หัวข้องานวิจัย การประยุกต์ใช้รูปแบบกิจกรรมผ่านเกม เรื่อง ลำดับและอนุกรม :

กรณีศึกษานักศึกษาสาขาธุรกิจการบิน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ชื่อผู้วิจัย ณัฐรดา ธรรมเวช

สาขาวิชา/คณะคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2561

คำสำคัญ กิจกรรมผ่านเกม ลำดับและอนุกรม

## าเทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับและ อนุกรม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบกิจกรรมผ่านเกม (2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการ เรียนรู้โดยใช้รูปแบบกิจกรรมผ่านเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญา ตรี สาขาวิชาธุรกิจการบิน คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา คณิตศาสตร์เบื้องต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบ เจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ กิจกรรมผ่านเกม โปรแกรมคาฮูท (Kahoot!) เรื่องลำดับและ อนุกรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับและอนุกรม และแบบสอบถามความ พึงพอใจของผู้เรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับและ อนุกรม หลังการใช้รูปแบบกิจกรรมผ่านเกม มีค่าสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบกิจกรรมผ่านเกม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีรูปแบบกิจกรรมผ่านเกม อย่างมี ฉัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีรูปแบบกิจกรรมผ่านเกม อย่างมี ฉัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีรูปแบบกิจกรรมผ่านเกม อยู่ในระดับมากที่สุด

Research Title Applying Game-based Learning Model in the Topic of Sequences

and Series: Case Study of Students Aviation Business in North

Bangkok University.

Author Natrada Thammawech

**Division/Faculty** Faculty of Information Technology

Years 2018

Keyword Game-based Learning, Sequences and Series

## Abstract

The objectives of this research were (1) to compare learning achievement in the topic of sequences and series before and after using game-based learning model. and (2) to study student's satisfaction on game-based learning model. The sample group was 25 students from the Faculty of Liberal Arts majoring in Aviation Business of North Bangkok University, who enrolled in Introduction mathematics subject in second semester of academic year 2017. The students were selected by purposive sampling. The research instrument was the Game-based Learning program Kahoot! in the Topic of Sequences and Series, the learning achievement test in the topic of Sequences and Series and the satisfaction questionnaires. The data analyses were analyzed by means of percentage, mean, standard deviation, and t-test. The research results were as follows: (1) the learning achievement in the topic of Sequences and Series of the student after learning by using game-based learning model significantly higher than that before learning by using game-based learning model at the statistically significance .01 level. (2) Satisfaction mean of students with a game-based learning model was in most high level.