

การศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้
ในการฝึกเมโลเดียน

ปริญญานิพนธ์
ของ
เรวดี ตันทโสภาส

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ
พฤษภาคม 2545
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วช. ๑๕๘๓๔

๑๕๖๔๓

๑.๓.

การศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้
ในการฝึกเมโลเดียน

บทคัดย่อ

ของ

เรวดี ดันตโอบาส

26 ก.ค. 2545

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

พฤษภาคม 2545

๑๕๖๔๓

เรวดี ตันทโสภาส. (2545). การศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ในการฝึกเมโลเดียน. ปรินญานันท์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม : ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร.

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้จากการฝึกเมโลเดียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับสติปัญญา 50-70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 8 คน แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบ One Group Pretest- Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนการปฏิบัติเมโลเดียนและแบบประเมินความสามารถทางดนตรี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test

ผลของการวิจัยพบว่า ความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนการฝึกเมโลเดียนอยู่ในระดับควรปรับปรุง (มัธยฐานเท่ากับ 5.5 คะแนนจากคะแนนเต็ม 35 คะแนน) แต่หลังจากทำการฝึกเมโลเดียนความสามารถทางดนตรีอยู่ในระดับดีมาก (มัธยฐานเท่ากับ 32.5 คะแนนจากคะแนนเต็ม 35 คะแนน) และสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A STUDY ON MUSICAL ABILITIES OF THE STUDENTS WITH MILD MENTAL
RETARDATION THROUGH MELODEAN

AN ABSTRACT
BY
RAVADEE TANTAOPAS

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Special Education
at Srinakharinwirot University.

May 2002

Ravadee Tanta-o-pas. (2002). ***A Study of musical Students With Mild Mental Retardation By Using Melodean.*** Master Thesis, M.Ed. (Special Education).
Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee :
Prof. Dr.Padoong Arrayavinyoo,Asst. Prof. Dr. Paitoon Phothisaan.

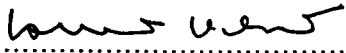
The purpose of this study was to investigate the musical ability of the preschool children with mental retardation by using the melodean.

The sample was consisted of 8 mentally retarded children with the IQ from 50 to 70, having no other handicapping conditions, in special class,Prathom Suksa 4. In Pibulpachasan School, Bangkok, in the second semester of the 2001 academic year. The research design was the One-Group Pretest-Posttest Design. The data was analysed by using the Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test.

It was found that the musical ability of the children with mental retardation after training, using the simulation model was at “ the excellent” level and increased significantly at the .01 level which was in line with the earlier assumption.

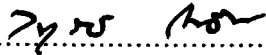
ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การศึกษาความสามารถทางดนตรี ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้
ในการฝึกเมโลเดียน
ของ
นางเรวดี ตัณฑโอภาส

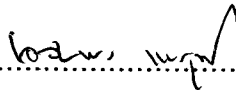
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

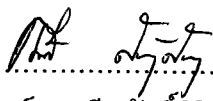

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)
วันที่ 10 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์


.....ประธาน
(ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจลิมพล งามสุทธิ)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ดารณี ศักดิ์ศิริผล)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล งามสุทธิ อาจารย์ดารณี ศักดิ์ศิริผล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ และ ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยแก้ไขข้อบกพร่องจน วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ถูกต้อง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รังสี เกษมสุข อาจารย์สมศรี ตริทิพเพนทร์ และ อาจารย์ชัยวุฒิ ดินปรังค์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนพญาไทที่อนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือ ผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ และ อาจารย์ปรารธนา พูนผล ที่อนุญาตและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างยิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม) คณาจารย์ในโรงเรียนทุกท่าน โดยเฉพาะอาจารย์นัยนา คณานุรักษ์ อาจารย์พิมพ์ผกา อัคระพู อาจารย์โยธิน หวังทรัพย์ทวี อาจารย์มิ่ง เทพครเมือง รวมทั้งเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณด้วยความรัก และความกตัญญู ผศ.จรุณห์ เพชรมณี ผู้เป็นบิดา อาจารย์เสาวณีย์ เพชรมณี ผู้เป็นมารดา ที่เป็นกำลังใจในการศึกษาต่อพร้อมทั้งให้ทุนทรัพย์ ในการศึกษา พี่ และน้อง ๆ รวมทั้งอาจารย์ประภัสสร ดัณฑโอภาส ที่เป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยสามารถทำปริญญานิพนธ์ได้เสร็จสมบูรณ์

เรวดี ดัณฑโอภาส

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา.....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญและคุณค่าของดนตรี.....	16
เอกสารเกี่ยวกับเมโลเดียนในฐานะสื่อทัศนูปกรณ์.....	23
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	34
การดำเนินการทดลอง.....	37
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
ผลความสามารถทางดนตรี.....	43
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	44
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	44
วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
สรุปผลการวิจัย.....	45
อภิปรายผล.....	45
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย.....	47

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) ข้อเสนอแนะ	47
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	47
บรรณานุกรม.....	48
ภาคผนวก.....	52
ภาคผนวก ก ตารางแสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	53
ตารางค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา.....	54
ตารางแสดงผลความสามารถด้านดนตรีก่อนและหลังการทดลอง.....	55
ตารางเปรียบเทียบความสามารถด้านดนตรี ก่อนและหลังการทดลอง.....	56
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	57
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแผนการสอนและแบบฝึก.....	60
ตัวอย่างอุปกรณ์การสอน.....	110
แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี.....	111
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	114

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 การแบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา ICD-10.....9
- 2 คุณสมบัติของการบันทึกด้วยกุญแจประจำหลัก.....31
- 3 คะแนนความสามารถด้านดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้
โดยใช้การฝึกเมโลเดียนก่อนและหลังการสอน.....42

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเรียนรู้ของมนุษย์จะต้องอาศัยสมองและระบบประสาท ซึ่งรับรู้ความรู้สึกจากอวัยวะรับรู้ความรู้สึก คือ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส รับรสและรับกลิ่น ซึ่งจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ การพัฒนาทางด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ สติปัญญาและจิตใจ เป็นการพัฒนาระบบประสาทแห่งการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตามศักยภาพของเด็กแต่ละคน นั่นคือ การพัฒนาเสริมสร้างสมอง เพื่อให้เด็กไวต่อการเรียนรู้ มีความสามารถรับรู้ข้อมูลได้สูง และเพื่อเป็นพื้นฐานแห่งการเรียนรู้ที่สูงขึ้น และพัฒนาการในช่วงถัดไป ซึ่งอยู่ที่การเสริมสร้างประสิทธิภาพ การเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ได้แก่ การสร้างความเข้าใจไวพริบในการนึกคิด การค้นหา การแก้ปัญหาตลอดจนวิธีการเสริมสร้างระบบประสาทส่วนต่างๆ มาผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดการนึกคิดสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม รู้จักตอบสนองต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างสนุกสนานเป็นธรรมชาติและมีคุณภาพ (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. ม.ป.ป. : 1)

การพัฒนาเด็กควรมีการพัฒนาให้ครบทุกด้าน/ด้านร่างกายหมายถึงการพัฒนาความสูง น้ำหนัก และกล้ามเนื้อ ควรส่งเสริมและฝึกฝนให้เด็กเจริญเติบโตตามวัยและวุฒิภาวะ ด้านสติปัญญาควรฝึกและส่งเสริมให้เด็กรู้จักใช้สติปัญญาคิดหาเหตุผลแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง รู้จักการวางแผนการทำงานให้เป็นระเบียบ มีความเข้าใจภาษา และใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น สามารถฟังและทำตามคำสั่งได้ ด้านอารมณ์ ควรสอนให้เด็กรู้จักควบคุมอารมณ์และแสดงอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และด้านสังคม จะต้องให้เด็กสามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม มีการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อจะได้อยู่ในสังคมอย่างปกติสุข

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาส่วนใหญ่จะมีพัฒนาการด้านต่างๆล่าช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน มีความสามารถที่จะผ่านแต่ละขั้นตอนได้อย่างช้า ๆ มีข้อจำกัดอยู่ในระดับหนึ่ง ตามศักยภาพของตนเท่านั้น (Neisworth.1982 : 2) จึงทำให้เด็กเหล่านี้มีความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้ต่ำ พัฒนาการทางด้านร่างกายล่าช้าไม่เหมาะสมกับอายุจริง มีความสามารถจำกัดในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น รวมถึงการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่งผลทำให้เด็กไม่มีความมั่นใจในตัวเอง มีปัญหาด้านอารมณ์และบุคลิกภาพ มักแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะใช้ชีวิตอยู่ในสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 2-6)

ดนตรีเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้สมองของมนุษย์ทำงานได้ดีขึ้น และยังสามารถพัฒนสมองทั้ง 2 ซีก คือ ในขณะที่ฟังเพลงหรือบรรเลงเพลงมนุษย์จะใช้สมองซีกซ้าย

แต่ความสามารถในการจำทำนองเพลง คุณภาพเสียง จะอยู่ที่สมองซีกขวา (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2540 : 31) ซึ่งจากผลการวิจัยของ ศาสตราจารย์ดร.กอร์ดอน ชอว์ (Gorden Shaw) แห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย วิทยาเขตเออร์ไวน์ และศาสตราจารย์ดร.ฟรานซิส โรเชอร์ (Francis Rocher) แห่งมหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การฟังดนตรีของคีตกวี วูล์ฟกัง อมาเดอุส โมซาร์ท แม้เพียงในช่วงเวลาสั้น ๆ จะทำให้สมองมนุษย์มีการรับรู้ได้เร็วขึ้น (อริยะ สุพรรณเกษข. 2543 : 65) นอกจากนี้ดนตรียังมีส่วนสามารถช่วยให้บุคคลมีมนุษยสัมพันธ์และเข้าสู่สังคมได้ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและเข้าใจตนเอง อีกทั้งยังทำให้เกิดสมาธิ มีความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ มีความละเอียดอ่อนด้านอารมณ์และแนวความคิดทำให้คลายเครียดและลดความกังวล(พิชัย ปรัชญานุสรณ์. 2538 : 68) ซึ่งจากผลการวิจัยของ โฉมฉาย กิตติศัพท์ ได้ทำการศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โดยใช้ดนตรีคลาสสิกทั้งเพลงไทยและเพลงสากล พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความเจ็บป่วยหลังผ่าตัด และมีความวิตกกังวลหลังผ่าตัด เมื่อครบ 48 ชั่วโมงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

จากการศึกษาของนักวิชาการการศึกษา พบว่า กิจกรรมทางดนตรีมีส่วนช่วยสร้างเสริมพัฒนาการทักษะพื้นฐานด้านต่าง ๆ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา รวมถึงเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นอย่างดี จะเห็นได้จากการใช้กิจกรรมดนตรีสำหรับเด็กที่มีความพิการทางหูและเด็กที่มีความพิการซ้ำซ้อน จำนวนมากกว่า 2,000 คน มีอายุระหว่าง 2 – 17 ปี ของเคลาสแบง (Claus Bang) แห่งโรงเรียนฮอลเบอร์ก ประเทศเดนมาร์ก จากการศึกษาวิจัยพบว่า กิจกรรมดนตรีเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษา สติปัญญา อารมณ์ สังคม และร่างกาย ทำให้เด็กเหล่านี้สามารถมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นและสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ง่ายและรวดเร็ว (นิรมัย อ่อนน้อมดี. 2538 : 3)

ดังนั้นจะเห็นว่า การนำดนตรีมาเป็นเครื่องมือและนวัตกรรม ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ในเด็กพิเศษเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพดียิ่ง เพราะดนตรีเป็นสิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้องกับชีวิต/เด็กที่มีความบกพร่องทุกประเภท มีความสามารถที่จะมีส่วนร่วมในดนตรี เพราะดนตรีเป็นภาษาสากล ที่สามารถเข้าถึงจิตใจคนทุกระดับถ้าครูผู้สอนมีความรู้และความเข้าใจ ในการจัดกิจกรรม และปรับปรุงกิจกรรม และสื่ออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับสภาพความบกพร่องของเด็กแล้ว ดนตรีจะสามารถนำไปใช้ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้เป็นอย่างดี (พัชรวิทย์ กำเนิดเพชร. 2535 : 1)

เครื่องดนตรีที่เหมาะสมกับเด็ก คือ เครื่องดนตรีประเภทอะคูสติค เสียงธรรมชาติ ไม่มีเสียงไฟฟ้าเป็นส่วนประกอบ (สุกรี เจริญสุข. 2543 : 41) ดนตรีที่เหมาะสมกับเด็กที่มีอายุน้อยไม่ถึง 10 ปี ส่วนมากจะเป็นเครื่องดี หรือ เครื่องดนตรีที่ใช้นิ้วกดลิ้มให้เกิดเสียง การเรียนดนตรีสากลส่วนใหญ่มักจะเริ่มจากเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด เช่น เปียโน อีเล็กโทนโดยเรียนโน้ตสากลไปพร้อมๆกัน(สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. 2535 : 178 - 180) และมีงานวิจัยพบว่า

กลุ่มเด็กที่ได้รับการอบรมบทเรียนทางด้านคีย์บอร์ด สามารถพัฒนาศักยภาพทางสมองได้ (อริยะ สุพรรณเกษข. 2543 : 67) และเนื่องจากทฤษฎีโน้ตสากลเป็นลักษณะของนามธรรมซึ่งยากที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเข้าใจได้ จึงจำเป็นต้องใช้สัญลักษณ์เพื่อช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนรู้ได้เร็วขึ้น

เมโลเดียนเป็นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด ทำให้เกิดเสียงโดยใช้ลมเป่าอาศัยลิ้นนิ้วในการเปลี่ยนระดับเสียง ซึ่งเหมาะกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เนื่องจากการฝึกเมโลเดียนไม่จำเป็นต้องใช้ลมในการเป่ามากนักและลิ้นนิ้วจะนุ่มกว่าเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดประเภทอื่น เป็นการส่งเสริมความสามารถด้านดนตรีทั้งในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ และยังมีส่วนช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีทักษะสังคมดีขึ้นทั้งยังสามารถช่วยให้เกิดมีความมั่นใจในตนเองโดยจัดเนื้อหาให้มีความแตกต่างกับเด็กปกติ ในหลักการและวิธีการสอนโดยใช้สีเป็นสัญลักษณ์แทนระดับเสียงของเครื่องดนตรี และตัวโน้ต ซึ่งสอดคล้องกับผลการค้นคว้าของนักวิชาการ พบว่า โสตทัศนูปกรณ์ประเภทใช้แรงเสริมทางสายตาด้วย แสง สี เสียง หรือภาพ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้เกิดการเรียนรู้ง่ายขึ้น ช่วยถ่ายทอดความคิดระหว่างครูกับนักเรียน ช่วยสร้างความเข้าใจให้รวดเร็วในเรื่องราวที่ครูสอน ซึ่งเป็นรากฐานให้เกิดความจำระยะยาว

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ ดนตรีเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่พัฒนาสมองทั้ง 2 ซีก และสามารถสร้างเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านสติปัญญา ภาษา อารมณ์ สังคม ร่างกาย อีกทั้งสามารถลดความเครียด สร้างความมั่นใจให้กับตนเองและยังสามารถทำให้มีการปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดีขึ้น ดังนั้น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจึงควรที่จะได้รับการฝึกกิจกรรมทางดนตรีเช่นเดียวกับเด็กปกติ โดยจัดเนื้อหาให้มีความแตกต่างกันในวิธีการสอนโดยเฉพาะด้านทฤษฎีดนตรี ซึ่งเป็นนามธรรมยากที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเข้าใจได้ ดังนั้น การใช้สัญลักษณ์สีเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนทฤษฎีดนตรีเบื้องต้นในเรื่องของระดับเสียงทางดนตรี และสัญลักษณ์รูปสัตว์แทนอัตราจังหวะ โดยใช้เมโลเดียนเป็นเครื่องมือในการฝึก จะเป็นการช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้เรียนรู้และเข้าใจเห็นเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น และช่วยให้สามารถเรียนดนตรีได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในพัฒนาการเรียนดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ในด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐาน และการบรรเลงเพลง ก่อนและหลังการฝึกเมโลเดียน

ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครู อาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในการส่งเสริมความสามารถด้านดนตรี ในการฝึกเมโลเดียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเชาว์ปัญญา 50-70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเชาว์ปัญญา 50-70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จำนวน 8 คน โดย การเลือกแบบเจาะจง

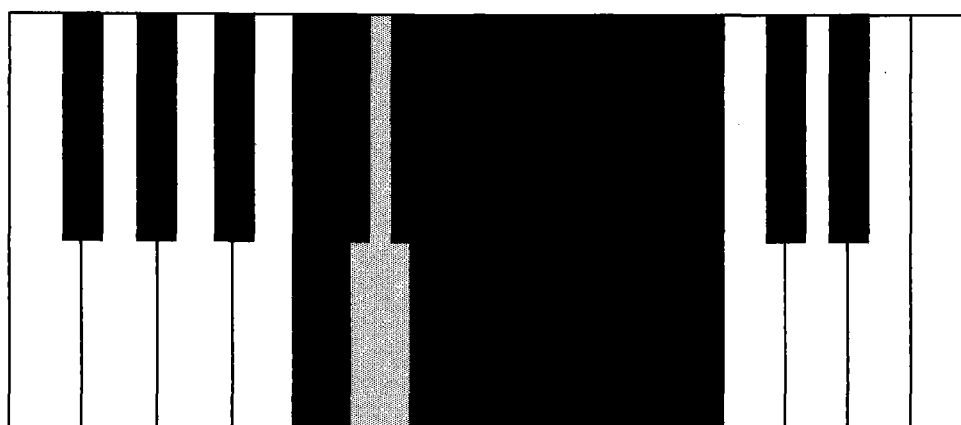
การฝึกเมโลเดียน

การฝึกเมโลเดียนในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำขั้นตอนการฝึกเมโลเดียนขั้นพื้นฐานของเด็กปกติที่ใช้ในการเรียนดนตรี แต่จะใช้สีเป็นสัญลักษณ์แทนระดับเสียงของตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น และบนลิคียบอร์ดดังนี้

การใช้สัญลักษณ์สีบนทีกโน้ตลงบน Scale



การใช้สัญลักษณ์สีแทนระดับเสียงบนลิ่มคีย์บอร์ด



(ระดับเสียง) โด เร มี ฟา ซอล ลา ที

ลิ่มสีแดง	เป็นเสียงปกติของโน้ต C (โด)
ลิ่มสีชมพู	เป็นเสียงปกติของโน้ต D (เร)
ลิ่มสีน้ำเงิน	เป็นเสียงปกติของโน้ต E (มี)
ลิ่มสีเขียว	เป็นเสียงปกติของโน้ต F (ฟา)
ลิ่มสีฟ้า	เป็นเสียงปกติของโน้ต G (ซอล)
ลิ่มสีม่วง	เป็นเสียงปกติของโน้ต A (ลา)
ลิ่มสีน้ำตาล	เป็นเสียงปกติของโน้ต B (ที)

ในการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น 7 หน่วย และการฝึกเป่าเมโลเดียน 16 หน่วย รวม 23 หน่วย โดยจะใช้เวลาในการฝึกครั้งละ 45 นาที

ตัวแปรที่ศึกษา คือ

ความสามารถทางดนตรี

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความสามารถทางดนตรี หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมดนตรีด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐานและการบรรเลงเพลง ได้แก่

1. ทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น
 - 1.1 อัตราจังหวะ
 - 1.2 ลักษณะตัวโน้ต
 - 1.3 ส่วนประกอบของบรรทัด 5 เส้น

2. การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐาน

2.1 ส่วนประกอบของเมโลเดียน

2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติเมโลเดียน

2.2.1 ทำนอง

2.2.2 การวางนิ้ว

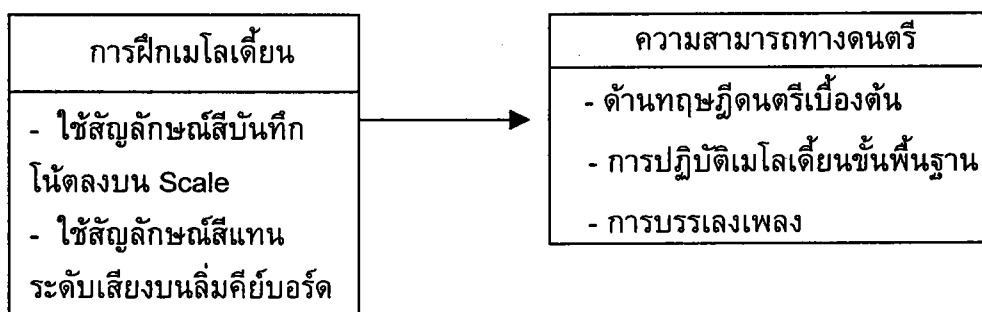
2.2.3 การใช้ลม

2.2.4 การวางรูปปาก

3. การบรรเลงเพลง

การวัดความสามารถทางดนตรีทำโดยใช้แบบประเมินความสามารถทางดนตรีสร้างขึ้นตามเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐาน และการบรรเลงเพลงหลังการฝึกเมโลเดียนสูงขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความสามารถด้านดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ โดยใช้การฝึกเมโลเดียนครั้งนี้ ได้มีการศึกษาค้นคว้ารวบรวมเอกสารและงานวิจัย โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.2 ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.3 ลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.4 หลักการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
2. ความสำคัญและคุณค่าของดนตรี
 - 2.1 ความหมายและองค์ประกอบของดนตรี
 - 2.2 หลักสูตรดนตรีในระดับประถมศึกษา
 - 2.3 แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี
 - 2.4 ดนตรีกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดนตรี
3. เมโลเดียนในฐานะสื่อทัศนูปกรณ์
 - 3.1 เมโลเดียน
 - 3.2 ขั้นตอนการฝึกเมโลเดียน
 - 3.3 ทฤษฎีดนตรีสากล

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา

1. ความหมายของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา หรือภาวะปัญญาอ่อน (Mental Retardation) ตามคำนิยามล่าสุดของ American Association of Mental Retardation (AAMR) ปัจจุบันใช้กันแพร่หลายในทุกวงการ ทั้งทางการแพทย์ และทางการศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาหมายถึง ภาวะที่มีความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยร่วมกับภาวะที่มีความจำกัดทางทักษะการปรับตัวอย่างน้อย 2 ทักษะจาก 10 ทักษะและเกิดทักษะทางสังคม ทักษะการใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัย และความปลอดภัย การนำความรู้ทางวิชาการมาใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง และการทำงาน (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 1-2)

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง บุคคลที่มีพัฒนาการช้ากว่าคนปกติทั่วไป เมื่อวัดสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานแล้ว ปรากฏว่า มีสติปัญญาดำกว่าบุคคลปกติทั่วไป เมื่อสังเกตจากพฤติกรรม จะพบว่า บุคคลประเภทนี้มีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากบุคคลปกติทั่วไปในวัยเดียวกัน (ผดุง อารยะวิญญู. 2539 : 39)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง บุคคลที่มีพัฒนาการล่าช้ากว่าคนปกติในวัยเดียวกันซึ่งมีภาวะจำกัดของพัฒนาการทางสมอง ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ภาษา รวมถึงด้านการปรับตัว ทั้งนี้ ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาต้องเกิดก่อนอายุ 18 ปี

2. ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

American Association of Mental Retardation (AAMR) แบ่งความรุนแรงของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา โดยแบ่งตามระดับความรุนแรงตามลักษณะความมากน้อยในความต้องการช่วยเหลือและรูปแบบของการให้ความช่วยเหลือ โดยพิจารณาจากจุดด้อยของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ประเมินได้ โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

1. ต้องการได้รับความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว (Intermittent)
2. ต้องการความช่วยเหลือตามระยะเวลาที่กำหนด (Limit)
3. ต้องการความช่วยเหลือติดต่อกันตลอดไป (Extensive)
4. ต้องการความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน อย่างทั่วถึงและต้องการความช่วยเหลือมากที่สุด(Pervasive) (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 2)

ประเภทของความบกพร่องทางสติปัญญาตาม ICD – 10 Edition 4 Revised โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้แบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา ดังตาราง 1 (กัลยา สุตะบุตร. 2535 : 24–28)

ตาราง 1 การแบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา ICD –10

ระดับความรุนแรง	I.Q.	ลักษณะเฉพาะ
น้อย (Mild)	50 – 69	มีพัฒนาการด้านภาษาช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน แต่พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันได้ ช่วยเหลือตนเองได้ เช่น การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การแต่งตัว รวมถึง ทักษะที่ใช้ในชีวิตทั่ว ๆ ไป เรียนในระดับประถมศึกษาได้ และเรียนวิชาที่ง่าย ๆ ได้ ประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ปัญหาพฤติกรรม อารมณ์และสังคม ต้องการการแก้ไขและการสนับสนุนช่วยเหลือจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับบุคคลที่มีสติปัญญาปกติทั่วไป
ปานกลาง (Moderate)	35 – 49	มีพัฒนาการด้านภาษาค่อนช้าจำกัด ระดับการพัฒนาการของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน บางคนสามารถร่วมสนทนาและเข้าใจคำสั่งง่าย ๆ ได้ บางคนทำได้แต่เพียงภาษาเพื่อสื่อความต้องการขั้นพื้นฐาน การดูแลตนเอง และทักษะการเคลื่อนไหวล่าช้า มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้จำกัดแต่พอจะเรียนทักษะพื้นฐานที่จำกัดในการอ่านเขียนและนับจำนวนได้ สามารถฝึกหัดเกี่ยวกับการทำงานกิจวัตรประจำวัน พัฒนาความสามารถทางสังคมในการสร้างปฏิสัมพันธ์สื่อความหมายกับผู้อื่น เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมง่าย ๆ ได้เท่านั้น
รุนแรง (Severe)	20 – 34	ลักษณะคล้ายคลึงกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางมาก แต่มักพบสาเหตุทางพยาธิสภาพ บุคคลส่วนใหญ่จะมี

ตาราง (ต่อ)

ระดับความรุนแรง	I.Q.	ลักษณะเฉพาะ
รุนแรงมาก (Profound)	น้อยกว่า 20	ปัญหาของความบกพร่องด้านอื่นๆ ที่เกิดร่วมอย่างชัดเจน ต้องการการดูแลเอาใจใส่จากผู้ใกล้ชิด มีความจำกัดอย่างมากในด้านความเข้าใจหรือทำตามคำขอร้องหรือคำสั่ง ส่วนใหญ่ไม่เคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวน้อยมาก ไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ การดูแลตนเองในระดับพื้นฐานทำได้เพียงเล็กน้อย หรือทำไม่ได้เลย จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำ
อื่น ๆ (Others)	ทำการประเมิน เชาว์ปัญญาตาม วิธีการหรือไม่ สามารถทำได้	มีความบกพร่องทางกายหรือระบบประสาทรับรู้เกิดขึ้นร่วมด้วย เช่น ตาบอด หูหนวก หรือมีความผิดปกติทางพฤติกรรมอย่างรุนแรงหรือพิการทางร่างกาย

(กัลยา สุตะบุตร. 2535 : 24 - 28)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การแบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สามารถแบ่งได้ตามระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา และแบ่งตามระดับความรุนแรงของลักษณะความต้องการช่วยเหลือ ยังรวมไปถึงความบกพร่องทางร่างกาย ความผิดปกติทางพฤติกรรมเพื่อจะได้ให้ความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม

3. ลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในวัยเด็กจะมีลักษณะภายนอกโดยทั่ว ๆ ไปเหมือนคนปกติ ไม่ปรากฏอาการทางร่างกาย บุคลิกภาพ หรือพฤติกรรมต่าง ๆ แต่เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่วัยเรียน จะเห็นลักษณะการมีภาวะบกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น เนื่องจากเด็กจะมีปัญหาการเรียนลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับระดับอายุ และระดับความรุนแรงทางภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งแยกเป็น 4 ระดับคือ ระดับน้อย (Mild) ประมาณร้อยละ 85 – 87 ระดับปานกลาง (Moderate) ประมาณร้อยละ

ละ 6 -10 ระดับรุนแรง (Severe) ประมาณร้อยละ 3-4 ระดับรุนแรงมาก (Profound) ประมาณร้อยละ 1

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ มีลักษณะดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เป็นด้านที่แตกต่างจากเด็กปกติอย่างเห็นได้ชัดที่สุด การวินิจฉัยด้านสติปัญญามักเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เช่น เรียนรู้ช้ากว่าเด็กปกติ หรือมีความสามารถในการเรียนรู้น้อยกว่าเด็กปกติ ซึ่งจะพบลักษณะเหล่านี้เมื่อเด็กเข้าโรงเรียนและเริ่มเรียนวิชาการดังนี้

1.1 อัตราเร็วของการเรียนรู้ (Rate of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาใช้เวลาในการเรียนรู้มากกว่าเด็กปกติ

1.2 ระดับการเรียนรู้ (Level of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาการคือ เรียนได้ในระดับต่ำกว่าเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอาจพัฒนาการเรียนรู้ได้ดีในวิชาพลศึกษา เครื่องจักรหรือในด้านศิลปะ เป็นต้น

1.3 อัตราเร็วของการลืม (Rate of Forgetting) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีแนวโน้มที่จะลืมสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วเร็วกว่าเด็กปกติ หากเด็กไม่มีโอกาสได้ฝึกฝนสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว การฝึกฝนในลักษณะซ้ำ ๆ บ่อย ๆ และให้พักเป็นระยะ ๆ จะช่วยทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถจำข้อมูลที่เรียนไปแล้วได้ดีขึ้น

1.4 การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาความยากลำบากในการถ่ายโยงการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง ทักษะหรือความคิดรวบยอดที่กำลังเรียนอยู่ เด็กสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ขณะเรียนได้ แต่ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เลยในสถานการณ์ที่แตกต่างจากสถานการณ์เดิมเล็กน้อย หรือแตกต่างโดยสิ้นเชิง

1.5 การเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรม นามธรรม (Concrete Versus Abstract Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถจะเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรมชัดเจนตรงไปตรงมาได้ดีกว่าสิ่งที่เป็นนามธรรม

1.6 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเรียนรู้หรือจำได้โดยไม่ได้ตั้งใจ (Incidental Learning) จะสนใจและเรียนรู้แต่แนวคิดหลัก (Main Idea) แต่ไม่สามารถเก็บข้อมูลส่วนอื่น ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ ในขณะที่เด็กปกติสามารถทำได้

1.7 รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Set) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องใช้เวลาอย่างมากกว่าเด็กปกติในการที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งคือกระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ จะใช้วิธีแก้ไขเป็นขั้นตอนไปจนประสบความสำเร็จ เมื่อประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาบ่อย ๆ แล้วมนุษย์จะพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาของตนเอง ซึ่งเด็กที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาความยากลำบากมาก แต่ถ้าให้เด็กได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบได้แล้วก็สามารถทำได้เช่นเดียวกับเด็กปกติ

2. ภาษาและการสื่อสาร เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเรียนรู้ภาษาได้ช้ากว่าเด็กปกติ วิชาการอื่น ๆ ที่ต้องอาศัยภาษาในการเรียนรู้ เช่น คณิตศาสตร์ สังคม เป็นต้น ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการเรียนรู้สูงมาก ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญและรับบริการกระตุ้นพัฒนาการโดยเฉพาะทางภาษาจากนักวิชาการ

3. ทักษะทางสังคม เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ต้องต่อสู้แข่งขันในการดำรงชีวิตกับผู้อื่น ทักษะทางสังคมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากที่เคยชิน เด็กจะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะกลัววิตกกังวลหรือพฤติกรรมก้าวร้าวสังคม ดังนั้นโปรแกรมการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะทางสังคมจึงต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบและเป็นระบบ โดยเฉพาะพฤติกรรมปรับตัว (Adaptive Behavior) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้เด็กมีความบกพร่องทางสติปัญญาดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

4. ทักษะกลไกกล้ามเนื้อ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย จะมีความแตกต่างของพัฒนาการด้านร่างกาย และความสามารถทางทักษะกลไกกล้ามเนื้อเมื่อเทียบกับเด็กปกติมีน้อยมาก ดังนั้นพัฒนาการด้านนี้หากมีลักษณะล่าช้า หรือมีความบกพร่องจะส่งผลให้พัฒนาการโดยรวมของเด็กมีความล่าช้าไปด้วย แต่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและการวินิจฉัย เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ขึ้นอยู่กับความผิดปกติหรือความล่าช้าทางพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเป็นเกณฑ์ (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2540 : 5-8)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีลักษณะความต้องการพิเศษแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับระดับอายุ และระดับความรุนแรง มีลักษณะสำคัญคือ มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ล่าช้า เช่นด้านสติปัญญา มีความจำกัดด้านวิชาการ มีปัญหาในการถ่ายโยงความรู้ สนใจแต่แนวคิดหลัก ด้านภาษาและการสื่อสาร มีการเรียนรู้ภาษาได้ช้ากว่าเด็กปกติ ต้องได้รับการกระตุ้นและส่งเสริมการพูด ด้านสังคม เด็กจะมีความวิตกกังวล กลัว ความคุมอารมณ์ไม่ได้ กลไกกล้ามเนื้อ มีการพัฒนาการล่าช้าต้องได้มีการกระตุ้นและส่งเสริม

4. หลักการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจำเป็นต้องมีวิธีสอนที่แตกต่างไปจากการสอนปกติ เพื่อสนองความต้องการพิเศษของเด็กเหล่านี้ ซึ่งมีหลักการสอน ดังนี้

1. ครูต้องคำนึงความพร้อมในการเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพราะเด็กมีความพร้อมช้ากว่าเด็กปกติ ก่อนทำการสอนสิ่งใดครูจะต้องเตรียมความพร้อมก่อนนาน ๆ เมื่อเด็กมีความพร้อมแล้วครูจึงทำการสอนวิชานั้น ๆ

2. สอนตามความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพและลักษณะของเด็กคนนั้น

3. สอนตามระดับสติปัญญา เพราะเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีระดับสติปัญญาดำกว่าเด็กทั่วไปที่มีอายุเท่ากัน

4. ยอมรับความสามารถและพยายามส่งเสริมความสามารถของเด็ก อย่าตามใจหรือคอยช่วยเหลือมากเกินไป หรือลงโทษทั้งทางกาย และวาจามากเกินไป

5. พยายามฝึกให้เด็กช่วยตัวเองให้มากที่สุด จะเป็นการช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น ทำให้เด็กรู้สึกภูมิใจในคุณค่าของตนเอง และแบ่งเบาภาระจากผู้เลี้ยงดู

6. สอนตามการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) โดยการแบ่งงานเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หลาย ๆ ขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เพื่อไม่ให้เด็กสับสน ให้เด็กประสบความสำเร็จในงาน ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตนเองแก่เด็ก

7. ใช้หลักการแบบ 3 R's คือ

7.1 Repetition คือ การสอนซ้ำและใช้เวลาสอนมากกว่าเด็กปกติ ใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธีในเนื้อหาเดิม

7.2 Relaxation คือ การสอนแบบไม่ตึงเครียด ไม่สอนเนื้อหาวิชาเดียว นานเกิน 15 นาที ควรเปลี่ยนกิจกรรมการสอนวิชาการเป็นการเล่น ร้องเพลง ดนตรี เล่นนิทาน หรือให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง

7.3 Routine คือ การสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน เป็นกิจกรรมที่จะต้องทำเป็นประจำสม่ำเสมอในแต่ละวัน

8. สอนโดยการแบ่งหมู่ตามตารางสอน สามารถทำได้ดีในกรณีที่เด็กมีระดับสติปัญญาใกล้เคียงกัน

9. เมื่อเด็กฝึกทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องพยายามแทรกการฝึกหลายด้าน

10. ต้องช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง เด็กทุกคนจะเรียนได้ดีถ้าเขามีความรู้สึกระบอบความสำเร็จ

11. สอนทีละขั้นจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัว หรือจากง่ายไปหายาก เพื่อไม่ให้สับสน งานบางอย่างที่เด็กปกติในวัยเดียวกันเห็นว่าง่าย แต่เด็กเหล่านี้อาจสับสน ไม่เข้าใจ

12. สอนโดยลงมือปฏิบัติจริง

13. สอนสิ่งที่มีความหมายสำหรับเด็ก และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยเฉพาะสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่เด็กเข้าใจยาก ครูต้องพยายามอธิบายโดยใช้คำง่าย ๆ และยกตัวอย่างประกอบ

14. ต้องพยายามจัดการสอนให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีประสบการณ์ใหม่ ๆ เพื่อฝึกให้เด็กคิด

15. สอนโดยใช้ของจริงหรืออุปกรณ์ประกอบทุกครั้ง ต้องใช้เวลาเด็กมากพอสมควร ในการเปลี่ยนกิจกรรมอย่างหนึ่งไปสู่อีกอย่างหนึ่ง

16. การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องอาศัยแรงจูงใจและการเสริมแรง

17. มีการประเมินผลความก้าวหน้าของเด็กในทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับเปลี่ยนวิธีการสอนใหม่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

18. ครูต้องเชื่อว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความสามารถ และศักยภาพในตนเอง สามารถพัฒนาตนให้เป็นบุคคลที่สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณค่า และมีประสิทธิภาพได้ทุกคน

19. การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานอกจากการสอนด้านวิชาการ แล้ว ต้องคำนึงถึงการส่งเสริมพฤติกรรมการปรับตัว ปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์ ภาษา และพัฒนาบุคลิกภาพไปพร้อม ๆ กัน เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

20. การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ต้องพยายามให้ได้กลดการพึ่งพาบุคคลอื่นลง (Step of Independence) สอนทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต และแสวงหาการจ้างงานในอนาคต (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 15-16)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หลักการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรคำนึงถึงความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยการสอนนั้นจะต้องสอนจากง่ายไปหายาก มีการสอนซ้ำ ๆ โดยใช้วิธีการสอนหลาย ๆ วิธี เน้นการปฏิบัติจริง มีการจัดกิจกรรมการสอนหลาย ๆ อย่าง เพื่อให้เด็กได้คิดและมีการประเมินผลความก้าวหน้าของเด็กอย่างสม่ำเสมอ ยอมรับและส่งเสริมความสามารถ ฝึกให้เด็กช่วยเหลือตนเอง ทักษะทางสังคม การดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ เพื่อให้บุคคลเหล่านี้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติและไม่เป็นภาระของสังคมต่อไป

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

จากการศึกษาความสามารถในการจำแนกเสียงของการใช้ชุดการสอนฝึกฟังจำแนกเสียงสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้จำนวน 8 คน ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการจำแนกเสียงของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึกฟังจำแนกเสียงด้วยชุดการสอนฝึกฟังจำแนกเสียง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ผาณิต ยิ่งประภา. 2543 : บทคัดย่อ)

การศึกษาการสร้างชุดการสอนคำศัพท์ด้วยเกมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน พบว่า เด็กจะมีผลสัมฤทธิ์ในการใช้คำศัพท์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นิธินา หาญมานพ. 2541 : บทคัดย่อ)

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนแบบรู้แจ้งกับการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนคำศัพท์ด้วยเกม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบรู้แจ้งมีความสามารถทางการอ่านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบรู้แจ้งมีความสามารถทางการอ่านแตกต่างกันกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (บัวแก้ว บัวเย็น. 2539 : 66)

จากการศึกษาทดลองให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจัดทำ เสียง หรือภาพ โดยแสดงสิ่งต่างๆเหล่านั้นให้แก่เด็กประมาณ 2-3 วินาที จากการศึกษาดังกล่าวพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจำได้น้อยกว่าเด็กปกติ แต่ถ้าให้จำวัตถุสิ่งของโดยใช้เวลานานๆก็จะจำได้ดีเป็นเวลานาน อาจเป็นชั่วโมง วัน หรือ สัปดาห์ แสดงว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาขาดความสามารถในความจำระยะสั้น แต่ความจำระยะยาวไม่ผิดปกติ (Brown, Williams and Crowner. 1974 : 274)

จากการศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกทักษะระหว่างบุคคลกับการรับรู้ด้านทักษะทางสังคมของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับพอเรียนได้ และระดับพอฝึกได้ด้วยชุดการสอน เรื่องการแนะนำและการช่วยเหลือ ความแตกต่างของบุคคลและการวิจารณ์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้งสองกลุ่มสามารถเรียนรู้และปฏิบัติทักษะใหม่ทางสังคมได้ในสถานการณ์เลียนแบบ และเมื่อประเมินในสถานการณ์จริงพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน (Bates. 1980 : 237-248)

จากการศึกษาผลการศึกษาของ วอล์คเกอร์ (Walker. 1980) กับผลการศึกษาของกรีนและแฮสเซนบริง (Greene and Hasselbring. 1981) สรุปได้ว่าการใช้ศิลปะในเด็กที่มีความบกพร่องในสติปัญญา จะสามารถช่วยบำบัดทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาดีขึ้น และการใช้ศิลปะจะสามารถให้เด็กเกิดการรับรู้ทางศาสนา (Anderlyo. 1983 : 37)

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้นได้เมื่อได้รับการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับความต้องการ

ความสำคัญและคุณค่าของดนตรี

ดนตรีเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิต เป็นสื่อภาษาที่ทั่วโลกเข้าใจกันได้โดยไม่ต้องมีการขัดแย้ง ไม่เลือกเชื้อชาติ วรรณะ อายุ (เรณู โกศินานนท์. 2522 : 107) ไม่ยกเว้นแม้แต่บุคคลที่มีความพิการหรือความบกพร่องในด้านต่าง ๆ เช่น ภาษา การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ทักษะทางสังคมหรือระดับการศึกษา (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 2) ซึ่งจะเห็นได้ว่า ดนตรีมีความผูกพันกับมนุษย์ มาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ไม่ว่าจะเป็นจังหวะการเต้นของหัวใจหรือลมหายใจของมนุษย์ล้วนแล้วแต่มีจังหวะที่เราสังเกตได้ ทั้งสิ้น (พิชัย ปรัชญานุสรณ์. 2534 : 6)

นอกจากนี้ ดนตรียังเป็นสื่อสะพานที่นำจิตใจมนุษย์ไปสู่ภาพอันสมบูรณ์ ชูจิตใจให้ละเอียดอ่อนซดซ้อยและปราศจากกิเลสทั้งปวง (บุรุษ แกสตัน. 2531 : 7) เช่น การบรรเลงดนตรีประกอบการเขียนภาพจิตร วรรณศิลป์ นาฏศิลป์ หรือแม้แต่อุตสาหกรรมศิลป์ พาณิชศิลป์ นิเทศศาสตร์ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยว ฯลฯ เมื่อมีดนตรีเข้าไปทำให้กิจกรรมเหล่านี้มีชีวิตชีวา มีคุณค่าประทับใจคน หรือสร้างมโนคติซึมซาบเข้าไปสู่จิตใจคนได้อย่าง อัจฉริยะ (รังสี เกษมสุข. 2534 : 22) จะเห็นได้ว่า ดนตรีจึงเป็นเสมือนวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คือ เป็นทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ดนตรีมีความสัมพันธ์กับมนุษย์ตั้งแต่ก่อนคลอดจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต ดังนั้น จึงมีผู้สนใจนำดนตรีมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์มากที่สุดในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งทางด้านการศึกษาพิเศษด้วย

1. ความหมายและองค์ประกอบของดนตรี

เสียงดนตรี เป็นผลงานจากการกระทำของผู้บรรเลงโดยใช้กำลังแสดงออกด้วยการตีดี สี ดี เป่า การร้องเพลงของคนเราก็คือว่าเป็นเสียงดนตรีเช่นกัน (สุเทพ บรรลือสินธุ์. 2537 : 16) ซึ่งเสียงดนตรีที่มนุษย์สร้างขึ้นแบ่งออกเป็นสองชนิดใหญ่ ๆ คือ

1. เสียงดนตรี (Sound) ลักษณะของเสียงจะมีระบบแน่นอน มีความไพเราะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกได้

2. เสียงร้อง (Voice) เป็นเสียงประจำตัวของแต่ละบุคคล

เสียงดนตรีมีองค์ประกอบดังนี้

1. จังหวะ (Rhythm)
2. ระดับเสียง (Pitch)
3. ความดังค่อย (Loudness)
4. ทำนองเพลง (Melody)
5. น้ำเสียง (Tone Colour)
6. ทิศทางของเสียง (Direction)

7. เสียงประสาน (Harmony)
8. ความรู้สึกทางดนตรี (Expression)

1. จังหวะ (Rhythm) หมายถึง การเคลื่อนไหวของเสียงในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น เสียงตั้นเป็นจังหวะของชีพจร การตีกลองเป็นจังหวะรัว เสียงเคาะระฆังเป็นจังหวะบอกเวลา เสียงที่ได้จากการเป่าขลุ่ยเป็นเสียงสั้นยาว

จังหวะเป็นสิ่งสำคัญและเป็นสิ่งแรกของดนตรี หากจังหวะไม่มีดนตรีก็เสียได้โดยเนื้อแท้ของจังหวะเพียงอย่างเดียวมีอิทธิพลต่อมนุษย์มากเพราะทำให้เกิดความรู้สึก ได้มากมาย อาจชักนำอารมณ์ไปด้านใดก็ได้ เช่น ความรู้สึกวังเวง จากจังหวะการเคาะระฆังยามดึก รู้สึกคึกคักตื่นเต้นมีชีวิตชีวาจากจังหวะมาร์ช หรือความรู้สึกสงบจากจังหวะก้าวเดินแบบพระเดินจงกรม (พิชัย ปรัชญาสุนทร. 2534 : 83) จะเห็นได้ว่า จังหวะช่วยทำให้มีการผ่อนคลายความเครียดและช่วยให้เกิดสมาธิ

2. ระดับเสียง (Pitch) หมายถึง เสียงสูงต่ำที่มีความถี่เป็นรอบต่อหนึ่งวินาที มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hertz) เสียงที่มีความถี่สูง คือ เสียงสูง เสียงที่มีความถี่ต่ำ คือ เสียงต่ำ มนุษย์สามารถได้ยินเสียงจากความถี่ประมาณ 20–20,000 เฮิรตซ์ (พิชัย ปรัชญาสุนทร. 2534 : 23) ระดับเสียงที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดอารมณ์แตกต่างกัน เช่น เสียงที่ต่ำมาก จะทำให้ผู้ฟังรู้สึกเกิดความหวาดกลัว อึดอัด ไม่มั่นใจ เสียงระดับกลาง จะทำให้เกิดความรู้สึกสบาย และระดับเสียงสูง จะทำให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจหรือเหนื่อยได้ (เสาวนีย์ สังขโสภณ. 2541 : 13) จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงก่อให้เกิดความรู้สึกได้เช่นเดียวกับจังหวะ ถ้าเสียงพูดหรือเสียงร้องของมนุษย์แสดงถึงความมั่นใจแล้วระดับเสียงจะไม่สูงหรือต่ำกว่าระดับเสียงพูดปกติของแต่ละคน

3. ความดัง (Loudness) หมายถึง ปริมาณความเข้มของเสียงที่วัดได้มีหน่วยเป็นเดซิเบล (Decibel) เสียงดังจะเร้ากระตุ้นอารมณ์และการทำงานของต่อมไร้ท่อ เสียงดนตรีที่เบาดัดต่อกันจะทำให้เบื่อหน่าย ผลของความดังค่อยของเสียงก่อให้เกิดประโยชน์ คือ ใช้เป็นสื่อให้เกิดสมาธิ กระตุ้นและลดความรู้สึกส่วนลึกทางจิตใจ ทำให้สงบหรือตื่นตัวได้ และสามารถสร้างระเบียบและควบคุมตนเองให้เหมาะสมได้ (ราไพพรรณ ศรีโสภาค. 2511 : 119) จะเห็นได้ว่า ในการจัดกิจกรรมดนตรีให้กับเด็กจึงต้องคำนึงถึงความดังค่อยของเสียงดนตรีด้วย จึงจะทำให้เด็กได้รับประโยชน์สูงสุด

4. ทำนองเพลง (Melody) หมายถึง ส่วนขยายความคิดทางภาษาดนตรีที่เปรียบเหมือนคำพูดที่เป็นวลีหรือประโยคที่นักร้องนักดนตรีถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ต่าง ๆ โดยการนำระดับเสียงสูง ๆ ต่ำ ๆ มาจัดเรียงไว้อย่างมีศิลปะโดยคำนึงถึงความสั้นยาวของเสียงแต่ละเสียงให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ทำนองเพลงที่มีลีลาเชื้องข้าเสียงไปทางบรรยากาศเศร้าให้ความรู้สึกเศร้า ทำนองเพลงที่ประกอบด้วยจังหวะเร็วจะทำให้สดชื่นรื่นเริง ทำนองเพลง

ซ้ำจะทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย (Parriott. 1969 : 1724) จะเห็นได้ว่า ทำนองเพลงจะสามารถดึงดูดอารมณ์ให้ผู้ฟังคล้อยตาม ลดความวิตกกังวล รู้สึกสงบผ่อนคลายความรู้สึกทางจิตใจได้

5. น้ำเสียง (Tone Colour) เสียงทุกเสียงที่เราได้ยินแม้ว่าจะเป็นชนิดของแหล่งกำเนิดเสียงเดียวกัน ก็มีความแตกต่างกันทางลักษณะเสียงได้ แม้แต่เสียงจากเครื่องดนตรีต่างชนิดที่เล่นโน้ตดนตรีเดียวกัน (ความถี่เท่ากัน) จะมีคุณลักษณะเสียงต่างกันน้ำเสียงจะช่วยให้ดนตรีมีความหลากหลายจึงเป็นผลทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และเกิดสมาธิ ดังที่ พิชัย ปรัญญานุสรณ์ (2534 : 85) กล่าวว่า ผู้ที่สามารถแยกแยะเสียงได้แสดงถึงความสามารถและ Orientation ดี

6. ทิศทางของเสียงดนตรี (Direction) ขึ้นอยู่กับการให้ทิศทางของแหล่งกำเนิดเสียงดนตรี ตัวกลางที่เสียงดนตรีเดินทางผ่าน เช่น ลักษณะความกว้างยาวและสูงของห้อง วัสดุที่ใช้ของห้อง เสียงดนตรีมีการหักเหของการเดินทางได้เช่นเดียวกับแสง จึงทำให้เกิดความดัง – เบา แตกต่างกันไปในแต่ละจุด

7. เสียงประสาน (Harmony) หมายถึง แนวทำนองตั้งแต่สองแนวขึ้นไป นำมาบรรเลงหรือออกเสียงพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้เกิดลักษณะเสียงผสมขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดความไพเราะเสนาะหู หรือระคายหูก็ได้ ขึ้นอยู่กับการกระทบกันของเสียงประสานนั้น ๆ เช่น เสียงที่มีความถี่ใกล้เคียงกันมาก ๆ เมื่อมีเสียงประสานจะเกิดความเครียด

8. ความรู้สึกทางดนตรี (Expression) หมายถึง การแสดงทางด้านความรู้สึกทางอารมณ์ ความคิดในขณะปฏิบัติการเล่นดนตรี หรือขับร้อง ซึ่งมีการแสดงออกได้มากมาย เช่น จังหวะช้า เร็ว ความดังค่อย การเร่งการหน่วง ทำให้เสียงดนตรีและเสียงประสานไปในแนวของอารมณ์ต่าง ๆ เช่น ความสุข ความเศร้า ความโกรธ ความสง่างาม เป็นต้น ซึ่งทำให้เด็กมีโอกาสรับรู้ จึงแยกแยะเรียนรู้ ทดลองและสร้างสรรค์ส่งผลให้เกิดความเพลิดเพลิน คลายเครียด ปรับเปลี่ยนอารมณ์และขบวนการความคิดได้

จากองค์ประกอบของดนตรีทั้ง 8 องค์ประกอบ จะต้องเข้าใจเป็นอย่างดีและนำมาประยุกต์เอง ดนตรีและกิจกรรมต่าง ๆ มาปรับเปลี่ยนให้ตรงกับความต้องการของเด็ก โดยเฉพาะในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา การเรียนรู้ในบทเรียนจะทำให้เด็กเกิดความเครียด การเรียนรู้จึงเกิดได้น้อย ฉะนั้นการจัดกิจกรรมดนตรีที่เหมาะสมจะมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น

2. หลักสูตรดนตรีในระดับประถมศึกษา

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ได้จัดดนตรีไว้ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้าน เจตคติ พฤติกรรมและบุคลิกภาพ เน้นการเป็นคนช่างคิด ช่างทำ และปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง

ได้โดยใช้กิจกรรม จริยศึกษา ศิลปศึกษา พลศึกษา ดนตรีนาฏศิลป์ ลูกเสือ – เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้บำเพ็ญประโยชน์ จึงต้องปลูกฝังให้มีลักษณะ ดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2533 : 57)

1. มีความรู้ความเข้าใจ ในหลักการเกี่ยวกับความดีความงาม การรักษาสภาพกายและจิต
2. มีความสามารถในการวิเคราะห์ วิจารณ์ แก้ปัญหา มีความสามารถในการแสดงออกและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
3. มีความเสียสละ สามัคคี มีวินัย ประหยัด ซื่อสัตย์ กตัญญูกตเวที รักการทำงาน เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย
4. มีความสนใจแสวงหาความรู้และรูปแบบการทำงานใหม่ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้ความรู้ในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาเพื่อการทำงานและการดำรงชีวิต
5. ปรับปรุงตนเองให้มีลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาและพัฒนาบุคลิกภาพของตนเองได้

นอกจากนี้ อรรถพร บรรจงสิลปี (2535 : 63-64) กล่าวว่า จุดหมายหลักของการเรียนการสอนดนตรีในระดับชั้นประถมศึกษาเน้นมุ่งเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่เด็ก เช่น มีวินัยในตนเอง รู้จักการเป็นผู้นำผู้ตาม รู้จักการร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น มีสมาธิ มีความอดทน รับผิดชอบ รู้จักความงามความไพเราะ ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่ชีวิตที่สงบสุข ลักษณะนิสัยเหล่านี้ประสบการณ์ทางดนตรีสามารถมีส่วนในการพัฒนาและปลูกฝังให้เด็กได้

จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนดนตรีมีดังนี้

1. ช่วย让孩子ได้ค้นพบวิธีการต่างๆ ในการร่วมกิจกรรมทางดนตรี
2. เพื่อช่วยให้เด็กสามารถฟังดนตรีด้วยความเข้าใจ และสามารถแยกแยะโครงสร้างต่างๆ ของดนตรีได้
3. เพื่อช่วยให้เด็กมีทักษะพื้นฐานทางดนตรี และสนุกสนานกับการเรียน
4. เพื่อช่วยให้เด็กค้นพบการสร้างสรรค์ทางดนตรี และสามารถใช้นดนตรีเป็นสื่อแสดงออกถึงความรู้สึก และอารมณ์
5. เพื่อช่วยให้เด็กสามารถนำความรู้ และความเข้าใจดนตรีไปใช้ในการช่วยเลือกฟังเพลง ฟังดนตรี หรือชมการแสดงต่างๆ
6. เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับมนุษย์ รู้ว่าดนตรีสามารถแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ของมนุษย์ได้
7. เพื่อช่วยให้เด็กค้นพบคุณค่าของดนตรี รู้ว่าดนตรีสามารถสะท้อนให้เห็นถึงประวัติศาสตร์ ความเจริญรุ่งเรือง และวิถีชีวิตมนุษย์

จากจุดมุ่งหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนดนตรี เรามุ่งให้เด็กมีความรู้ทางดนตรี มีทักษะพื้นฐานทางดนตรี มีทัศนคติที่ดี รู้คุณค่าของดนตรี สามารถนำความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานไปใช้ในชีวิตได้

3. แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี

ในการจัดการเรียนการสอนดนตรี ครูต้องทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าดนตรีเป็นสิ่งที่น่าสนุกสนาน น่าเรียน น่าพอใจ และประสบการณ์ต่างๆ เป็นสิ่งที่เขาปรารถนา ชั่วโมงดนตรีควรเป็นชั่วโมงที่เด็กมีความสุข ได้พบสิ่งใหม่ๆ ที่เขาพอใจ ประสบการณ์ที่เขาได้รับความเพลิดเพลิน (อรวรรณ บรรจงศิลป์ และอาภรณ์ มนตรีศาสตร์. 2527 : 474) ดังนั้น สิ่งที่สำคัญยิ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คือ จิตวิทยาในการสอนและพัฒนาการของเด็ก ผู้สอนควรเรียนรู้ถึงธรรมชาติของผู้เรียนในกลุ่มของตนให้ถ่องแท้ และพยายามปรับวิธีสอนให้เหมาะสมกับความพร้อมและความสนใจของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนดนตรีให้ประสบความสำเร็จ ครูจะต้องรู้วิธีสอนซึ่งเป็นหลักที่ควรปฏิบัติดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2536 : 40)

1. ให้นักเรียนได้ลองปฏิบัติก่อน แล้วช่วยกันสรุปเป็นหลักการ โดยครูอาจใช้วิธีการแนะนำหรือสาธิตให้นักเรียนได้ปฏิบัติ แล้วให้นักเรียนช่วยกันอภิปราย ฝึกให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลในการสรุปเป็นหลักการ ครูมีหน้าที่ช่วยป้อนคำถามหรือชี้แนะแนวทางเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง

2. สอนให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ครูต้องให้โอกาสนักเรียนในการคิดหรือการแสดงออกในกิจกรรมดนตรีบ่อย ๆ

3. สอนให้เชื่อมโยงกับวิชาอื่น ครูสามารถใช้กิจกรรมดนตรีเป็นแกนในการเชื่อมโยงวิชาอื่น ๆ หรือบูรณาการได้ ซึ่งการสอนโดยใช้ดนตรีเป็นตัวเชื่อมนำไปสู่กลุ่มวิชาอื่นๆ นั้นมีผลต่อผู้เรียนในการช่วยให้เกิดความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ อันมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน และช่วยให้การเรียนการสอนมีความหมายต่อชีวิตมากขึ้น

4. การสอนโดยเน้นลักษณะนิสัยจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนดนตรีในระดับประถมศึกษาได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะและเจตคติที่มีต่อกิจกรรมดนตรีเท่านั้น แต่จุดมุ่งหมายสำคัญประการหนึ่ง คือ มุ่งสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ นักเรียนจะพัฒนาลักษณะนิสัยได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับกระบวนการจัดการเรียนการสอน และความเอาใจใส่ของครู ครูจำเป็นต้องให้ความสนใจในเรื่องนี้ไปพร้อม ๆ กับการให้ความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วย ลักษณะนิสัยของนักเรียนที่ครูต้องเอาใจใส่เช่น มารยาทในการฟัง หรือการชมการแสดง สมานในการฟัง หรือชม ความอดทน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ฯลฯ

4. ดนตรีกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

จากที่กล่าวมาข้างต้น ดนตรีจะนำมาซึ่งความสนุกสนาน การผ่อนคลาย และยัง เป็นสื่อภาษาสากล สามารถกระตุ้นและตอบสนองให้ตัวบุคคลได้ และช่วยพัฒนาการทาง อารมณ์ของเด็กให้ได้ดีขึ้น

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประเภทดาวน์ซินโดรมจะมีทักษะทางดนตรี เป็นพิเศษในทางดนตรีมากกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาประเภทอื่น วิธีที่จะสื่อความ หมายถึงกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดวิธีหนึ่งคือการสื่อสาร โดยผ่านทางดนตรีและศิลปะ (พัชรวิทย์ กำเนิดเพชร. 2530 : 37) โดยเฉพาะด้านการ ออกเสียง ดนตรีจะช่วยในการกำกับเสียงพูดให้ตรงตามเสียงของเครื่องดนตรี ในการแก้ไขการ พูด โดยใช้เครื่องดนตรีจะเน้นเป็นรายบุคคล เพื่อจะกระตุ้นให้เด็กได้ประสบความสำเร็จในการ ออกเสียง

ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ธรรมชาติจะทำงานในลักษณะ Overactive คือ ทำงานมากเกินไปจนเกินไป ทำให้เด็กเกิดความเครียดและไม่เกิดความจำ ดนตรีจะมีส่วนช่วยให้เด็ก คลายความเครียด ซึ่งจะช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น (พัชรวิทย์ กำเนิดเพชร. 2535 : 5)

นอกจากสมองส่วนธรรมชาติเป็นส่วนช่วยให้เกิดความจำแล้ว ยังมีกระบวนการ ทำงานของแอกซอน และเดนไดรต์ อีกที่จะทำให้เกิดความจำ ซึ่งกระบวนการแปลความหมาย ของสมอง เรียกว่า ไฮแนพติก ซึ่งในคนปกติจะเกิดเพียงครั้งหรือสองครั้งก็จะจำได้ แต่ในเด็ก ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะต้องสอนซ้ำ ๆ ให้เด็กทำซ้ำ ๆ และบ่อย ๆ เพื่อให้เกิด ปฏิกริยาดังกล่าวในขณะที่ต้องฝึกบ่อยๆจะทำให้เกิดความเครียดซึ่งถ้าเรานำดนตรีเข้าไป ประกอบการฝึก จะทำให้การฝึกนั้นเพลิดเพลิน สนุกสนาน ซึ่งจะส่งผลให้เด็กฝึกได้นานขึ้น (พัชรวิทย์ กำเนิดเพชร. 2536 : คำบรรยาย)

จะเห็นได้ว่า ดนตรีมีส่วนช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการ ตอบสนองใกล้เคียงกับเด็กปกติ ดังนั้น การจัดประสบการณ์ที่มีการเร้าด้วยดนตรีจะเป็นวิธีหนึ่ง ในการเรียนรู้ทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็ก เพราะดนตรีช่วยให้เด็กเกิดความผ่อนคลาย มีสมาธิใน การปฏิบัติงานสูงขึ้น การได้ปฏิบัติเครื่องดนตรีจะทำให้เกิดความมั่นใจในตนเอง มีการพัฒนา กล้ามเนื้อและยังได้มีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดนตรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการเรียนรู้ เพศ อาชีพ ผู้ปกครอง ฐานะ รายได้ของผู้ปกครอง ความชอบดนตรีกับผลสัมฤทธิ์จากการอ่านในใจที่มีและไม่มีดนตรีคลอ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และหากกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด เพื่อนำมาสร้างสมการ

พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มนักเรียนที่อ่านในใจที่มีดนตรีคลอมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่อ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลอระดับการเรียน เพศ และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านในใจที่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวพยากรณ์ระดับการเรียนและเพศมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับการเรียน เพศ และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการอ่านในใจได้ร้อยละ 11.72 % ระดับการเรียน และเพศมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวพยากรณ์ระดับการเรียน เพศ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ จากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ปกครองที่มีอาชีพค้าขาย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ จากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับการเรียนและเพศสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการอ่านในใจที่ไม่มีดนตรีคลอได้ 19.58 % (สุราตุ ดิงสะ. 2532 : บทคัดย่อ)

จากการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปฐมวัยกลุ่มทดลองและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมดนตรี กลุ่มควบคุมไม่ได้รับกิจกรรมดนตรี พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปฐมวัยหลังจากได้รับกิจกรรมดนตรี มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปฐมวัยมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่แตกต่างกับเด็กกลุ่มที่ไม่ได้รับกิจกรรมดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 (นิรมัย อ่อนน้อมดี. 2538 : บทคัดย่อ)

จากการศึกษาผลของเสียงดนตรีที่มีต่อการฝึกสมาธิของนักเรียนจากเทพฝึกสมาธิซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกันในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน พบว่าผลการฝึกสมาธิจากเทพฝึกสมาธิซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกันนั้น ในกลุ่มทดลองซึ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิจากเทพฝึกสมาธิในรูปแบบที่มีดนตรีประกอบ มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิจากเทพฝึกสมาธิในรูปแบบที่ไม่มีดนตรีประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระยะเวลาในการที่จิตเริ่มมีสมาธิ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองในช่วงนาที่ที่ 1 ถึงนาที่ที่ 3 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (พชร แก้วไชยเทียน. 2539 : บทคัดย่อ)

จากการศึกษาแบบจำลองระบบการสอนในการสอนทักษะการเขียนเปียโนของนักเรียนพิการ จำนวน 15 คน ประกอบด้วย บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย และปานกลาง บุคคลที่มีความบกพร่องทางสายตา บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ บุคคลที่มี

ความพิการด้านร่างกาย บุคคลที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบน บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน บุคคลที่มีปัญหาในการพูดและการใช้ภาษา และบุคคลที่มีเป็นออทิสซึม โดยการระบุขอบข่าย การสอน 6 อย่างในการใช้งานเปียโน ประกอบด้วย เทคนิคการแต่งเพลง การประสานเสียง การอ่านโน้ต การดัดแปลงการอ่านโน้ต จังหวะ ทฤษฎี และการสั่งสมความรู้ การแสดง ซึ่งบุคคลที่มีความพิการทั้งหมดสามารถผ่านเกณฑ์ประเมินการสอนในแต่ละขอบเขต (Elva Tice Michal. 1987 : บทคัดย่อ)

จากการศึกษาการใช้เสียงดนตรีในการเตรียมตัวเพื่อประสิทธิภาพในการเล่นกีฬาศึกษานี้เป็นการทดสอบการฟังเสียงดนตรีในการเตรียมตัวเพื่อประสิทธิภาพในการเล่นกีฬามีผู้เข้ารับการทดลองเป็นหญิง 4 คน ชาย 2 คน เป็นนักกีฬาระดับชั้นนำ เสียงดนตรีที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งก่อนการซ้อมประจำ การสัมภาษณ์จะใช้คำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด โดยมีข้อแม้ว่าข้อมูลดิบที่ได้จะบรรยายถึงแรงจูงใจของนักกีฬาในการฟังเสียงดนตรีในช่วงการแข่งขัน ผลการวิจัยพบว่าการใช้เสียงดนตรีจะช่วยควบคุมระดับแรงจูงใจและช่วยในการตัดสินใจหรือควบคุมความคิดและอารมณ์ เป็นการยกระดับความสมบูรณ์ของความพร้อมในการแข่งขัน (Gluch. 1992 : บทคัดย่อ)

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การใช้ดนตรีในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ มีส่วนช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ดีขึ้น สามารถลดความก้าวร้าวได้ทั้งพฤติกรรมและการพูด ทำให้รู้สึกสบายใจไม่เครียด มีความรู้สึกนึกคิด เกิดจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

เมโลเดียนในฐานะโสตทัศนูปกรณ์

1. เมโลเดียน

เมโลเดียน เป็นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดที่มีลิ้นนิ้วกดเรียงกันเป็นแถว จำนวนลิ้นจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแต่และรุ่นของคีย์บอร์ด มีระบบการเกิดเสียงโดยแรงดันของลมผ่านลิ้นหรือท่อยาวของเสียงโน้ตต่าง ๆ (สุภางค์ วงษ์จันทร์. ม.ป.ป. : 1-4) เมโลเดียนที่นิยมใช้ในห้องเรียนสำหรับเด็กเล่นเป็นแบบ 25 คีย์ ปฏิบัติง่ายไม่เปลืองลม (ไพรัช มากกาญจนกุล.2535 : 8)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เมโลเดียนเป็นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด เกิดเสียงโดยการเป่าลมผ่านลิ้นในท่อเสียงต่าง ๆ ทำให้เกิดเสียงที่แตกต่างกัน เมโลเดียนแบบ 25 คีย์เหมาะกับเด็กเนื่องจากใช้ลมในการเป่าน้อย

2. ขั้นตอนการฝึกเมโลเดียน

การฝึกปฏิบัติเมโลเดียนมีขั้นตอน ดังนี้

1. การจับเมโลเดียน ใช้มือซ้ายสอดไว้ใต้ที่จับ โดยหงายมือเมื่อต้องการยืน

บรรเลง

2. การวางรูปปาก แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

ปากเมโลเดียนสำหรับยืนเป่าให้ใช้ริมฝีปาก

ปากเมโลเดียนสำหรับนั่งโต๊ะให้ใช้ฟัน

3. การวางนิ้ว การวางนิ้วบนคีย์เมโลเดียนให้ใช้ปลายนิ้วเพราะจะทำให้

เคลื่อนไหวได้ดี

การเรียกชื่อนิ้ว

นิ้วหัวแม่มือ เรียกว่า นิ้วหนึ่ง

นิ้วชี้ เรียกว่า นิ้วสอง

นิ้วกลาง เรียกว่า นิ้วสาม

นิ้วนาง เรียกว่า นิ้วสี่

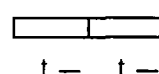
นิ้วก้อย เรียกว่า นิ้วห้า

4. การใช้ลิ้น

เทคนิคการใช้ลิ้นในการเป่า ให้ออกเสียงทา(t) จึงจะได้เสียงที่ดี ถ้าออกเสียง

ฮา(h) จะได้เสียงที่ไม่ดี

การใช้ลิ้นเสียง ทา



Good tone

การใช้ลิ้นเสียง ฮา

Bad tone



เมื่อโน้ตซ้ำกันให้กดคีย์ค้างไว้แล้วเป่าแบบใช้ลิ้น



เทคนิคการใช้ลิ้นคู่ ให้ออกเสียงทากา-ทากา (tk-tk)



tktk t t tktkt t tktkt t t

5. การใช้ลิ้น

การเป่าเมโลเดียนแบบเลกาโต ตัวแรกให้ใช้ลิ้น โดยออกเสียงทา (t) ตัว

ต่อไปใช้ลิ้น



t - - t - - t t t t

(ไพรัช มากกาญจนกุล.2535:8-9)

3. เครื่องดนตรีที่ใช้ในวงเมโลเดียน

เครื่องดนตรีที่ใช้ในวงเมโลเดียนประกอบด้วยเครื่องดนตรีต่าง ๆ ดังนี้

3.1 เมโลเดียน (Melodion Instruments)

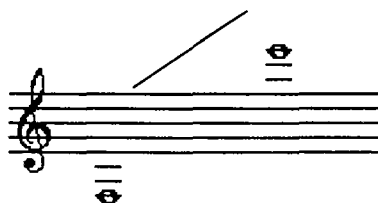
3.2 เมโลเดียนเสียงโซปราโน (Soprano Melodion)

เมโลเดียนเสียงโซปราโน มีเสียงแหลมสูงใช้บรรเลงแนวสูงสุดของทำนองเพลง ช่วงเสียงของเมโลเดียนเสียงโซปราโน คือ



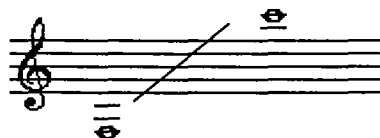
3.3 เมโลเดียนเสียงอัลโต (Alto Melodion)

เมโลเดียนเสียงอัลโต มีเสียงในระดับสูงปานกลางใช้บรรเลงแนวทำนองรองจากเสียงโซปราโน ช่วงเสียงของเมโลเดียนเสียงอัลโต คือ



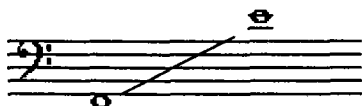
3.4 เมโลเดียนเสียงเทนเนอร์ (Tenor Melodion)

เมโลเดียนเสียงเทนเนอร์ มีเสียงระดับกลาง ช่วงเสียงของเมโลเดียนเสียงเทนเนอร์ คือ



3.5 เมโลเดียนเสียงเบส (Bass Melodion)

เมโลเดียนเสียงเบส มีเสียงต่ำหนักแน่นมีอำนาจใช้บรรเลงแนวต่ำสุดของทำนองช่วงเสียงของเมโลเดียนเสียงเบส คือ



4. ทฤษฎีดนตรีสากล (MUSIC THEORY)

ดนตรี หมายถึง ศิลปและศาสตร์ของการร้อยกรองเสียงร้องหรือเสียงดนตรีเข้าเป็นทำนอง จังหวะ ลีลากระแสเสียง และเสียงประสาน เพื่อให้เป็นเพลงที่มีโครงสร้างเข้าเป็นทำนอง และก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ (ปิยพันธ์ แสนทวีสุข. 2540 : 9)

ชื่อและอักษรแทนเสียงดนตรี

ลำดับที่	1	2	3	4	5	6	7
ชื่อตัวโน้ตตามแบบอิตาลี	โด	เร	มี	ฟา	ซอล	ลา	ที
ชื่อตัวโน้ตตามแบบอังกฤษ	C	D	E	F	G	A	B

4.1 ตัวโน้ตและตัวหยุด (Note and Rest)

ตัวโน้ต เป็นสัญลักษณ์ที่บันทึกแทนความสั้น – ยาวของเสียง

ตัวหยุด เป็นสัญลักษณ์ที่บันทึกแทนความสั้น – ยาวของความเงียบ

ลักษณะของตัวโน้ต และตัวหยุด

ตัวโน้ต	ตัวหยุด	ชื่อไทย	ชื่ออังกฤษ	ชื่ออเมริกัน
		ตัวกลม	Semibreve	Whole note
		ตัวขาว	Minim	Half note
		ตัวดำ	Crotchet	Quarter note
		ตัวเขบ็ต 1 ชั้น	Quaver	Eighth note
		ตัวเขบ็ต 2 ชั้น	Semi Quaver	Sixteenth note

แผนภูมิการกระจายตัวโน้ตและการเปรียบเทียบค่าของตัวโน้ต

จะเห็นว่า โน้ตตัวขาว มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{2}$ ของโน้ตตัวกลม
 โน้ตตัวดำ มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{4}$ ของโน้ตตัวกลม
 โน้ตตัวเขบ็ต 1 ชั้น มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{8}$ ของโน้ตตัวกลม
 โน้ตตัวเขบ็ต 2 ชั้น มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{16}$ ของโน้ตตัวกลม

$$\text{หรือ } \circ = 2 \text{ } \text{♩} = 4 \text{ } \text{♪} = 8 \text{ } \text{♫} = 16$$

ส่วนตัวหยุด เปรียบค่าเท่ากับตัวโน้ต

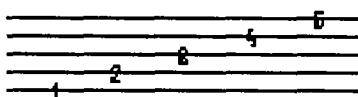
อัตรายาวและสั้นของตัวโน้ต

	ประเภทอัตราจังหวะ					
	2 จังหวะ		3 จังหวะ		4 จังหวะ	
	เครื่องหมาย	ตัวโน้ต 1 จังหวะ	เครื่องหมาย	ตัวโน้ต 1 จังหวะ	เครื่องหมาย	ตัวโน้ต 1 จังหวะ
อัตราธรรมดา Simple Time	2 2		3 2		4 2	
	2 4		3 4		4 4	
	2 8		3 8		4 8	
อัตราผสม Compound Time	6 4		9 4		12 4	
	6 8		9 8		12 8	
	6 16		9 16		12 16	

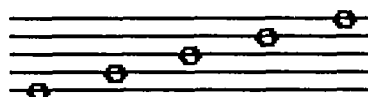
4.2 บรรทัด 5 เส้น (Staff or Stave)

บรรทัด 5 เส้นประกอบด้วย เส้นตรง 5 เส้นขนานกันในแนวนอน โดยนับจากล่างไปหาบน มีไว้เพื่อบันทึกโน้ต ซึ่งสามารถบอกความสูง – ต่ำของเสียง โดยสังเกตจากตำแหน่งที่ตัวโน้ตบันทึกอยู่ ถ้าตัวโน้ตอยู่บนเส้นหรือในช่องที่อยู่ตำแหน่งส่วนล่างของบรรทัด 5 เส้น จะมีเสียงต่ำกว่าโน้ตที่บันทึกอยู่บนเส้นหรือในช่องที่อยู่ตำแหน่งส่วนบนของบรรทัด 5 เส้น

เส้นขนาน 5 เส้น



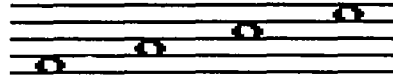
เวลาบันทึกตัวโน้ต



ช่องว่าง 4 ช่อง



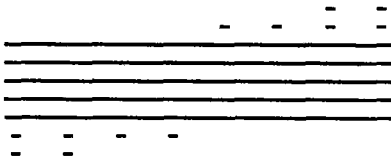
เวลาบันทึกตัวโน้ต



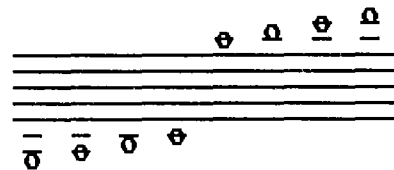
4.3 เส้นน้อย (Leger Line)

เส้นน้อย ใช้สำหรับบันทึกตัวโน้ตที่มีระดับเสียงสูงหรือต่ำเกินที่จะบันทึกลงในบรรทัด 5 เส้นได้ การเขียนเส้นน้อยต้องศึกษาระดับของเส้นให้ตรงกันและมีระยะห่างเท่ากับบรรทัด 5 เส้น

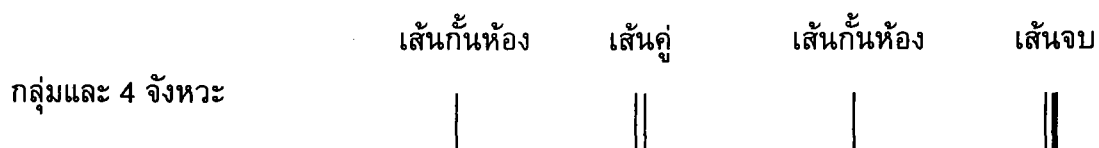
ลักษณะของเส้นน้อย



การบันทึกตัวโน้ต



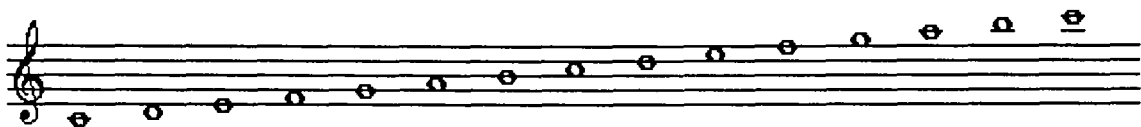
4.4 เส้นกันห้อง (Barline) คือ เส้นตรงที่ตั้งฉากตัดกับบรรทัด 5 เส้นและเมื่อจบวรรคหรือจบตอนของเพลง ใช้เส้นกันห้องคู่ เรียกว่า Double Barline



4.5 กุญแจประจำหลัก (Clef)

กุญแจประจำหลักหมายถึง เครื่องหมายที่กำหนดชื่อระดับเสียงลงในบรรทัด 5 เส้น รวมทั้งเส้นน้อย เพื่อให้บอกชื่อระดับเสียงได้ กุญแจประจำหลักมีหลายชนิด แต่ละชนิดกำหนดชื่อตัวโน้ตในระดับเสียงที่แตกต่างกันตามความเหมาะสมในการใช้

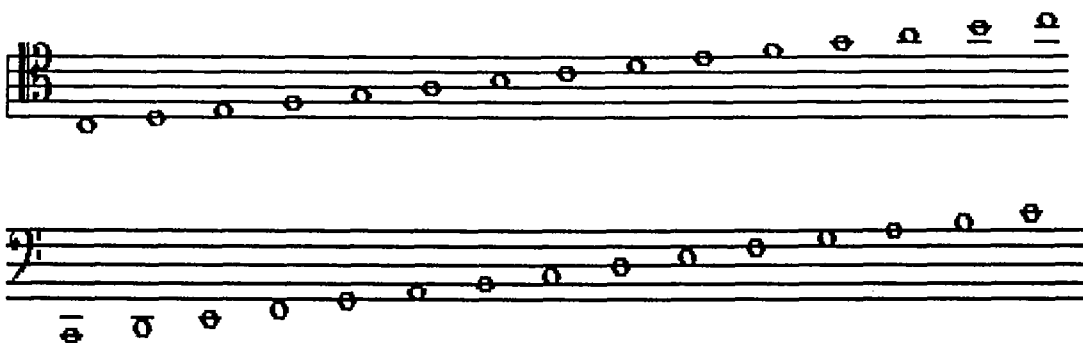
4.5.1 กุญแจซอล (G Clef) หรือ (Treble Clef) คือ กุญแจที่ใช้ในระดับเสียงปานกลางถึงระดับเสียงสูงที่สุด หัวของกุญแจคาบบนเส้นที่ 2 ของบรรทัด 5 เส้น ตัวโน้ตที่บันทึกคาบเส้นเดียวกันกับหัวกุญแจประจำหลักคือ “ซอล” (G) ส่วนโน้ตที่บันทึกบนเส้นหรือในช่องอื่นๆ ของบรรทัด 5 เส้นจะเปลี่ยนชื่อไปตามลำดับดังนี้



4.5.2 กุญแจอัลโต (Alto Clef) คือกุญแจที่ใช้สำหรับเสียงกลางหรือค่อนข้างสูง หัวของกุญแจคาบบนเส้นที่ 3 ของบรรทัด 5 เส้น ตัวโน้ตที่บันทึกคาบเส้นเดียวกันกับหัวกุญแจประจำหลักคือ “โด” (อัลโต)



4.5.3 กุญแจเทเนอร์ (Tenor Clef) คือกุญแจที่ใช้สำหรับเสียงต่ำถึงเสียงกลาง หัวของกุญแจคาบบนเส้นที่ 4 ของบรรทัด 5 เส้น ตัวโน้ตที่บันทึกคาบเส้นเดียวกันกับหัวกุญแจประจำหลักคือ “โด” (เทเนอร์)



4.5.4 กุญแจฟา (F Clef) คือกุญแจที่ใช้สำหรับเสียงต่ำถึงต่ำที่สุด หัวของกุญแจคาบบนเส้นที่ 4 ของบรรทัด 5 เส้น ตัวโน้ตที่บันทึกคาบเส้นเดียวกันกับหัวกุญแจประจำหลักคือ “ฟา” (F)

เปรียบเทียบระดับเสียงของกุญแจประจำหลัก



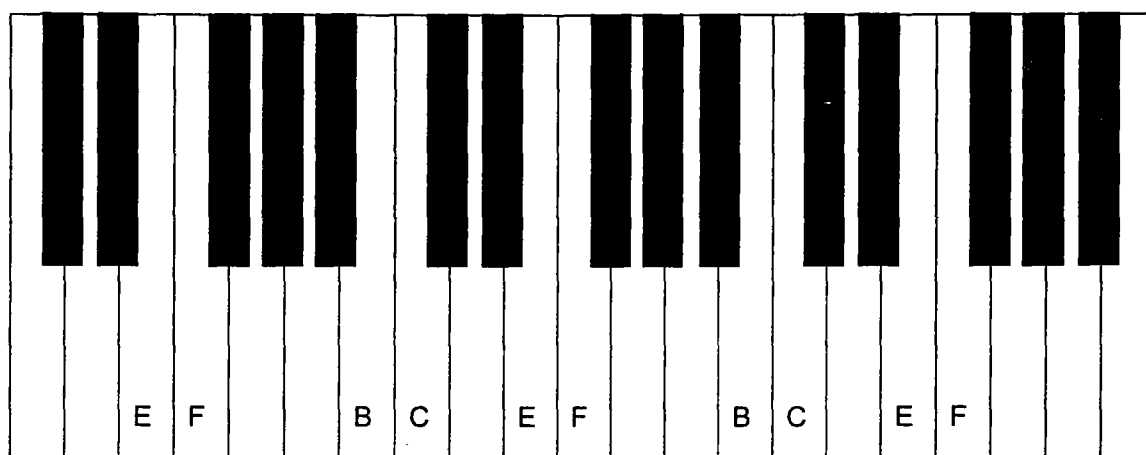
เมื่อพิจารณาจากโน้ต C กลางจะเห็นว่า กุญแจซอลมีเสียงสูงที่สุด รองลงมาเป็น กุญแจอัลโต กุญแจเทเนอร์และเสียงที่ต่ำที่สุดคือกุญแจฟา

ตาราง 2 แสดงคุณสมบัติของการบันทึกด้วยกุญแจประจำหลัก

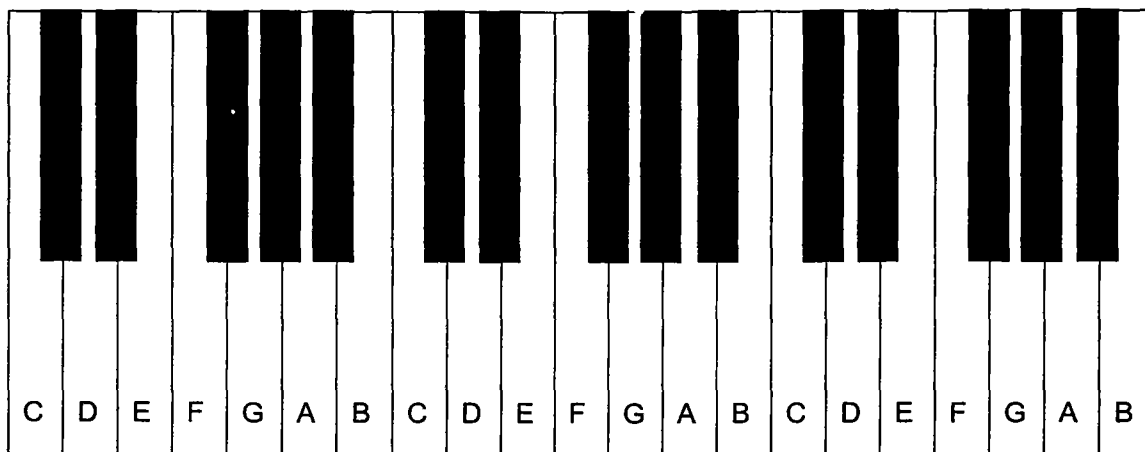
เสียงร้อง	บันทึกด้วย	กลุ่มเสียง	กลุ่มเครื่องดนตรี
เสียงสูงผู้หญิง	กุญแจซอล	เสียงโซปราโน Soprano	กีตาร์ ฟรุต ขลุ่ย ไวโอลิน เป็นต้น
เสียงต่ำผู้หญิง	กุญแจอัลโต	เสียงอัลโต Alto	ไวโอลา
เสียงสูงผู้ชาย	กุญแจเทเนอร์	เสียงเทเนอร์ Tenor	เชลโล และ บาสซูน
เสียงต่ำผู้ชาย	กุญแจฟา	เสียงเบส Bass	กีตาร์เบส ทروมโบน ทูบา เป็นต้น

4.6 ระยะห่างของเสียงดนตรีระดับเสียงสูง-ต่ำ มีระยะห่างของเสียงที่แตกต่างกัน ถ้าไล่จากต่ำไปสูงเรียงตามลำดับขั้นบนคีย์เปียโน จะมีระยะห่างของเสียงอยู่ 2 ชนิดคือ

4.6.1 ระยะครึ่งเสียง (Semitone) หมายถึง ช่วงเสียงที่มีระยะใกล้กัน ได้แก่ ตำแหน่งคีย์สีขาว E-F กับ B-C และตำแหน่งคีย์สีดำกับคีย์สีขาวที่อยู่ติดกันทุกคู่



4.6.2 ระยะเวลาเต็มเสียง (Tone) หมายถึง ช่วงเสียงที่มีระยะห่างกัน 2 ครึ่งเสียง ได้แก่ ตำแหน่งคีย์สีขาว C – D, D – E, F – G, G – A, และ A – B



ดังนั้น ระยะห่างของเสียงดนตรีโดยปกติ มีระยะครึ่งเสียงที่ E – F กับ B – C นอกนั้นเป็นระยะเต็มเสียง คือ C – D, D – E, F – G, G – A, และ A – B

4.7 เครื่องหมายแปลงเสียง (Accidentals) หมายถึง เครื่องหมายที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระยะห่างของเสียง ไม่ว่าจะสูงขึ้นหรือต่ำลง หรือกลับมาเป็นเสียงเดิม เครื่องหมายแปลงเสียงมี 5 ชนิดคือ

4.7.1 เครื่องหมายชาร์ป (Sharp) หรือ # ทำให้เสียงสูงขึ้นกว่าเดิมครึ่งเสียง

4.7.2 เครื่องหมายแฟล็ต (Flat) หรือ ♭ ทำให้เสียงต่ำลงกว่าเดิมครึ่งเสียง

4.7.3 เครื่องหมายเนเจอร์ล (Natural) หรือ ♮ ทำให้เสียงกลับคืนเสียงเดิม

4.7.4 เครื่องหมายดับเบิลชาร์ป (Double Sharp) หรือ × ทำให้เสียงสูงขึ้นกว่าเดิมหนึ่งเสียงเต็ม

4.7.5 เครื่องหมายดับเบิลแฟล็ต (Double Flat) หรือ ♭♭ ทำให้เสียงต่ำลงกว่าเดิมหนึ่งเสียงเต็ม

เครื่องหมายแปลงเสียงทั้งหมดบนคีย์เปียโน

	C#	D#		F#	G#	A#	
	D _b	E _b		G _b	A _b	B _b	
	B _x	F		E _x		C _b	
C		D	E	F	G	A	B
B#		C _x	D _x	E#	F _x	G _x	A _x
D		E	F _b	G	A	B	C _b

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การฝึกปฏิบัติเมโลเดียน จะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับ ทฤษฎีดนตรีเบื้องต้นและขั้นตอนการฝึกปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ความสามารถทางดนตรีต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความสามารถด้านดนตรี ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับ เรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เมโลเดียนครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการทดลอง
5. วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับสติปัญญา 50 – 70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับ เซา์ปัญญา 50 - 70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาค เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จำนวน 8 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์จากอาจารย์ประจำชั้น เกี่ยวกับนักเรียนที่มาเรียนโดยสม่ำเสมอ แล้ว คัดเลือกนักเรียนมาทำการทดลองจำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แผนการสอนการปฏิบัติเมโลเดียน
2. แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

1. แผนการสอนการปฏิบัติเมโลเดียน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา วิชาดนตรี นาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่4 กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา สำหรับเด็กพิเศษ (กลุ่ม ก) โรงเรียนกาวิละอนุกุล
จังหวัดเชียงใหม่

1.3 ศึกษาความสามารถของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

1.4 ดำเนินการสร้างแผนการสอน กำหนดเนื้อหา 23 หน่วยได้แก่

หน่วยที่	เรื่อง
1.	จังหวัดสัน – ยาว
2.	โน้ตตัวขาว – ดำ
3.	บรรทัด 5 เส้น
4.	ตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น
5.	ส่วนประกอบของเมโลเดียน
6.	ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ (1)
7.	โด เร มี
8.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (1)
9.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (2)
10.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (3)
11.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (4)
12.	เพลงเปิด (1)
13.	เพลงเปิด (2)
14.	เพลงเปิด (3)
15.	เพลงเปิด (4)
16.	เพลงเรียนดนตรี (1)
17.	เพลงเรียนดนตรี (2)
18.	เพลงเรียนดนตรี (3)
19.	เพลงเรียนดนตรี (4)
20.	เพลงหนูมาลี (1)
21.	เพลงหนูมาลี (2)
22.	เพลงหนูมาลี (3)
23.	เพลงหนูมาลี (4)

1.5 เขียนแผนการสอนประกอบด้วย จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหากิจกรรม
การเรียนการสอน สื่อการสอนและการประเมินผล

1.6 นำแผนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนดนตรี 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ 1 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.7 ปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยตัดเนื้อหาที่ยากออก และในการประเมินให้ประเมินพัฒนาการของเด็ก

1.8 นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ทดลองกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 – 70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนพญาไท จำนวน 8 คน เพื่อตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ข้อบกพร่องในด้านภาษา สื่ออุปกรณ์ และเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมแล้วปรับปรุงแก้ไข

2. แบบประเมินความสามารถทางดนตรี

2.1 ศึกษาคุณสมบัติที่ต้องการเน้น เนื้อหา กิจกรรมและวิธีการวัดผลอย่างละเอียดของกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในวิชาดนตรี – นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

2.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยเกี่ยวกับดนตรี

2.3 สร้างแบบประเมินความสามารถด้านดนตรีทั้งหมด 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ส่วนประกอบของเมโลเดียน	จำนวน 8 ข้อ
ตอนที่ 2 ทฤษฎีโน้ตสากล	จำนวน 12 ข้อ
ตอนที่ 3 การปฏิบัติเครื่องดนตรี	จำนวน 7 ข้อ
ตอนที่ 4 การบรรเลงเพลง	3 เพลง

2.4 นำแบบประเมินความสามารถทางดนตรี ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาว่า แบบประเมินความสามารถด้านดนตรีในแต่ละข้อมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยกำหนดคะแนนดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินวัดวัตถุประสงค์ข้อนั้น
- 0 หมายถึง ไม่แน่ว่าแบบประเมินวัดวัตถุประสงค์ข้อนั้นหรือไม่
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินไม่วัดวัตถุประสงค์ข้อนั้น

2.5 หาคะแนนผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน หาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าเฉลี่ย IOC ระหว่าง 0.5 – 1.00

2.6 เลือกแบบประเมินที่มีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยมีค่าเฉลี่ย IOC = 1.0 จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น

ตอนที่ 1 ส่วนประกอบของเมโลเดียน	จำนวน 8 ข้อ	คะแนนเต็ม 8 คะแนน
ตอนที่ 2 ทฤษฎีโน้ตสากล	จำนวน 8 ข้อ	คะแนนเต็ม 8 คะแนน
ตอนที่ 3 การปฏิบัติเครื่องดนตรี	จำนวน 4 ข้อ	คะแนนเต็ม 4 คะแนน

ตอนที่ 4 การบรรเลงเพลง 3 เพลง คะแนนเต็ม 15 คะแนน
ไปใช้ประเมินความสามารถด้านดนตรีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้
ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ต่อไป

2.7 เกณฑ์การตัดสินความสามารถทางดนตรีจากคะแนนประเมิน เป็นดังนี้
คะแนนรวม 35 คะแนน

- 28 - 35 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในระดับดีมากได้
- 25 - 27 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในระดับดี
- 21 - 24 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในระดับปานกลาง
- 18 - 20 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในระดับพอใช้
- 0 - 17 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในระดับควรปรับปรุง

การดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองตามแบบแผน
การทดลองแบบ One group Pretest – Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.
2528 : 249)

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T1	X	T2

- X แทน การฝึกความสามารถด้านดนตรีโดยใช้เมโลเดียน
- T1 แทน การทดสอบโดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี
ก่อนการฝึกความสามารถด้านดนตรีโดยใช้เมโลเดียน
- T2 แทน การทดสอบโดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี
หลังการฝึกความสามารถด้านดนตรีโดยใช้เมโลเดียน
- E แทน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ที่เลือกมาจากกลุ่มประชากรโดยการเลือกตัวอย่างแบบ
เจาะจง

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษา
ที่มีเด็กที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่างและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างในการขอทดลองเครื่องมือ

2.2 ทำการทดสอบความสามารถด้านดนตรี กลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pretest) ด้วยแบบประเมินความสามารถด้านดนตรีที่สร้างขึ้น ทั้งหมด 4 ตอน ตอนที่ 1 ทฤษฎีดนตรีสากล 8 ข้อ ตอนที่ 2 ส่วนประกอบของเมโลเดียน 8 ข้อ ตอนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติเครื่องดนตรี 4 ข้อ ตอนที่ 4 การบรรเลงเพลง 3 เพลง โดยทำการทดสอบเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการทดสอบเป็นเวลา 1 วัน

2.3 ดำเนินการทดลอง โดยดำเนินการสอนด้วยตนเอง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 23 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที เวลา 9.00 – 9.45 นาฬิกา ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม ถึง 7 กุมภาพันธ์ 2545 โดยแต่ละสัปดาห์ดำเนินการฝึก ดังนี้

ครั้งที่	วัน	เวลา	เรื่อง
1	พ. 31/1/45	9.00 – 9.45 น.	จังหวะสั้น – ยาว
2	ศ. 4/1/45	9.00 – 9.45 น.	โน้ตตัวขาว - ดำ
3	จ. 7/1/45	9.00 – 9.45 น.	บรรทัด 5 เส้น
4	อ. 8/1/45	9.00 – 9.45 น.	ตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น
5	พ. 9/1/45	9.00 – 9.45 น.	ส่วนประกอบของเมโลเดียน
6	พ. 10/1/45	9.00 – 9.45 น.	ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ
7	ศ. 11/1/45	9.00 – 9.45 น.	โด เร มี
8	จ. 14/1/45	9.00 – 9.45 น.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (1)
9	อ. 15/1/45	9.00 – 9.45 น.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (2)
10	พ. 17/1/45	9.00 – 9.45 น.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (3)
11	ศ. 18/1/45	9.00 – 9.45 น.	3 นิ้วมหัศจรรย์ (4)
12	จ. 21/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเปิด (1)
13	อ. 22/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเปิด (2)
14	พ. 24/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเปิด (3)
15	จ. 28/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเปิด (4)
16	อ. 29/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเรียนดนตรี (1)
17	พ. 30/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเรียนดนตรี (2)
18	พ. 31/1/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเรียนดนตรี (3)
19	ศ. 1/2/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงเรียนดนตรี (4)
20	จ. 4/2/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงหนูมาลี (1)
21	อ. 5/2/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงหนูมาลี (2)
22	พ. 6/2/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงหนูมาลี (3)

ครั้งที่	วัน	เวลา	เรื่อง
23	พท. 7/2/45	9.00 – 9.45 น.	เพลงหนูมาลี (4)

2.4 ทำการทดสอบความสามารถด้านดนตรีของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านดนตรีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบประเมินความสามารถด้านดนตรี ก่อนการทดลองเป็นรายบุคคล ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2545 บันทึกผลเพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้สูตร IOC (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2535 : 69)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อทดสอบกับชุดประเมิน
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติที่ใช้ในการศึกษาความสามารถด้านดนตรีจากการฝึกเมโลเดียน

2.1 ค่ามัธยฐาน (Median) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2532:52)

$$\text{สูตร } Mdn = \frac{X_{\frac{N}{2}} + X_{\frac{N}{2}+1}}{2}$$

Mdn แทน ค่ามัธยฐาน

N แทน จำนวนคะแนนที่เป็นเลขคู่

$X_{\frac{N}{2}}$ แทน คะแนนตัวที่ $\frac{N}{2}$

$$X_{\frac{N}{2}+1} \text{ แทน คะแนนตัวที่ } \frac{N}{2} + 1$$

2.2 อินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ โดยใช้สูตร (สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. 2536 : 71 - 72)

$$\text{สูตร} \quad IQR = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ IQR แทน พิสัยของควอไทล์

Q_1 แทน ควอไทล์ที่ 1

Q_3 แทน ควอไทล์ที่ 2

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความสามารถด้านดนตรีก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สูตรของวิลค็อกซัน (Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks test) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2528:91)

$$\text{สูตร} \quad D = X - Y$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างของข้อมูลทั้งคู่

X แทน คะแนนของการประเมินก่อนการทดลอง

Y แทน คะแนนของการประเมินหลังการทดลอง

จัดอันดับค่าความแตกต่างจากค่าน้อยไปหาค่ามาก กำกับอันดับที่ด้วยเครื่องหมายบวก หรือเครื่องหมายลบที่มีอยู่เดิม หาผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายบวก และที่มีเครื่องหมายลบตามลำดับ ค่าของผลรวมที่น้อยกว่า (โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย) เราเรียกค่านี้ว่า เป็นค่า T (ค่าของผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับที่น้อยกว่า)

$$Z = \frac{T - E(T)}{S(T)}$$

$$E(T) = \frac{N(N+1)}{4}$$

$$S(T) = \sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}$$

เมื่อ $E(T)$ แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมของอันดับที่น้อยกว่า

N แทน จำนวนนักเรียน

$S_{(T)}$ แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Z แทน คะแนนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ หลังจากการสอน โดยใช้การฝึกเมโลเดียนมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง

ตาราง 3 คะแนนความสามารถด้านดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ โดยใช้การฝึกเมโลเดียนก่อนและหลังการสอน

คนที่	คะแนนเต็ม 35 คะแนน		ผลต่างของคะแนน (D = Y-X)	อันดับ	ลำดับตามเครื่องหมาย		T
	ก่อนการทดลอง (X)	หลังการทดลอง (Y)			บวก	ลบ	
1	2	29	27	3	+3	-	0.0**
2	8	35	27	3	+3	-	
3	7	31	24	7	+7	-	
4	2	30	28	2	+2	-	
5	9	35	26	5	+5	-	
6	4	28	24	7	+7	-	
7	2	34	32	1	+1	-	
8	9	34	25	6	+6	-	
Mdn	5.5	32.5					
IQR	6.75	5.50					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 แสดงว่า คะแนนความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หลังจากการสอนดนตรีโดยใช้การฝึกเมโลเดียนสูงขึ้นโดยก่อนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีคะแนนระหว่าง 2 – 9 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.5 คะแนน จัดเป็นมีความสามารถในระดับควรปรับปรุง และหลังการสอนโดยใช้การฝึกเมโลเดียน มีคะแนนระหว่าง 28 - 35 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 32.5 คะแนน จัดเป็นมีความสามารถทางดนตรีอยู่ในระดับดีมาก ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการสอน มีคะแนนระหว่าง 24 – 32 คะแนน

ผลของการศึกษา ความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐานและการบรรเลงเพลง หลังการฝึกเมโลเดียน แตกต่างจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการสอนโดยการฝึกเมโลเดียนนี้สอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยที่ว่า ความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้นการปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐานและการบรรเลงเพลงหลังการฝึกเมโลเดียนสูงขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ในด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐานและการบรรเลงเพลง

สมมติฐานในการวิจัย

ความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ด้านทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐานและการบรรเลงเพลง หลังการฝึกเมโลเดียนสูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ มีระดับสติปัญญา 50 – 70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ มีระดับสติปัญญา 50 – 70 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 8 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์จากอาจารย์ประจำชั้น เกี่ยวกับนักเรียนที่มาเรียนโดยสม่ำเสมอ แล้วคัดเลือกนักเรียนมาทำการทดลองจำนวน 8 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 แผนการสอนการปฏิบัติเมโลเดียน ประกอบด้วย

2.1.1 จุดประสงค์

2.1.2 เนื้อหา

2.1.3 สื่อการสอน

2.1.4 กิจกรรมการเรียนการสอน

2.1.5 แบบบันทึกผล

2.2 แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี

3. วิธีดำเนินการทดลอง มีลำดับขั้นดังนี้

3.1 ขั้นก่อนการทดลอง ดำเนินการประเมินความสามารถด้านดนตรีก่อนการทดลอง (Pretest) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ 2 มกราคม 2545

3.2 ขั้นดำเนินการทดลอง ดำเนินการทดลองสอนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน โดยใช้เวลาในการทดลอง 23 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม – 7 กุมภาพันธ์ 2545 และติดตามสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่ขาดเรียนวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2545

3.3 ขั้นหลังการทดลอง เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการทดลอง ดำเนินการประเมินความสามารถด้านดนตรีหลังการทดลอง (Posttest) เป็นรายบุคคล ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2545 โดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี ฉบับเดียวกับก่อนการทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

4.1 การศึกษาความสามารถด้านดนตรี โดยการใช้เมโลเดียนวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และประเมินระดับจากจำนวนคะแนน

4.2 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดนตรี ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test

สรุปผลการวิจัย

ความสามารถด้านดนตรีของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนแตกต่างกัน โดยคะแนนก่อนการเรียนมีคะแนนระหว่าง 2 – 9 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 5.38 คะแนน คือ มีความสามารถในระดับควรปรับปรุง และหลังการเรียนมีคะแนนระหว่าง 28 – 35 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 32 คะแนน คือ มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก และพบว่า ความสามารถด้านดนตรีหลังการสอนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ปรากฏว่าความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยใช้การฝึกเมโลเดียนสูงขึ้น โดยเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการสอนด้วยแบบประเมินความสามารถด้านดนตรีกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการสอนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจเนื่องมาจากเมโลเดียนและแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้สีเป็นสัญลักษณ์แทนระดับเสียงของเครื่องดนตรีและตัวโน้ต ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาส่วนใหญ่จะเรียนรู้จากสิ่งที่เห็นเป็นรูปธรรม ได้ดีกว่าซึ่ง ฮาร์ริง และแมคคอร์มิก (Haring and Mc Cormick) ได้กล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาว่ามีความจำระยะสั้น มีปัญหาในการถ้อยแถลงการเรียนรู้

พัฒนาการทางสติปัญญาเรื่องนามธรรม และการนำไปใช้ เด็กจะเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้ยาก (สุทธกร ปรวัณพัทธ์. 2540 : 10 ; อ้างอิงจาก Haring and Mc Cormick. 1990 : 209-212) และเมื่อเด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เด็กเกิดความสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของ ดิวอี้ (Dewey. 1944) ที่ว่า การเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by doing) ทำให้เกิดการ เรียนรู้ได้ดีจากการลงมือกระทำด้วยตนเอง เด็กจะสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียน ได้รับความ สนุกสนานเพลิดเพลิน คลายความเครียด ไม่เบื่อต่อการเรียน สามารถช่วยฝึกสมาธิ ความอดทน การรับผิดชอบ และรู้จักความงามความไพเราะของเสียงดนตรี การเล่นดนตรีจะช่วยพัฒนา สมรรถภาพ 2 ชัก ดังที่พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ กล่าวว่า ในขณะที่ฟังเพลงหรือบรรเลงเพลง มนุษย์จะใช้สมองซีกซ้าย แต่ความสามารถในการจำทำนองเพลง คุณภาพเสียงจะใช้สมองซีก ขวา (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2540 : 31) นอกจากนี้การเรียนดนตรียังสามารถพัฒนาทักษะ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ทักษะด้านร่างกาย เด็กจะต้องใช้ประสาทสัมผัสคือ ตาหู ฟัง และใช้นิ้วในการ สัมผัสบนลิ้นคีย์บอร์ด เป็นการฝึกกล้ามเนื้อเล็กของนิ้วมือ เมื่อเด็กได้ใช้ในการปฏิบัติเมโลเดียน ทำให้กล้ามเนื้อของเด็กแข็งแรงขึ้น นอกจากนี้การฝึกเมโลเดียนยังช่วยให้เด็กได้ฝึกการใช้ลมทำ ให้เด็กเปล่งเสียงพูดได้ดีขึ้น

2. ด้านสังคม เด็กจะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนการสอนเด็กคนที่ สามารถปฏิบัติเมโลเดียนได้จะคอยช่วยเหลือเด็กที่ยังปฏิบัติได้ไม่คล่อง นอกจากนี้ยังสามารถ ฝึกให้เด็กมีความอดทน รู้จักรอคอยโดยเฉพาะในกรณีที่เด็กแต่ละคนมีความสามารถในการ บรรเลงไม่เท่ากัน เด็กที่สามารถบรรเลงได้แล้วจะต้องรอเพื่อนที่บรรเลงได้ช้า เพื่อให้การบรรเลง เป็นไปอย่างพร้อมเพรียงกัน ทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตนเอง มีความ ต้องการแสดงออกมากขึ้น เช่น ต้องการแสดงหน้าเสาธงพร้อมกับวงดุริยางค์ของโรงเรียนซึ่งใช้ นักเรียนปกติบรรเลงในตอนเช้าของทุกวัน

3. ด้านอารมณ์ เด็กจะมีจิตใจร่าเริงแจ่มใส หน้าตายิ้มแย้มเมื่อได้เล่นเครื่องดนตรี หรือแม้กระทั่งขณะฟังเสียงดนตรีที่เพื่อนบรรเลงทีละคน และจากการสอบถามจากอาจารย์ ประจำชั้นถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ทำให้ทราบว่าพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กบางคนลดลง

4. ด้านสติปัญญา เด็กได้นำความรู้ทางทฤษฎีดนตรีไปปฏิบัติในบทเรียนที่ไม่ได้สอน ด้วยตนเอง เป็นการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองให้สูงขึ้น อีกทั้งพบว่า ในเด็กบาง คนมีความสามารถทางด้านดนตรีสูงว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ กล่าวคือ ในการบรรเลงเพลงในบท เรียนเพลงที่ใช้จะมีลักษณะเป็นแบบ “เมโลดี้” แต่มีนักเรียนบางคนสามารถนำเพลงมาบรรเลงที่ มีลักษณะเป็นแบบ “คอร์ด”

ในการทดลองพบว่า เด็กแต่ละคนมีศักยภาพในการเรียนรู้แตกต่างกัน โดยเฉพาะใน เรื่องของจังหวะในการบรรเลง นักเรียนส่วนใหญ่จะไม่สามารถบรรเลงรวมวงได้พร้อมเพรียงกัน แต่หากให้บรรเลงคนเดียวนักเรียนสามารถบรรเลงได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ในช่วงเวลาที่สอน

ได้ให้แรงเสริม ให้กำลังใจ และให้ผลป้อนกลับทันที ซึ่งทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน การกระตุ้นให้นักเรียนได้มีโอกาสตอบคำถามและฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ กัน ทำให้คะแนนผลการเรียนดีขึ้นตามลำดับ ทำให้ผลงานวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน คือ ความสามารถทางดนตรีของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่ได้รับการฝึกทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น การปฏิบัติเมโลเดียนขั้นพื้นฐาน และการบรรเลงเพลงโดยใช้เมโลเดียนอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดการเรียนการสอนดนตรีเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม เป็นการส่งเสริมการรู้จักกล้าแสดงออก เกิดความภูมิใจ มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีสมาธิในการปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นเวลานาน

2. กิจกรรมที่ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้เด็กเกิดทักษะในการใช้วิธีต่าง ๆ ของร่างกาย ในการทำงาน คือ กล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก การใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ การปฏิบัติตามคำสั่ง การคิดและการใช้เชาวน์ปัญญาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ของเด็กในช่วงต่อไป

3. การปฏิบัติกิจกรรมดนตรีของเด็กแต่ละคนมีการตอบสนองต่อจังหวะและเสียงดนตรีที่แตกต่างกัน แต่ก็สามารถทำให้เด็กทุกคนปฏิบัติเมโลเดียนได้ตามจังหวะของตนเองได้ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเผยแพร่แผนการสอนดนตรีให้แก่โรงเรียนการศึกษาพิเศษได้นำไปใช้ในการเรียนการสอน

2. เวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สามารถยืดหยุ่นได้

3. ก่อนดำเนินการสอนจะต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมและให้เด็กมีความพร้อมก่อนทุกครั้ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการฝึกดนตรีให้กับเด็กที่มีความบกพร่องด้านอื่น ๆ เช่น เด็กออทิสติก เด็กดาวน์ซินโดรม เป็นต้น

2. ควรได้มีการวิจัยเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้หลังจากได้รับการฝึกเมโลเดียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา สุตะบุตร. (2535,กันยายน - ธันวาคม). การแบ่งประเภทของภาวะปัญญาอ่อนตาม ICD 10. วารสารราชานุกูล. 7(21): 24 – 28.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. กระทรวงศึกษาธิการ. (2535). **คู่มือการเรียนรู้ร่วมระดับประถมศึกษา สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา**. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ศุภสมาคมดพรว.
- ณัฐกานต์ ต่อเจริญ. (2540). **การทดลองเตรียมความพร้อมด้วยเกมการศึกษาเรื่องสีและรูปทรงสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับก่อนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดมศึกษา.
- นิธินา หาญมานพ. (2541). **การสร้างชุดการสอนคำศัพท์ด้วยเกมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับก่อนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดมศึกษา.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2533). **สถิตินอนพาราเมตริก**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พรินติ้งเฮาส์.
- นิรมัย อ่อนน้อมดี. (2538). **ผลของกิจกรรมดนตรีที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดมศึกษา.
- บุรุษ แกสตัน. (2531,มีนาคม). เราอยากให้นดนตรีไทยเป็นดนตรีของทุกคนในโลก, **วารสารดนตรี**. 2 (5) : 7
- บุญชม ศรีสะอาด. (2532). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1**. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม.
- ปิยพันธ์ แสนทวีสุข. (2540). **การสร้างคู่มือการเรียนรู้การสอนปฏิบัติดนตรีสากลระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. อุดมศึกษา.
- บัวแก้ว บัวเย็น. (2539). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดมศึกษา.

- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2535). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ*.
 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2539). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ : แวนแก้ว.
- ผาณิต ยิ่งประภา. (2543). *การศึกษาความสามารถในการจำแนกเสียงของการใช้ชุดการสอนฝึกฟังจำแนกเสียงสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษา*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ :
 บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- พชนะ แก้วไขเทียน. (2539). *ผลของเสียงดนตรีที่มีต่อการฝึกสมาธิซึ่งมีรูปแบบต่างกัน*.
 ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- พัชรา พุ่มชาติ. (2533). *อิทธิพลของเสียงดนตรีที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัย*.
 ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การปฐมวัย) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- พัชรวัลย์ กำเนิดเพชร. (2535). *ดนตรีบำบัดเพื่อเด็กพิการ*. เอกสารประกอบการประชุมเชิง
 ปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2536). *การจัดบริการการศึกษาของบุคคลปัญญาอ่อน :*
การเรียนรู้ระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญากับเด็กปกติ.
 เอกสารประกอบการอบรม. กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลราชานุกูล.
- พัชรวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. (2539). *แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มี
 ความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้*. เอกสารประกอบการอบรมครูการ
 ศึกษาพิเศษ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2540). *ดนตรีกับการส่งเสริมประสิทธิภาพ การเรียนรู้*. เอกสารประกอบการ
 อบรม. กรุงเทพฯ : สถาบันโพรเบล.
- _____. (2541). *สมองกับการเรียนรู้*. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ.
 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชัย ปรัชญาณุสรณ์. (2534, กรกฎาคม – ธันวาคม). *ดนตรีบำบัดทางจิตเวช*. วารสารจิต
 วิทยาคลินิก 22(2) : 78 – 96.
- _____. (2534). *ดนตรีบำบัดและเทคนิคการใช้*. เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตร
 ดนตรีบำบัดและเทคนิคการใช้. โครงการศึกษาต่อเนื่อง คณะสังคมศาสตร์และ
 มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- พิชัย ปรัชญาสุนทร. (2538). *ดนตรีบำบัด เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต*. เอกสารประกอบ
การอบรมหลักสูตรดนตรีบำบัดเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
มหิดล.
- ไพรัช มากกาญจนกุล. (2535). *คู่มือวงเมโลเดียน*. กรุงเทพฯ : มีนารการพิมพ์.
- ภูมิพลอดุลยเดชฯ, พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2535). *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน
ฉบับที่ 16*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- รังสี เกษมสุข. (2534). *การสอนดนตรีเบื้องต้นสำหรับครูประถม*. เอกสารประกอบ
การสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รำไพพรรณ ศรีโสภา. (2516, มีนาคม). ดนตรีกับผู้สูงอายุ. *วารสารกรมการแพทย์และ
อนามัย*. 1(2) : 3-4.
- เรณู โกศินานนท์. (2522). *ดนตรีศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2528) *หลักการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5
กรุงเทพฯ : ศึกษาพรจำกัด.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2532). *หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง
พ.ศ. 2533)*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สุกรี เจริญสุข. (2543, มีนาคม). “ออเคสตราจิ๋ว,” *รักลูก Kids and school*. 1 (2) : 2.
- สุทธกร ประवालปัทม์. (2540). *ผลของการใช้ชุดการสอนเรื่องจำนวนสำหรับเด็กที่มีความ
บกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้*. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สุทธา ติงสะ. (2532). *ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้กับการอ่านในใจที่มีและไม่มี
ดนตรีคลอ ที่มีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*.
ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- สุเทพ บรรลือสินธุ์. (2537). *พื้นฐานการดนตรีสำหรับครูประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ :
สุวีริยาสาส์น.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2536). *สถิติประยุกต์เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี. อัดสำเนา
- สุภาวค์ วงษ์พันธ์. (ม.ป.ป). *คีย์บอร์ดเบื้องต้น สำหรับผู้เริ่มต้นฝึกหัดด้วยตนเอง*.
พิมพ์ครั้งที่ 3. ม.ป.พ.
- ส. สุวรรณ์. (2529). *คู่มือสอบภาคทฤษฎีดนตรีสากล*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

O.S.Printing House Co.,Ltd.

อรรณพ บรรจงศิลป์. (2538). *การสอนดนตรีในระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อริยะ สุพรรณเกษ. (2543). *พัฒนา E.Q. ด้วยเสียงเพลงแนวทางใหม่ของการพัฒนา*

ศักยภาพสมอง. กรุงเทพฯ : มหจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

American Association on Mental Retardation. ***Mental Retardation : Definition,***

Classification, Systems of Support. Washington, DC : American

Association on Mental Retardation.

Brown,L.;G. William and A. Crowner. (1974). ***A Collection of Papers and Programs***

Related to Public School Services for Severely Handicapped Students.

Madison, wisconsin : madison Public School, Department of Education.

Michale, Elva Tice. (1987). ***Teaching Piano Skills to Handicapped Persons Through***

Use Of Systematic Instruction. The Ohio State University.

Parriott, S. (1969, August). "Music as Therapy," *American Journal of Nursing*. 69(14) :

1723 – 1724.

ภาคผนวก ก

- ตารางแสดงคะแนนที่ได้รับจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 3 คนที่ตรวจสอบค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หรือดัชนี
ความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- ตารางแสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง
ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบ
- ตารางแสดงผลความสามารถด้านดนตรี ก่อนและหลังการทดลอง
- ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถด้านดนตรีของ
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับประถมศึกษาปีที่ 4
ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 4 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบดัชนี
ความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม

ข้อทดสอบ	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ข้อที่ คัดเลือก
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ตอนที่ 1 ทฤษฎีโน้ตสากล	1	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	2	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	3	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	4	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	5	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	6	+1	+1	+1	+3	1.0	
	7	+1	+1	+1	+3	1.0	
	8	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	9	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	10	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	11	+1	+1	0	+2	0.63	
	12	+1	+1	0	+2	0.63	
ตอนที่ 2 ส่วนประกอบ ของเมโลเดียน	1	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	2	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	3	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	4	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	5	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	6	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	7	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	8	+1	+1	+1	+3	1.0	*

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อทดสอบ	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	ข้อที่ คัดเลือก
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ตอนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติ เครื่องดนตรี	1	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	2	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	3	+1	0	0	+1	0.33	
	4	+1	+1	0	+2	0.63	
	5	+1	+1	+1	+3	1.0	*
	6	+1	+1	+1	+3	1.0	*

ตาราง 5 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่าง
ข้อทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบ

ข้อทดสอบข้อที่	IOC	ข้อทดสอบข้อที่	IOC
1	1.0	11	1.0
2	1.0	12	1.0
3	1.0	13	1.0
4	1.0	14	1.0
5	1.0	15	1.0
6	1.0	16	1.0
7	1.0	17	1.0
8	1.0	18	1.0
9	1.0	19	1.0
10	1.0	20	1.0

ตาราง 6 แสดงผลความสามารถด้านดนตรี ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	ผลความสามารถด้านดนตรี	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1	2	29
2	8	35
3	7	31
4	2	30
5	9	35
6	4	28
7	2	34
8	9	34
Mdn	5.5	32.5
S	3.20	2.83

ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถด้านดนตรีของนักเรียนที่มี
ความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการสอนด้วย
ชุดการสอน

คนที่	ความสามารถด้านดนตรี		ผลต่างทางความ สามารถด้านดนตรี	อันดับ	R ⁺	R ⁻	T
	ก่อนการ ทดลอง (x)	หลังการ ทดลอง (y)					
1	2	29	27	3	+3	-	**0.0
2	8	35	27	3	+3	-	
3	7	31	24	7	+7	-	
4	2	30	28	2	+2	-	
5	9	35	26	5	+5	-	
6	4	28	24	7	+7	-	
7	2	34	32	1	+1	-	
8	9	34	25	6	+6	-	
N = 8							

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจชุดการสอนดนตรีและแบบทดสอบวัดความสามารถทางดนตรี

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสี เกษมสุข
อาจารย์ประจำภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
เชี่ยวชาญด้านการสอนดนตรี
2. นักดนตรีบำบัดชัชวาลย์ ดินปรารงค์
นักดนตรีบำบัด สภากาชาดไทย
เชี่ยวชาญด้านการสอนดนตรีสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
3. อาจารย์สมศรี ตรีทิพเพนทร์
อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ภาคผนวก ค

- ตัวอย่างแผนการสอนและแบบฝึก
- ตัวอย่างอุปกรณ์การสอน
- แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี

หน่วยที่ 1 เรื่อง จังหวะสั้น - ยาว

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถปรบจังหวะได้ถูกต้อง

เนื้อหา

ปรบจังหวะตามจำนวนพยางค์ที่เป็นคำในชื่อของนักเรียน

อุปกรณ์

- บัตรคำรูปนก เต่า
- บัตรคำรูปประโยค

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูแนะนำตัวให้นักเรียนรู้จัก พร้อมชูบัตรคำรายชื่อให้นักเรียนดู

ขั้นสอน

- ครูเคาะจังหวะแล้วให้นักเรียนปรบมือตามจังหวะที่ได้ยิน 3 จังหวะ
- ครูให้นักเรียนอ่านบัตรคำรูปประโยคตามครู แล้วนำมาติดบนกระดาน
- ครูปรบจังหวะตามเสียงพยางค์ที่พูดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนปรบมือตามจนครบทุกคน
- ครูกำหนดเลข 1 แทนพยางค์ที่มีเสียงสั้น และเลข 2 แทนพยางค์ที่มีเสียงยาวและนำบัตรคำเลขแต่และตัวไปติดใต้บัตรคำ
- ครูสนทนาเกี่ยวกับระยะเวลาในการเดินทางทางระหว่างนกกับเต่าว่าสัตว์ชนิดใดเดินทางได้เร็วกว่ากัน และครูให้นักเป็นสัญลักษณ์แทนจังหวะที่เร็ว (มีอัตรา 1 จังหวะ) เต่า เป็นสัญลักษณ์แทนจังหวะที่ช้า (มีอัตรา 2 จังหวะ)
- ครูนำบัตรคำรูปนกมาติดใต้คำที่มีเสียงสั้น และนำบัตรคำรูปเต่ามาติดคำที่มีเสียงยาว

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนปรบจังหวะพร้อมกัน โดยดูจากบัตรคำที่ติดบนกระดาน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนปรบจังหวะจากบัตรคำได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 1
เรื่องจังหวะสั้น – ยาว

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่องที่เป็นจริง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ปรบจังหวะตามครู		ปรบจังหวะตามประโยค	
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ผู้บันทึก.....
วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 2

เรื่อง โน้ตตัวขาว - ดำ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนบอกลักษณะของโน้ตตัวขาวและโน้ตตัวดำได้

เนื้อหา

ลักษณะโน้ตตัวขาวและโน้ตตัวดำ

อุปกรณ์

1. บัตรคำโน้ตตัวขาว
2. บัตรคำโน้ตตัวดำ
3. บัตรคำรูปโน้ตตัวขาว
4. บัตรคำรูปโน้ตตัวดำ
5. ใบงาน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการประจักษ์โดยใช้เนื้อหาขั้นสรุปในหน่วยที่ 1

ขั้นสอน

- ครูให้นักเรียนออกมา 2 คน เพื่อถือบัตรคำรูปโน้ตตัวขาว และโน้ตตัวดำ
- ครูให้นักเรียนสังเกตตัวโน้ตว่ามีอะไรที่แตกต่างกันบ้าง
- ครูให้นักเรียนดูโน้ตตัวขาวและบอกนักเรียนว่านี่คือโน้ตตัวขาวพร้อมทั้งนำบัตรคำมาติด ครูให้นักเรียนดูโน้ตตัวดำและบอกนักเรียนว่านี่คือโน้ตตัวดำพร้อมทั้งนำบัตรคำมาติด
- ครูแจกใบงานให้นักเรียนทำ

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปเกี่ยวกับลักษณะของตัวโน้ตตัวขาว และโน้ตตัวดำ

ขั้นประเมิน

- นักเรียนบอกลักษณะของโน้ตตัวขาว และโน้ตตัวดำได้ถูกต้อง

หน่วยที่ 3

เรื่อง บรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของบรรทัด 5 เส้นได้
2. นักเรียนสามารถบอกส่วนประกอบของบรรทัด 5 เส้นได้

เนื้อหา

ส่วนประกอบของบรรทัด 5 เส้น

อุปกรณ์

1. แผนภูมิบรรทัด 5 เส้น
2. ใบงาน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนเรื่องลักษณะตัวโน้ต

ขั้นสอน

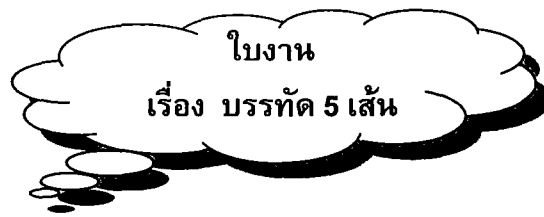
- ครูให้นักเรียนสังเกตแผนภูมิบรรทัด 5 เส้น พร้อมกับสนทนาซักถามในสิ่งที่นักเรียนสังเกตได้
- ครูอธิบายเกี่ยวกับบรรทัด 5 เส้นว่า บรรทัด 5 เส้นประกอบด้วย เส้น 5 เส้นและช่อง 4 ช่อง มีไว้สำหรับบันทึกตัวโน้ต
- ครูให้นักเรียนสลับกันออกมาชี้และนับจำนวนเส้นและช่องบนบรรทัด 5 เส้น
- ครูแจกใบงานให้นักเรียนทำ

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปเรื่องบรรทัด 5 เส้น

ขั้นประเมิน

- นักเรียนบอกความหมายของบรรทัด 5 เส้นได้ถูกต้อง
- นักเรียนบอกส่วนประกอบของบรรทัด 5 เส้นได้ถูกต้อง



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเลขกำกับเส้นและช่อง

1. เส้น 5 เส้น

5		
4		
3		
2		
1		

2. ช่อง 4 ช่อง

4		
3		
2		
1		

ชื่อ.....คะแนน.....

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 4

เรื่อง ตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเขียนตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

ตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

อุปกรณ์

1. แผนภูมิบรรทัด 5 เส้น
2. ใบงาน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนเกี่ยวกับบรรทัด 5 เส้น

ขั้นสอน

- ครูอธิบายเกี่ยวกับการบันทึกตัวโน้ตลงบนบรรทัด 5 เส้น (โดยใช้โน้ตตัวกลม) ในตำแหน่งของเส้นจากเส้นที่ 1 ถึงเส้นที่ 5 และช่องที่ 1 ถึงช่องที่ 4
- ให้นักเรียนออกมาเลื่อนตัวโน้ตตัวกลมในแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดบรรทัด 5 เส้นทีละคนตามคำบอก
- ครูแจกใบงานให้นักเรียนทำ

ขั้นสรุป

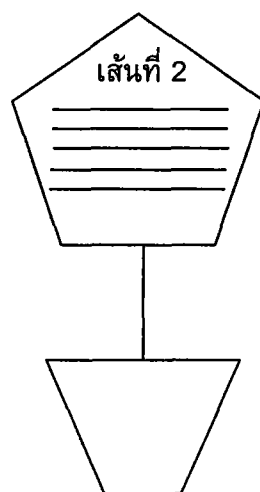
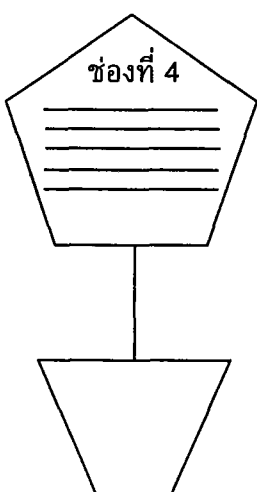
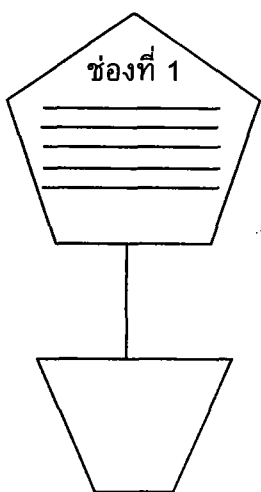
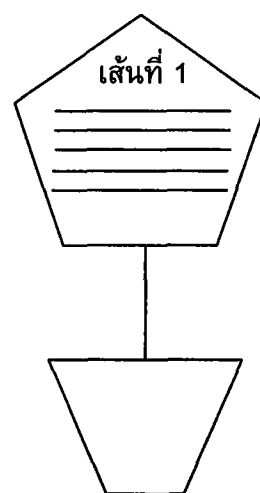
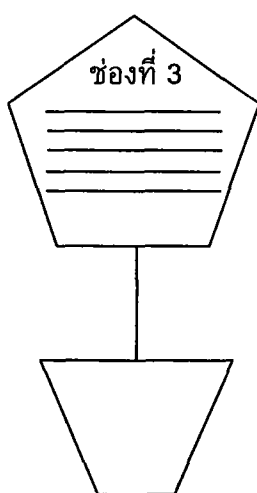
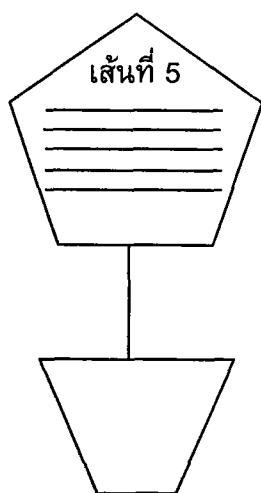
- ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปการเขียนตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเขียนตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้นได้ถูกต้อง

ใบงาน
หน่วยที่ 4
เรื่อง ตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนโน้ตตัวกลม (o) บนบรรทัด 5 เส้นที่กำหนดให้



ชื่อ.....คะแนน.....

ผู้ประเมิน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 5

เรื่อง ส่วนประกอบของเมโลเดียน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถบอกส่วนประกอบของเมโลเดียนได้

เนื้อหา

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของเมโลเดียน

อุปกรณ์

1. เครื่องเมโลเดียน
2. บัตรภาพส่วนประกอบของเมโลเดียนจำนวน 8 บัตร
3. ใบงาน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเครื่องดนตรีที่นักเรียนรู้จักว่ามีอะไรบ้าง

ขั้นสอน

- ครูนำเมโลเดียนและแผ่นภาพส่วนประกอบของเมโลเดียนให้นักเรียนดูพร้อมทั้งอธิบายหน้าที่และส่วนประกอบต่าง ๆ
- ครูแจกบัตรภาพส่วนประกอบต่าง ๆ ของเมโลเดียนให้นักเรียนแต่ละคน
- ครูบอกส่วนประกอบต่าง ๆ ของเมโลเดียนแล้วให้นักเรียนที่มีแผ่นภาพรูปภาพขึ้นจนครบทุกแผ่นภาพ
- ครูให้นักเรียนทำใบงาน

ขั้นสรุป

- ครูชี้ส่วนประกอบของเมโลเดียนและให้นักเรียนช่วยกันตอบว่าคืออะไร

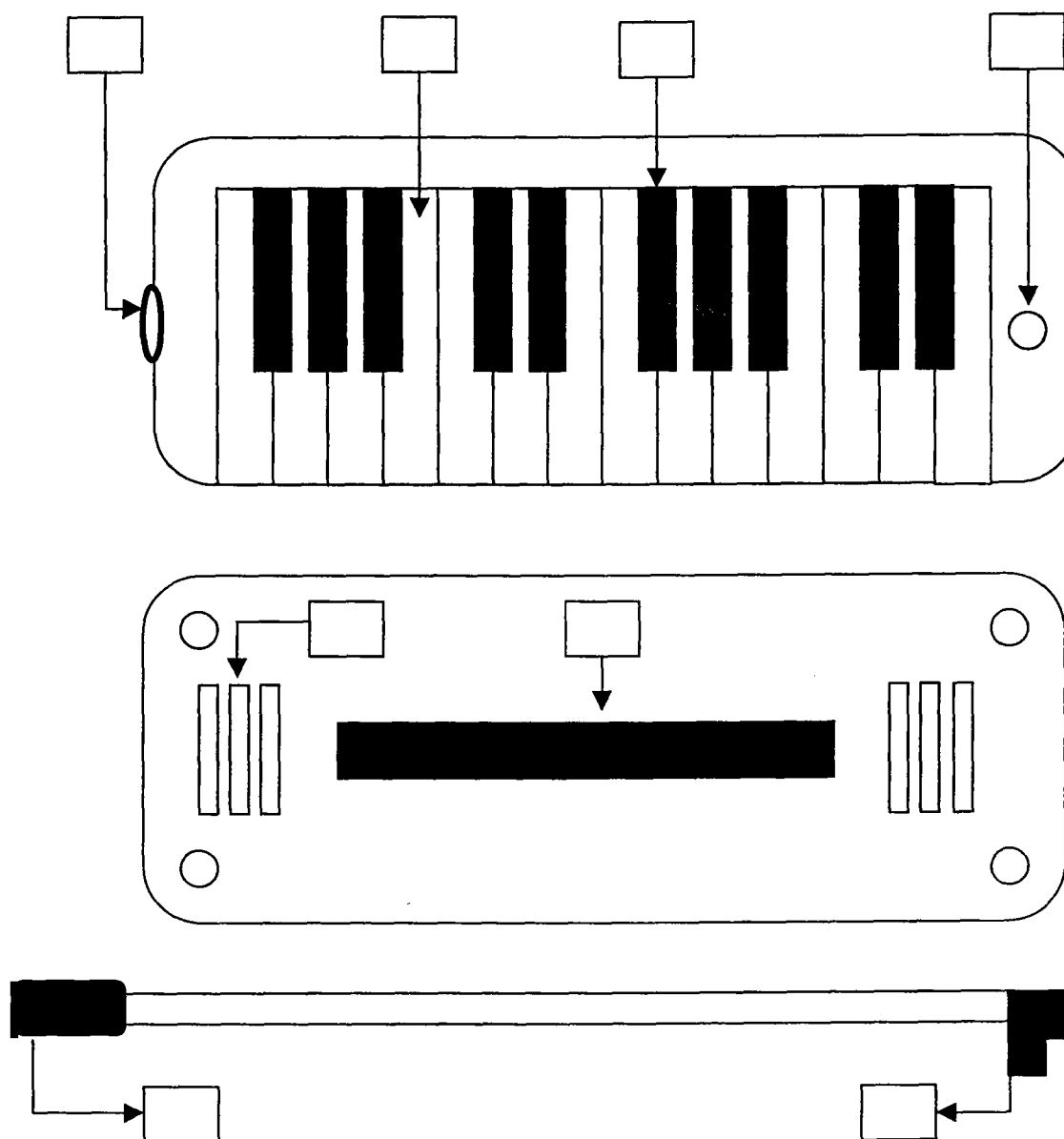
ขั้นประเมิน

- นักเรียนบอกส่วนประกอบต่าง ๆ ของเมโลเดียนได้

ใบงาน
หน่วยที่ 5
เรื่อง ส่วนประกอบของเมโลเดียน

คำชี้แจง : นำตัวเลขคำตอบต่อไปนี้มาใส่ในช่อง ☐ ให้สัมพันธ์กัน

- | | | | |
|--------------|---------------|------------------|------------|
| 1. ลิ้มขาว | 2. ลิ้มดำ | 3. ปุ่มไล่น้ำลาย | 4. ปากเป่า |
| 5. ข้อต่อสาย | 6. รูเสียบสาย | 7. สายรัดมือ | 8. ลำโพง |



ชื่อ.....คะแนน.....

ผู้บันทึก...../ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 6

เรื่อง ขั้นตอนการฝึกเมโลเดียน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถปฏิบัติเมโลเดียนได้ตามขั้นตอน

เนื้อหา

ขั้นตอนการฝึกเมโลเดียน

อุปกรณ์

1. เครื่องเมโลเดียน
2. รูปภาพประกอบขั้นตอนการสอน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนเกี่ยวกับส่วนประกอบต่าง ๆ ของเมโลเดียน

ขั้นสอน

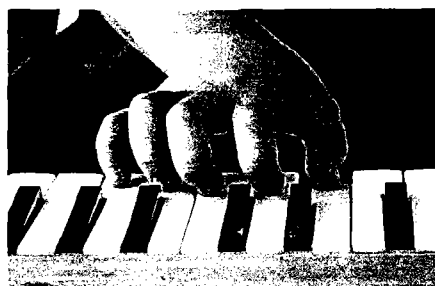
ครูให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนในการเป่าเมโลเดียนโดยให้นักเรียนทุกคนปฏิบัติพร้อมกันโดยครูเป็นผู้สาธิตและมีภาพประกอบดังนี้
ทำนอง ให้นักเรียนนั่งหลังตรง



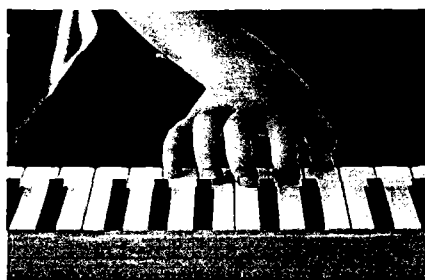
การวางนิ้ว ให้วางนิ้วโป้งที่ตัวโด (สีแดง) และนิ้วทั้ง 4 ที่เหลือเรียงตามลิ้มคีย์บอร์ด โดยให้ปลายนิ้วงุ้มลง



การกดลิ้มคีย์บอร์ด ให้ใช้ปลายนิ้วกด



การวางนิ้วตามตำแหน่งของเสียง วางนิ้ว หัวแม่มือ วางที่เสียงโด นิ้วชี้ วางที่เสียงเร
นิ้วกลาง วางที่เสียงมี นิ้วนาง วางที่เสียงฟา และนิ้วก้อย วางที่เสียงซอล



การวางรูปปาก ใช้ฟันกัดตรงบริเวณปากเป่าเมโลเดียน



การใช้ลม ให้เป่าลมออกมาแล้วใช้ลิ้นตัดลม

ลักษณะของท่าเตรียมบรรเลง



ขั้นสรุป

- ให้นักเรียนปฏิบัติเมโลเดียนพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนปฏิบัติได้ถูกต้องตามขั้นตอน

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 6
เรื่อง การปฏิบัติเมโลเดียน

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่องที่เป็นจริง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทำนอง		การวางนิ้ว		การกดนิ้ว		วางนิ้วตามตำแหน่งของเสียง		การใช้สาย	
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

ผู้บันทึก.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 7

เรื่อง โด เร มี

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถไล่เสียง โด เร มี ได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การไล่เสียงเมโลเดียนจาก โด ถึง มี

โด เร มี



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูสนทนาเกี่ยวกับเพลงต่าง ๆ ที่นักเรียนรู้จักว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร

ขั้นสอน

- ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิโน้ตบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายสิ่งที่สังเกตได้ว่านักเรียนรู้จักอะไรบ้าง
- ครูอธิบายสืบนลิ้มคีย์บอร์ดและตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้นว่า

สีแดง	เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง	โด
สีชมพู	เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง	เร
สีน้ำเงิน	เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง	มี
สีเขียว	เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง	ฟา
สีฟ้า	เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง	ซอล

สีม่วง เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง ลา
 สีน้ำตาล เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง ที่

- ครูอธิบายแผนภูมิเพลงให้นักเรียนฟังเกี่ยวกับเครื่องหมายกำหนดจังหวะและเสียงของตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น
- ครูฝึกให้นักเรียนอ่านโน้ตตามครู
- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลงโดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูชี้ตัวโน้ตบนแผนภูมิและให้นักเรียนกดลิ้มคีย์บอร์ดสีเดียวกับที่ครูชี้พร้อมกับเป่าตามจังหวะที่ฝึกไว้ในข้างต้น

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนไล่เสียงพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนไล่เสียงตัวโน้ตได้ถูกต้อง

แบบบันทึกผล

หน่วยที่ 7

เรื่อง โต เร มี

การบันทึกผล

ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่องที่นักเรียนทำได้ถูกต้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	บรรเลงห้องที่							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

ผู้บันทึก.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 8
เรื่อง 3 นัวมหัตศจริย (1)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถอ่านโน้ตได้ถูกต้อง

เนื้อหา

3 นัวมหัตศจริย



อุปกรณ์

1. แผนภูมิโน้ต
2. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการไล่เสียง

ขั้นสอน

- ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิแบบฝึกนิ้วและสามารถตอบคำถามต่อไปนี้ได้
 - นักเรียนเห็นตัวโน้ตอะไรบ้าง
 - โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
 - ในเพลงนี้มีทั้งหมดกี่เสียง
- ครูให้นักเรียนบอกจังหวะของตัวโน้ตในแผนภูมิเพลงว่า โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
- ครูฝึกให้นักเรียนอ่านโน้ตทีละวรรคจนจบเพลง

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนอ่านโน้ตตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นประเมิน

- นักเรียนอ่านโน้ตได้ถูกต้อง

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 8
เรื่อง 3 นวัตกรรม(1)

การบันทึกผล

ได้ หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	บอกค่าตัวโน้ต		อ่านโน้ต	
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 9

เรื่อง 3 นัวมหัตถกรรม (2)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในห้องที่ 1 – 4 ได้ถูกต้อง
- เนื้อหา

3 นัวมหัตถกรรม



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการอ่านโน้ตเพลงในหน่วยที่ 8

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจาก โดถึงซอล
- ครูอ่านโน้ตครึ่งและ 1 ห้องเพลงแล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบน กระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไรแล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นครึ่งละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้องเพลง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนห้องที่ 1 – 4 ได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 9
เรื่อง 3 นิวมหัตศจรรย์ (2)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 10
เรื่อง 3 นัวมหัตถกรรม (3)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในห้องที่ 5 – 8 ได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 9 (3 นัวมหัตถกรรม 2)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูอ่านโน้ตครั้งละ 1 ห้องเพลง แล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบนกระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไร แล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นทีละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้อง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนห้องที่ 5 – 8 ได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 10
เรื่อง 3 นวัตกรรม (3)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป้าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป้าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป้าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป้าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป้าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เป้าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 11

เรื่อง 3 นัวมหัตศรย์ (4)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียน 3 นัวมหัตศรย์ได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 10 (3 นัวมหัตศรย์ 3)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูให้นักเรียนฝึกเป่าเมโลเดียนตั้งแต่ต้นจนจบเพลง โดยครูจะชี้ตัวโน้ตบนกระดาน พร้อมกับอ่านโน้ตไปด้วย
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียน 3 นัวมหัตศรย์ได้

แบบบันทึก
หน่วยที่ 11
เรื่อง 3 นวัตกรรม (4)

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เป็นจริง

เกณฑ์การบันทึกผลการปฏิบัติเมโลเดียน

0 หมายถึง ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลง

1 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ด้วยความเข้าใจในทำนองเพลงแต่ยังคงต้องได้รับการแนะนำ

2 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามตัวโน้ตที่กำหนดให้ แต่ไม่ถูกจังหวะ

3 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 4 ห้องเพลง

4 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

5 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงโดยใช้นิ้วถูกต้องอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เกณฑ์การให้คะแนน					
		0	1	2	3	4	5
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 12

เรื่อง เพลงเปิด (1)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถอ่านโน้ตเพลงเปิดได้ถูกต้อง

เนื้อหา



อุปกรณ์

1. แผนภูมิเพลงเปิด
2. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการเป่าเมโลเดียน “สามนิ้วมหัศจรรย์”

ขั้นสอน

- ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิเพลงเปิดและสามารถตอบคำถามต่อไปนี้ได้
 - นักเรียนเห็นตัวโน้ตอะไรบ้าง
 - โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
 - ในเพลงนี้มีทั้งหมดกี่เสียง
- ครูให้นักเรียนบอกจังหวะของตัวโน้ตในแผนภูมิเพลงว่า โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
- ครูฝึกให้นักเรียนอ่านโน้ตที่ละวรรคจนจบเพลง

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนอ่านโน้ตตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นประเมิน

- นักเรียนอ่านโน้ตได้ถูกต้อง

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 12
เรื่องเพลงเปิด (1)

การบันทึกผล

ได้ หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	บอกค่าตัวโน้ต		อ่านโน้ต	
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ผู้บันทึก.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 13

เรื่อง เพลงเปิด (2)

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 13
เรื่อง เพลงเปิด (2)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 14

เรื่อง เพลงเปิด (3)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในครั้งที่ 5 – 8 ได้ถูกต้อง

อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

เนื้อหา



กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 13 (เพลงเปิด 2)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจาก โดถึงซอล
- ครูให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลงโดยทำในลักษณะเดียวกับหน่วยที่ 7
- ครูอ่านโน้ตครั้งละ 1 ห้องเพลง แล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบน กระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไร แล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นทีละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้อง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนครั้งที่ 5 – 8 ได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 14
เรื่อง เพลงเปิด (3)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

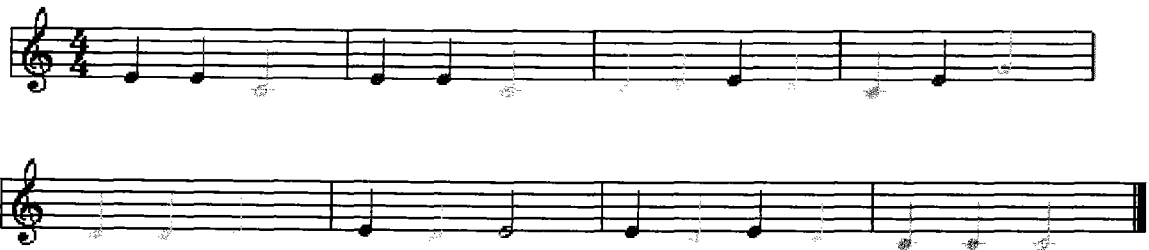
ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 15

เรื่อง เพลงเปิด (4)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนเพลงเปิดได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 14 (เพลงเปิด 3)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูให้นักเรียนฝึกเป่าเมโลเดียนตั้งแต่ต้นจนจบเพลง โดยครูจะชี้ตัวโน้ตบนกระดาน พร้อมกับอ่านโน้ตไปด้วย
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนเพลงเปิดได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 15
เรื่อง เพลงเปิด (4)

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เป็นจริง

เกณฑ์การบันทึกผลการปฏิบัติเมโลเดียน

0 หมายถึง ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลง

1 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ด้วยความเข้าใจในทำนองเพลงแต่ยังคงต้องได้รับการแนะนำ

2 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามตัวโน้ตที่กำหนดให้ แต่ไม่ถูกจังหวะ

3 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 4 ห้องเพลง

4 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

5 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงโดยใช้นิ้วถูกต้องอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เกณฑ์การให้คะแนน					
		0	1	2	3	4	5
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 16

เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (1)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถอ่านโน้ตเพลงเรียนดนตรีได้ถูกต้อง

เนื้อหา



อุปกรณ์

1. แผนภูมิเพลงเรียนดนตรี
2. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการเป่าเมโลเดียน “เพลงเปิด”

ขั้นสอนขั้นสอน

- ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิเพลงเรียนดนตรีและสามารถตอบคำถามต่อไปนี้ได้
 - นักเรียนเห็นตัวโน้ตอะไรบ้าง
 - โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
 - ในเพลงนี้มีทั้งหมดกี่เสียง
- ครูให้นักเรียนบอกจังหวะของตัวโน้ตในแผนภูมิเพลงว่า โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
- ครูฝึกให้นักเรียนอ่านโน้ตที่ละวรรคจนจบเพลง

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนอ่านโน้ตตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นประเมิน

- นักเรียนอ่านโน้ตได้ถูกต้อง

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 16
เรื่องเพลงเรียนดนตรี (1)

การบันทึกผล

ได้ หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	บอกค่าตัวโน้ต		อ่านโน้ต	
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 17

เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (2)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในห้องที่ 1 – 4 ได้ถูกต้อง
เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการอ่านโน้ตเพลงในหน่วยที่ 16

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูอ่านโน้ตครั้งละ 1 ห้องเพลงแล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบนกระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไรแล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นทีละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้อง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนห้องที่ 1 – 4 ได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 17
เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (2)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 18

เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (3)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในห้องที่ 5 – 8 ได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 17 (เพลงเรียนดนตรี 2)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจาก โดถึงซอล
- ครูอ่านโน้ตครั้งละ 1 ห้องเพลง แล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบน กระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไร แล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นทีละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้อง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนห้องที่ 5 – 8 ได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 18
เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (3)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 19

เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (4)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนเพลงเรียนดนตรีได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 18 (เพลงเรียนดนตรี 3)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูให้นักเรียนฝึกเป่าเมโลเดียนตั้งแต่ต้นจนจบเพลง โดยครูจะชี้ตัวโน้ตบนกระดาน พร้อมกับอ่านโน้ตไปด้วย
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนเพลงเรียนดนตรีได้

แบบประเมิน
หน่วยที่ 19
เรื่อง เพลงเรียนดนตรี (4)

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เป็นจริง

เกณฑ์การบันทึกผลการปฏิบัติเมโลเดียน

0 หมายถึง ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลง

1 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ด้วยความเข้าใจในทำนองเพลงแต่ยังคงต้องได้รับการแนะนำ

2 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามตัวโน้ตที่กำหนดให้ แต่ไม่ถูกจังหวะ

3 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 4 ห้องเพลง

4 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

5 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงโดยใช้นิ้วถูกต้องอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เกณฑ์การให้คะแนน					
		0	1	2	3	4	5
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

ผู้บันทึก.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 20
เรื่อง เพลงหนูมาลี (1)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถอ่านโน้ตเพลงหนูมาลีได้ถูกต้อง
เนื้อหา



อุปกรณ์

1. แผนภูมิเพลงหนูมาลี
2. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการเป่าเมโลเดียน “เพลงเรียนดนตรี”

ขั้นสอน

ขั้นสอนขั้นสอน

- ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิเพลงหนูมาลีและสามารถตอบคำถามต่อไปนี้ได้
 - นักเรียนเห็นตัวโน้ตอะไรบ้าง
 - โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
 - ในเพลงนี้มีทั้งหมดกี่เสียง
- ครูให้นักเรียนบอกจังหวะของตัวโน้ตในแผนภูมิเพลงว่า โน้ตแต่ละตัวมีค่ากี่จังหวะ
- ครูฝึกให้นักเรียนอ่านโน้ตทีละวรรคจนจบเพลง

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนอ่านโน้ตตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นประเมิน

- นักเรียนอ่านโน้ตได้ถูกต้อง

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 20
เรื่องเพลงหนูมาลี (1)

การบันทึกผล

ได้ หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	บอกค่าตัวโน้ต		อ่านโน้ต	
		ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ผู้บันทึก.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 21

เรื่อง เพลงหนูมาลี (2)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในห้องที่ 1 – 4 ได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนการอ่านโน้ตเพลงในหน่วยที่ 20

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูอ่านโน้ตครั้งละ 1 ห้องเพลงแล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบนกระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไรแล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นทีละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้อง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนห้องที่ 1 – 4 ได้

แบบบันทึกผล
หน่วยที่ 21
เรื่อง เพลงหนูมาลี (2)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

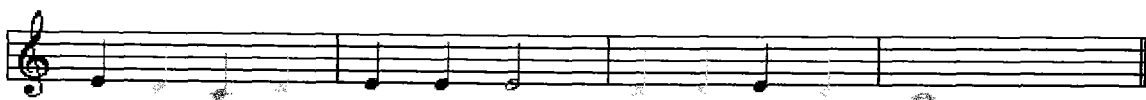
ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 22

เรื่อง เพลงหนูมาลี (3)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนในห้องที่ 5 – 8 ได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 21 (เพลงหนูมาลี 2)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูอ่านโน้ตครั้งละ 1 ห้องเพลง แล้วให้นักเรียนเป่าเมโลเดียนตามครูโดยดูโน้ตบนกระดานว่าเป็นโน้ตสีอะไร แล้วให้นักเรียนกดลิ้มเมโลเดียนให้ตรงกับสีนั้นทีละ 1 ห้องเพลงจนครบ 4 ห้อง
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนห้องที่ 5 – 8 ได้

แบบบันทึก
หน่วยที่ 22
เรื่อง เพลงหนูมาลี (3)

การบันทึกผล

- 0 หมายถึง ไม่สามารถเป่าได้
- 1 หมายถึง สามารถเป่าได้ 1 ห้อง
- 2 หมายถึง สามารถเป่าได้ 2 ห้อง
- 3 หมายถึง สามารถเป่าได้ 3 ห้อง
- 4 หมายถึง สามารถเป่าได้ 4 ห้อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เป่าเมโลเดียน				
		0	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยที่ 23

เรื่อง เพลงหนูมาลี (4)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- นักเรียนสามารถเป่าเมโลเดียนเพลงหนูมาลีได้ถูกต้อง
- เนื้อหา



อุปกรณ์

1. เมโลเดียน
2. แผนภูมิโน้ต
3. ไม้ชี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ครูทบทวนหน่วยที่ 22 (เพลงหนูมาลี 3)

ขั้นสอน

- ครูแจกเครื่องเมโลเดียนให้กับนักเรียนและให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการบรรเลง โดยนำสายมาเสียบที่เครื่องเมโลเดียน หลังจากนั้นครูให้นักเรียนวางนิ้วเรียงจากโดถึงซอล
- ครูให้นักเรียนฝึกเป่าเมโลเดียนตั้งแต่ต้นจนจบเพลง โดยครูจะชี้ตัวโน้ตบนกระดาน พร้อมกับอ่านโน้ตไปด้วย
- ครูให้นักเรียนฝึกซ้ำไปซ้ำมา
- ครูให้นักเรียนเป่าทีละคน

ขั้นสรุป

- ครูให้นักเรียนเป่าพร้อมกัน

ขั้นประเมิน

- นักเรียนเป่าเมโลเดียนเพลงหนูมาลีได้

แบบบันทึก
หน่วยที่ 23
เรื่อง เพลงหนูมาลี (4)

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เป็นจริง

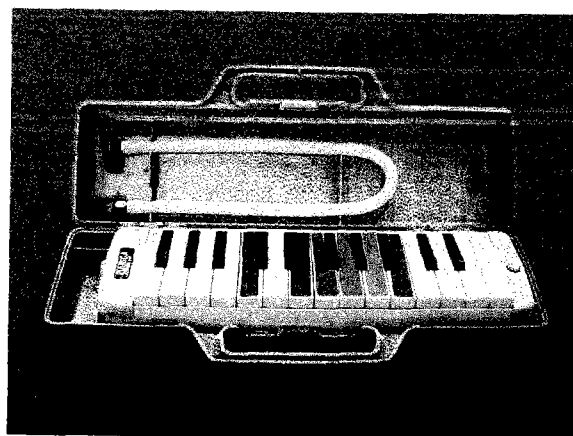
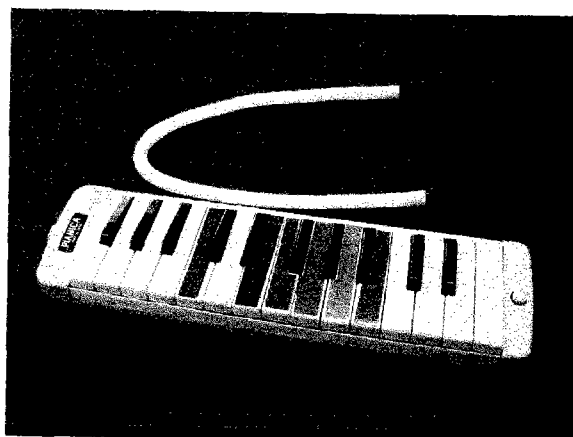
เกณฑ์การบันทึกผลการปฏิบัติเมโลเดียน

- 0 หมายถึง ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลง
- 1 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ด้วยความเข้าใจในทำนองเพลงแต่ยังคงต้องได้รับการแนะนำ
- 2 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามตัวโน้ตที่กำหนดให้ แต่ไม่ถูกจังหวะ
- 3 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 4 ห้องเพลง
- 4 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 6 ห้องเพลง
- 5 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงโดยใช้นิ้วถูกต้องอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เกณฑ์การให้คะแนน					
		0	1	2	3	4	5
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

ผู้บันทึก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อุปกรณ์การสอน (เมโลเดียน)



แบบประเมินความสามารถด้านดนตรี

ชื่อ.....

	คะแนน
ตอนที่ 1	
ตอนที่ 2	
ตอนที่ 3	
ตอนที่ 4	
คะแนนรวม	

คำชี้แจง : แบบประเมินความสามารถทางดนตรีมีทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ทฤษฎีโน้ตสากล

- ให้ผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย / ในช่องที่เป็นจริง

ตอนที่ 2 ส่วนประกอบของเมโลเดียน

- ให้นักเรียนดูภาพเมโลเดียนหรือเครื่องเมโลเดียนจริง แล้วตอบคำถามตามหัวข้อที่กำหนดให้
- ให้ผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย / ในช่องที่เป็นจริง

ตอนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติเครื่องดนตรี

- ให้นักเรียนปฏิบัติเครื่องเมโลเดียนตามหัวข้อที่กำหนดให้
- ให้ผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย / ในช่องที่เป็นจริง

ตอนที่ 4 การบรรเลงเพลง

- ให้นักเรียนบรรเลงเพลงที่กำหนดให้

คำชี้แจง : การบันทึกผลการปฏิบัติเมโลเดียนในช่อง การบรรเลง

เกณฑ์การประเมิน

- 0 หมายถึง ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลง
- 1 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ด้วยความเข้าใจในทำนองเพลงแต่ยังคงต้องได้รับการแนะนำ
- 2 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามตัวโน้ตที่กำหนดให้ แต่ไม่ถูกต้องจังหวะ
- 3 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 4 ห้องเพลง
- 4 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงอย่างน้อย 6 ห้องเพลง
- 5 หมายถึง สามารถบรรเลงได้ถูกต้องตามทำนองเพลงโดยใช้นิ้วถูกต้องอย่างน้อย 6 ห้องเพลง

ตอนที่ 1 ทฤษฎีโน้ตสากล

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

ข้อที่	คำถาม	ได้	ไม่ได้
1	 เรียกว่า		
2	 เรียกว่า		
3	 เรียกว่า		
4	 มีค่ากี่จังหวะ		
5	 มีค่ากี่จังหวะ		
6	 เรียกว่า		
7	บรรทัด 5 เส้นประกอบด้วยเส้นทั้งหมดเท่าไร		
8	บรรทัด 5 เส้นประกอบด้วยช่องทั้งหมดเท่าไร		

คะแนน.....

ตอนที่ 2 ส่วนประกอบของเมโลเดียน

ให้นักเรียนบอกส่วนต่างๆของเมโลเดียนต่อไปนี้

ข้อที่	ตำแหน่ง	ได้	ไม่ได้
1	ลิ้มขาว		
2	ลิ้มดำ		
3	ปุ่มไล่น้ำลาย		
4	ปากเป่า		
5	ข้อต่อสาย		
6	รูเสียบสายเมโลเดียน		
7	สายรัดมือ		
8	ลำโพง		

คะแนน.....

ตอนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติเครื่องดนตรี

นักเรียนปฏิบัติเมโลเดียนได้ถูกต้อง

ข้อที่	การปฏิบัติ	ได้	ไม่ได้
1	ทำนอง		
2	การวางรูปปาก		
3	การวางมือ (ให้หลังมือขนานกับลิ้มคีย์บอร์ด)		
4	การกดนิ้วบนลิ้มคีย์บอร์ด (ใช้ปลายนิ้วกด)		

คะแนน.....

ตอนที่ 4 การบรรเลงเพลง

ให้นักเรียนบรรเลงเพลงต่อไปนี้

คะแนน	0	1	2	3	4	5
เพลง						
เพลงเปิด						
เพลงเรียนดนตรี						
เพลงหนูมาลี						

คะแนน.....

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางเรวดี ตันทโสภาส
วันเดือนปีเกิด	18 มิถุนายน 2512
สถานที่เกิด	อำเภอมะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	180/14 ถนนหลานหลวง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 6
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2524	ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาล ณ นครอุทิศ
พ.ศ. 2529	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช
พ.ศ. 2534	ครุศาสตรบัณฑิต (วิชาเอกดนตรีไทย) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยาฯ
พ.ศ. 2545	การศึกษามหาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ