

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวคิด
การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี



นางสาวภัทรภร ผลิตากุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE DEVELOPMENT OF PIANO LEARNING ACTIVITIES BASED ON
BRAIN-BASED LEARNING APPROACH FOR STUDENTS AGED 9-11**

Miss Pattaraporn Plitakul

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Music Education**

Department of Art, Music and Dance Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

521669

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวคิดการเรียนรู้
โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี

โดย

นางสาวภัทรร ผลิตากุล

สาขาวิชา

ดนตรีศึกษา

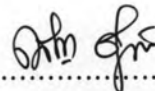
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก


รองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์ สุทธิจิตต์


คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท


..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. คณิญา อุทัยสุข)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์ สุทธิจิตต์)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร. ชนิตา ดังเคชะหิรัญ)

ภัทรภร ผลิตากุล : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี. (THE DEVELOPMENT OF PIANO LEARNING ACTIVITIES BASED ON BRAIN-BASED LEARNING APPROACH FOR STUDENTS AGED 9-11) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์ สุทธิจิตต์, 192 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปีและ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะเปียโน ด้านการคิดวิเคราะห์และด้านเจตคติจากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการสืบค้นเอกสารและเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนที่เรียนเปียโนระดับชั้นกลางตอนต้นแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 8 คนและกลุ่มควบคุม 8 คน เครื่องมือในการวิจัยมี 5 ชนิด วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองโดย t-test และสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปีซึ่งมี 8 หัวข้อและกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งมี 5 ขั้นตอนช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับกระบวนการทำงานของสมอง 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น 2.1) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวม ($M = 79.38$, $SD = 6.41$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 67.5$, $SD = 9.32$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะเปียโนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.3) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ ($M = 14.13$, $SD = 1.55$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 12.38$, $SD = 1.69$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.4) ด้านเจตคติซึ่งแบ่งเป็นค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียน ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับพฤติกรรมการเรียน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับสูง ($M = 2.53$, $SD = 0.27$) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.12$, $SD = 0.07$)

ภาควิชา ศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา ลายมือชื่อนิติศ
 สาขาวิชา ดนตรีศึกษา ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
 ปีการศึกษา 2552

5183442927: MAJOR MUSIC EDUCATION

KEYWORDS: LEARNING ACTIVITIES/BRAIN-BASED LEARNING/PIANO/
ANALYTICAL THINKING/ATTITUDE

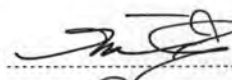
PATTARAPORN PLITAKUL : THE DEVELOPMENT OF PIANO
LEARNING ACTIVITIES BASED ON BRAIN-BASED LEARNING
APPROACH FOR STUDENTS AGED 9-11. THESIS ADVISOR : ASSOC.
PROF. NARUTT SUTTACHIT, Ph.D., 192 pp.

The objectives of this research are 1) to develop piano learning activities plans based on Brain-Based Learning approach for students aged 9 to 11 and 2) to study the learning outcomes in piano skill, analytical thinking and attitude. The research employed documentary inquiry and quasi-experimental research. The survey samples were the early intermediate students divided to 8 students experimental group and 8 students controlled group. There were 5 research instruments. The experiment's data analysis covered t-test and descriptive statistic.

The research results were 1) the format of piano learning activities based on Brain-Based Learning approach which have 8 topics and learning activities which have 5 stages support students learn systematically with suitable environment for brain process. 2) the learning outcomes were divided into 2.1) the summary in the experimental group (M = 79.38, SD = 6.41) was significantly higher than that of the controlled group (M = 67.5, SD = 9.32) at .05 level 2.2) there was no significant difference between the experimental group and the controlled group in the piano skill at .05 level 2.3) the analytical thinking in the experimental group (M = 14.13, SD = 1.55) was significantly higher than that of the controlled group (M = 12.38, SD = 1.69) at .05 level 2.4) the attitude was divided into the learning outcome and learning behavior. For the learning outcome, there was no significant difference between the experimental group and the controlled group in the attitude at .05 level. For the learning behaviour's average, the experimental group got the learning behaviour's average in high level (M = 2.53, SD = 0.27) and the controlled group got the learning behaviour's average in medium level (M = 2.12, SD = 0.07)

Department : Art, Music and Dance Education

Student's Signature



Field of Study : Music Education

Advisor's Signature



Academic Year : 2009

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและการถ่ายทอดวิชาความรู้ของรองศาสตราจารย์ ดร. ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทุ่มเทเวลาในการตรวจปรับปรุงและแก้ไขวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดีตลอดจนทำให้ผู้วิจัยได้รับองค์ความรู้ทางด้านดนตรีศึกษารวมทั้งซาบซึ้งในความเป็นครูที่อาจารย์มีต่อศิษย์เสมอมา

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ชนิดา ดังเคชะหิรัญ อาจารย์สอนเปียโน ทำให้ผู้วิจัยได้พัฒนาทักษะเปียโนและซึมซับกลวิธีการสอนเปียโนที่มีคุณภาพจากอาจารย์รวมทั้งให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. คณินญา อุทัยสุข ที่ถ่ายทอดความรู้ด้านการวิจัยดนตรีศึกษาให้ผู้วิจัยได้มีองค์ความรู้ทางการวิจัยและมีความคิดที่เป็นระบบระเบียบ ขอขอบพระคุณอาจารย์พงษ์ธาดา ธรรมพิทักษ์กุลที่ช่วยแนะนำ ถ่ายทอดวิชาความรู้และสนับสนุนเอกสารทางวิชาการให้ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ยงยศ แสงไพบุลย์ อาจารย์อติพร ศงสภาคและ อาจารย์พรชัยพร พุฒวัฒนะที่สละเวลาในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ขอขอบคุณ อาจารย์ขจรศักดิ์ กิตติเมธาวิวัฒน์ที่สละเวลามาช่วยให้คำแนะนำกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ คุณครูแหว่วชรินทร์ มีเครือที่คอยช่วยเหลือผู้วิจัยในด้านการบันทึกข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ คุณนันทิ เชียงชนะนา และ คุณสรยุทธ ฉัตรยิ่งมงคลที่ช่วยเหลือและคอยให้คำปรึกษาสำหรับทุกเรื่องแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มอบทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิตินิให้แกผู้วิจัยและทำยที่สุดขอขอบพระคุณ คุณพจน์พงษ์ ผลิตากุล บิดาของผู้วิจัยและนางนพรัตน์ ผลิตากุล มารดาของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาแก่ผู้วิจัยเสมอมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมุติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
ตอนที่ 1 สมอง	10
โครงสร้างของสมอง	10
พัฒนาการของสมองมนุษย์	11
ตอนที่ 2 การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	13
ตอนที่ 3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	15
ความหมายแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	16
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	17
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียโน.....	18
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีทั่วไป.....	19
ตอนที่ 4 กลวิธีการสอนเปียโน.....	21
การสอนเปียโน	21
การเรียนรู้เปียโน	22

กระบวนการในการสอนทักษะ.....	24
การวัดผลทักษะเปียโน.....	28
ตอนที่ 5 การคิดวิเคราะห์.....	29
ความหมายของการคิดวิเคราะห์.....	29
กระบวนการสอนคิดวิเคราะห์.....	30
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	29
การวัดผลทักษะการคิดวิเคราะห์.....	31
ตอนที่ 6 เจตคติ	32
ความหมายของเจตคติ	32
องค์ประกอบของเจตคติ	33
การวัดเจตคติ	33
ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
ตอนที่ 8 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
ตอนที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวคิดการเรียนรู้โดย	
ใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี	40
ตอนที่ 2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะเปียโน ด้านการคิดวิเคราะห์และ	
ด้านเจตคติจากการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	41
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ตอนที่ 1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียโนตามแนวคิดการเรียนรู้โดย	
ใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี.....	47
ตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมและรายด้านจากการทดลองแผนการจัด	
กิจกรรมการเรียนรู้.....	56
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	67
สรุปผลการวิจัย	70
อภิปรายผลการวิจัย	72
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย	77
รายการอ้างอิง	80
ภาคผนวก	88

ภาคผนวก ก.....	88
ภาคผนวก ข	90
ภาคผนวก ค.....	164
ภาคผนวก ง	184
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	192

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การคัดเลือกบทเพลง	26
2	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมก่อนการทดลอง.....	57
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมหลังการทดลอง	57
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะเปียโนก่อนการทดลอง..	58
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะเปียโนหลังการทดลอง..	59
6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ก่อนการ ทดลอง.....	59
7	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์หลังการ ทดลอง.....	60
8	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติก่อนการทดลอง.....	61
9	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติหลังการทดลอง.....	61
10	ค่าเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในภาพรวม.....	62
11	ค่าเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในด้านปัญญา.....	63
12	ค่าเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในด้านอารมณ์ ความรู้สึก.....	63
13	ค่าเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในด้านความรับผิดชอบ.....	64

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดของการวิจัย	38
2	กรอบการดำเนินการวิจัย.....	39
3	กิจกรรมการเรียนรู้เป็ยโนตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	53
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง.....	65
5	ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนระหว่างการทดลอง	65