

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การวิเคราะห์โครงสร้างทางกายภาพในการเปล่งเสียง  
พยัญชนะ และสระภาษาไทยเพื่อประยุกต์ใช้กับตัวละคร  
ในแอนิเมชัน 3 มิติ

ผู้เขียน นายสิรภพ สันนิธิพานิชกุล

ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต(สื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อ.ดร.นราธิป เทียงแท้ ประธานกรรมการ  
อ.วีระพันธ์ จันท์หอม กรรมการ

### บทคัดย่อ

การศึกษาการวิเคราะห์โครงสร้างทางกายภาพในการเปล่งเสียงพยัญชนะ และสระภาษาไทยเพื่อประยุกต์ใช้กับตัวละครในแอนิเมชัน 3 มิติ มีวัตถุประสงค์อยู่ 2 ประการคือ 1) เพื่อสร้างตัวอย่าง ตัวละคร 3 มิติให้มีการขยับปากตามการเปล่งเสียงพยัญชนะและสระภาษาไทย 2) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้าน 3D Animation ต่อไป

จากผลการศึกษาพบว่าลักษณะการขยับปากทางกายภาพตามการเปล่งเสียงพยัญชนะ และสระภาษาไทยนั้น โดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่แตกต่างกันน้อยมาก เนื่องจากแหล่งกำเนิดเสียงที่แท้จริงที่ทำให้เสียงแต่ละเสียงต่างกันคือ ส่วนของอวัยวะภายในปากเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งในการเปล่งเสียงทั่วไปจะมีลักษณะของอารมณ์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยรูปแบบในการศึกษารั้งนี้สามารถนำเอารูปแบบลักษณะในการขยับปากทางกายภาพตามการเปล่งเสียงพยัญชนะ และสระภาษาไทยไปประยุกต์ใช้กับตัวละครในแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อให้ตัวละครแอนิเมชัน 3 มิติ มีการขยับปากใกล้เคียงในการเปล่งเสียงพูดภาษาไทยได้

ในปัจจุบันนี้วงการ 3D Animation นั้นมีผู้ที่ให้ความสนใจเป็นอย่างมาก และเติบโตอย่างรวดเร็วอีกทั้งรัฐบาลยังให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ผู้เขียนหวังว่าผลจากการศึกษานี้จะมีประโยชน์ต่อผู้สนใจงานด้าน 3D Animation ไม่มากก็น้อย

<b>Independent Study Title</b>	An Analysis of Physical Structure in Pronouncing Thai Consonants and Vowels for 3D Animation Characters	
<b>Author</b>	Mr. Sirapob Sannitipanichakul	
<b>Degree</b>	Master of Arts (Media Arts and Design)	
<b>Independent Study Advisory Committee</b>	Dr. Narathip Tiangtae	Chairperson
	Lect. Weeraphan Chanhom	Member

### **ABSTRACT**

Study of analysis of physical structure in pronouncing Thai consonants and vowels for 3D animation characters has 2 objectives; 1. in order to create 3D animation character to utter in Thai consonant and vowel, 2. in order to be a way to develop 3D animation works.

From the study, find out that type of physical structure to utter Thai consonant and vowel mostly have less differentiation of character. Because the birthplace of real sound makes differences of sound most are inner organs. Moreover, general utter has related temper. This study can make utter Thai consonant and vowel in physical structure to apply with 3D animation character in order to make 3D animation character have closely uttered in Thai consonant and vowel.

Nowadays, many people are interested in 3D animation circle and 3D animation is growing fast because of supports from government. I'm hoping that it will be some benefits from this study for person who is interested in 3D animation.