THE INFLUENCES OF MUSIC TRAINING ON DECISION MAKING IN THAI ADOLESCENCE

ANUCH SINAROD 5336640 CFHD/M

M.Sc. (HUMAN DEVELOPMENT)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: VASUNUN CHUMCHUA, D.Sc., PANADDA THANASETKORN, Ph.D., NUANCHAN CHUTABHAKDIKUL, Ph.D.

## **ABSTRACT**

Adolescent period is an important development phase in the human life span. During this period the reward and emotional brain becomes fully development, but the prefrontal cortex remains not fully developed. The prefrontal cortex becomes fully mature at 25 years old, therefore, the decision-making in adolescence is mostly lead by risk behavior. Several studies have found the advantage of music training in the promotion of the executive function that regulate the reward and emotional brain. This study is aimed at examining the influence of music training on decision making in adolescent by comparing the decision-making performance of the adolescent in musician and non-musician groups.

Ex post facto research design was applied to compare the mean of decision-making score between continuous musician training and non-music training group by using independent sample t-test statistic. A questionnaire was applied to collect data to analyze the difference in backgrounds regarding general information, family, health, and extra curriculum. Sample population of this study was composed of the total number of 76 students; 33 boys and 43 girls, in the 11<sup>th</sup> grade. The target group refers to musician with four years or more training, which included 16 boys and 22 girls. The control group refers to non-music training which included 17 Boys and 21 girls. Iowa Gambling Task (IGT), a standardized test for decision-making evaluation was applied to calculate decision making score. The Independent sample t-test was performed to evaluate the mean differences of the dependent variables (IGT score) between the target and control groups.

This research found that continuous music training group showed higher means score of cool decision making than non music training group. The impact of this study suggests that extra curriculum activated in music training in school is advantage when promoting cool decision making in adolescence.

KEY WORDS: MUSIC TRAINING / DECISION MAKING / IOWA GAMBLING TASK / ADOLESCENCE

71 pages

อิทธิพลของการฝึกคนตรี ต่อทักษะการตัดสินใจในเด็กวัยรุ่นไทย

THE INFLUENCES OF MUSIC TRAINING ON DECISION MAKING IN THAI ADOLESCENCE

อนุช สีนารอด 5336640 CFHD/M

วท.ม. (พัฒนาการมนุษย์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: วสุนันท์ ชุ่มเชื้อ, D.Sc., ปนัดดา ธนเศรษฐกร, Ph.D., นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, Ph.D.

## บทกัดย่อ

ในการศึกษาด้านพัฒนาการมนุษย์นั้น หนึ่งในช่วงวัยที่มีความสำคัญ นั่นคือ ช่วงวัยรุ่น เนื่องจากช่วงวัยรุ่นจะมีการเจริญเติบโตของสมองส่วนอารมณ์ที่รวดเร็วกว่าการพัฒนาในสมองส่วนหน้า (สมองส่วนกระบวนการรู้คิด) ซึ่งจะเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุ 25 ปี ซึ่งจะส่งผลต่อทักษะการตัดสินใจหรือ การกระทำพฤติกรรมเสี่ยงในด้านต่างๆ การฝึกดนตรีอาจจะมีผลช่วยเพิ่มทักษะกระบวนการรู้คิดขั้นสูงให้ มากกว่าสมองส่วนอารมณ์ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของการฝึกดนตรี ต่อทักษะการตัดสินใจในช่วงวัยรุ่นโดยการเปรียบเทียบทักษะการตัดสินใจในวัยรุ่นที่ได้รับการฝึกดนตรี อย่างต่อเนื่องกับวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการฝึกดนตรี

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงข้อนรอยแบบติดตามผลกลุ่มเป้าหมาย และมีกลุ่ม เปรียบเทียบซึ่งถูกนำมาใช้เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการตัดสินใจระหว่างกลุ่มวัยรุ่นที่ได้รับการฝึก ดนตรีอย่างต่อเนื่องกับวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการฝึกดนตรีโดยใช้แบบสอบถามเพื่อคัดผู้เข้าร่วมงานวิจัยโดยการ สอบถามข้อมูลพื้นฐานภูมิหลังทางด้าน ข้อมูลทั่วไป, ข้อมูลด้านครอบครัว, ข้อมูลด้านสุขภาพ, ข้อมูลด้าน กิจกรรมยามว่างอื่นๆ มีผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งสิ้น 76 คน ซึ่งเป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5; สำหรับ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนด้านดนตรีมีจำนวนทั้งสิ้น 38 คนเป็นเพศชาย 33 คนเพศหญิง 43 คน ในกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีหลักสูตรการ เรียนการสอนตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ จำนวนทั้งสิ้น 38 คน เป็นเพศชาย 16 คน และเป็น เพศหญิง 22 คน ได้ใช้เครื่องมือ Iowa Gambling Task (IGT) ในการวัดทักษะการตัดสินใจ และใช้สถิติ Independent Sample t-test ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนการตัดสินใจ ระหว่างกลุ่มวัยรุ่นที่ได้รับการฝึก คนตรีอย่างต่อเนื่องกับวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการฝึกดนตรี

ผลของงานวิจัยนี้พบว่าผู้ที่ได้รับการฝึกคนตรือย่างต่อเนื่องจะมีคะแนนเฉลี่ยของการ ตัดสินใจที่ดีมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกคนตรี และหลักสูตรการเรียนคนตรีนี้ส่งผลเพิ่มทักษะการตัดสินใจ ที่ดีในวัยรุ่น

71 หน้า