

การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวเมตาคognition
เพื่อเพิ่มความสามารถทางดนตรีในการทำอิมโพรไวเซชัน



นางสาวธนาภรณ์ ตันเจริญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
ภาควิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


พ.ศ. 2536

ISBN 974-538-090-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

019304 143109020

DEVELOPMENT OF A TEACHING MODEL BASED ON METACOGNITION
TO IMPROVE MUSIC IMPROVISATION ABILITY



Miss Thanaphorn Tanchareon

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for The Degree of Doctor of Philosophy
Graduate School

Chulalongkorn University


1993

ISBN 974-538-090-9




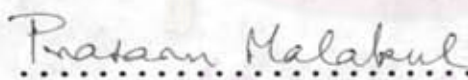
Thesis Title Development of a Teaching Model Based on
Metacognition to Improve Music Improvisation
Ability.
By Miss Thanaphorn Tanchareon
Department Psychology
Thesis Advisors Associate Professor Prasarn Malakul, Ph.D.
 Associate Professor Narutt Suttachitt, Ph.D.

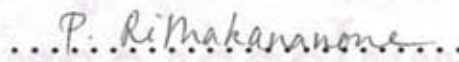
Accepted by Graduate School, Chulalongkorn University
in Partial Fulfillment of the Requirements for the Doctor
Degree.


..... Dean of the Graduate School
(Professor Thavorn Vajrabhaya, Ph.D.)

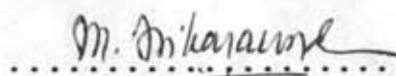
Thesis Committee :


..... Chairman
(Associate Professor Sompoch Imsupisit, Ph.D.)


..... Thesis Advisor
(Associate Professor Prasarn Malakul, Ph.D.)


..... Member
(Associate Professor Penpilai Rithakananone, Ph.D.)


..... Member
(Assistant Professor Twatchai Narkwong, Ph.D.)


..... Member
(Manrat Srikananda, Mr.)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ชนากรณ คั้นเจริญ : การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวเมตาคognition เพื่อเพิ่มความสามารถทางดนตรีในการทำอิมโพรไวเซชัน (DEVELOPMENT OF A TEACHING MODEL BASED ON METACOGNITION TO IMPROVE MUSIC IMPROVISATION ABILITY) อ.ที่ปรึกษา :

ศ. ดร.ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา, รศ.ดร.ณรุทธิ์ สุทธจิตต์, 132 หน้า.

ISBN 974-583-090-9



การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวเมตาคognition สำหรับเพิ่มความสามารถทางดนตรีในการทำอิมโพรไวเซชัน งานวิจัยนี้ใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุมทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า เมื่อทำการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ($P < .05$) กลุ่มทดลองซึ่งได้รับการฝึกเมตาคognitionร่วมกับการฝึกทำแบบฝึกหัด ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำอิมโพรไวเซชัน ทั้งเมื่อสิ้นสุดการฝึก (การทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1) และหลังสิ้นสุดการฝึก 4 สัปดาห์ (การทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2) สูงกว่าคะแนนที่ได้ก่อนการฝึก (การทดสอบก่อนการทดลอง) นอกจากนั้นคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2 มีค่าสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับแต่การฝึกทำแบบฝึกหัดเพียงอย่างเดียว ดังเช่นวิธีการสอนที่ใช้ตามปกติ ก็พบว่าคะแนนที่ได้ทั้งจากการทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีค่าสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย การทดสอบค่าที ($P < .05$) พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำอิมโพรไวเซชันใน 2 กลุ่มนี้ สำหรับการทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 แต่สำหรับการทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำอิมโพรไวเซชันสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา..... จิตวิทยา
สาขาวิชา..... จิตวิทยาการศึกษา
ปีการศึกษา 2535.....

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

C043647 : MAJOR EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

KEY WORD: METACOGNITION / MUSIC IMPROVISATION ABILITY

DEVELOPMENT OF A TEACHING MODEL BASED ON METACOGNITION TO IMPROVE
MUSIC IMPROVISATION ABILITY. THESIS ADVISORS : ASSO. PROF. PRASARN
MALAKUL, Ph.D., ASSO. PROF. NARUTT SUTTACHITT, Ph.D. 132 pp.
ISBN 974-583-090-9

This research aims at the development of a teaching model based on metacognition for improving music improvisation ability. The effectiveness of this developed teaching model is determined by using pretest-posttest control group design. The results from the study in the experimental group receiving metacognitive plus exercise training ($p < .05$), using one-way analysis of variance with repeated measure, showed that the means of music improvisation performance scores gained at the end of the treatment session (posttest 1) and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2) were higher than that gained before the treatment session (pretest). In addition, the mean gained of posttest 2 was higher than that of posttest 1. For the control group receiving only exercise training, as the conventional teaching method, the study showed that the means gained at posttest 1 and at posttest 2 were also higher than that gained of the pretest, but there was no differences between the means gained from posttest 1 and posttest 2. When comparing the experimental group with the control group ($p < .05$), using the t-independent test, it was found that no differences in mean of music improvisation performance scores occurred in these 2 groups for the posttest 1. But for posttest 2, the mean of music improvisation performance scores in the experimental group was higher than that in the control group.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา..... จิตวิทยา
สาขาวิชา..... จิตวิทยาการศึกษา
ปีการศึกษา..... 2535

ลายมือชื่อนิสิต..... *สมานต์ สันต*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *สมานต์ สันต*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



ACKNOWLEDGEMENT

I would like to express my most sincere gratitude to Dr. Prasarn Malakul, Advisor and Dr. Narutt Suttachitt, Co-Advisor for their kind advices and comments throughout the course of this research study; to Dr. Sompoch Imsupasit for his critique and distinctive comments; to Dr. Darawan Thapinta for her obliging assistance in obtaining some reference materials from overseas sources; and to Mr. Masashi Yoshida, a graduate in music composition from Osaka University, a music expert with 12-year experience in Europe and Asia, and Yamaha Grade examiner for Grade 5, 4, 3 of Yamaha Music Foundation of Japan, currently on assignment as Music Advisor to Siam Music Yamaha Co., Ltd. in Bangkok whose role of principal judge in evaluating subjects' music improvisation performances has made this study materialized.

I would also like to express my gratefulness to Siam Kolkarn Music School and its associates for graciously granting me a privilege of using music school facilities.

Special commendation is extended to all members of the Thesis Committee who have kindly commented on relevant points which help enhancing more complete dissertation. Due honour is extended to Mr. Manrat Srikananda, the recipient of 1992 National Artist Award, modern jazz expert who has devoted his life-time experience in jazz music and academically trained at Berklee College of Music in Boston, Massachusetts, U.S.A.

Lastly, all due faithful respects are cordially submitted to my mother and my father who have always been most generous in providing tremendous supports and encouragements in all my endeavors.



CONTENTS

	Page
THAI ABSTRACT	iv
ENGLISH ABSTRACT	v
ACKNOWLEDGEMENT	vi
CONTENTS	vii
LIST OF TABLES	ix
LIST OF FIGURES	xi
CHAPTER	
1 INTRODUCTION	1
Theoretical and Research Backgrounds .	3
I Information-processing Model	3
II Metacognition	5
Meaning	5
Components	6
Research on Metacognition	8
Metacognition and Training ...	17
III Music Improvisation	26
Meaning	26
Basic Elements	27
Music Teaching Methods	29
The Dalcroze Method	29
The Orff Approach	32
The Kodaly Method	34
Comprehensive Musicianship .	37
Improvisation with Electone ..	39
Measurement	44
Metacognition and Music Improvisation	46
Objective	53
Variables	53
Hypotheses	53
Scope	53
Definition	54
Advantages	54

	Page
2 METHODS	55
Subjects	55
Materials	56
Research Design	58
Procedures	58
Data Analysis	64
3 RESULTS	65
4 DISCUSSIONS	78
5 SUMMARY AND SUGGESTIONS	87
REFERENCES	92
APPENDIX 1	98
APPENDIX 2	99
APPENDIX 3	102
APPENDIX 4	103
APPENDIX 5	104
APPENDIX 6	105
APPENDIX 7	108
APPENDIX 8	125
APPENDIX 9	129
BIOGRAPHY	132



 ศูนย์วิทยพัทยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LIST OF TABLES

Table		Page
1	The indexes and training of metacognition ..	49
2	Factors of music improvisation	50
3	The means and standard deviations of music improvisation performance score for the pretest, at the end of the treatment session (posttest 1), and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2) of the experimental group and the control group ...	66
4	The test in mean differences of music improvisation performance scores in the experimental group for the pretest	69
5	The test in mean differences of music improvisation performance scores in the experimental group and the control group for the test at the end of the treatment session (posttest 1)	70
6	The test in mean differences of music improvisation performance scores in the experimental group and the control group for the test at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2)	70
7	The one-way analysis of variance with repeated measure of music improvisation performance scores in the experimental group at the pretest, at the end of the treatment session (posttest 1), and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2)	72
8	The one-way analysis of variance with repeated measure of music improvisation performance scores in the control group at pretest, at the end of the treatment session (posttest 1), and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2)	73

Table		Page
9	Test on differences between pairs of means of music improvisation performance scores in the experimental group at the pretest, at the end of the treatment session (posttest 1), and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2)	75
10	Test on differences between pairs of means of music improvisation performance scores in the control group at the pretest, at the end of the treatment session (posttest 1), and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2)	76



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LIST OF FIGURES

Figure		Page
1	Information processing model	4
2	Hand signs used in the Kodaly practice	36
3	The subprocesses involved in the self- regulation of behavior	47
4	Proposed teaching model	52
5	The music improvisation performance scores for the pretest, at the end of the treat- ment session (posttest 1), and at 4 weeks after finishing the treatment session (posttest 2) of subjects in the experimental group and the control group	67



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย