หัวข้อวิจัย	“ดิ โนอิ้ง เกม” ยกระดับการเรียนรู้สู่ห้องเรียน
ผู้ดำเนินการวิจัย	นายวัฒนพล ชุมเพชร
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อบ แก้วชูเสน
หน่วยงาน	หลักสูตรวิทยศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2562

การวิจัยเรื่อง “ดิ โนอิ้ง เกม” ยกระดับการเรียนรู้สู่ห้องเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนา “ดิ โนอิ้ง เกม” ระบบช่วยเพิ่มการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องเรียนด้วยเกม เพื่อช่วยยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของการเรียนการสอนที่ใช้ “ดิ โนอิ้ง เกม” 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้ “ดิ โนอิ้ง เกม” และ 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้ “ดิ โนอิ้ง เกม” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่เรียนในรายวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับงานธุรกิจ รหัสวิชา 3653703 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง จำนวน 37 คน ที่ได้มาโดยวิธีเฉพาะเจาะจง พัฒนาระบบด้วย HTML PHP jQuery JavaScript CSS AJAX และจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาระบบ “ดิ โนอิ้ง เกม” ได้ถูกออกแบบให้เป็นไปตามแนวคิดของเกมมิฟิเคชัน ซึ่งระบบจะทำให้การเรียนการสอนอยู่ในรูปแบบของเกม มีการจูงใจในการเรียนด้วยการให้คะแนน เกิดการแข่งขัน และการได้มาซึ่งของรางวัล โดยมีกิจกรรมหลัก คือ 1) กิจกรรมกระดานถาม-ตอบ และการแสดงความคิดเห็น 2) กิจกรรมคำถามด่วน หรือคำถามเพื่อการโหวด และ 3) กิจกรรมถาม-ตอบจากบทเรียน จากการประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิค Black Box Testing พบว่า ในภาพรวมของระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

2. ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนที่ใช้ “ดิ โนอิ้ง เกม” มีค่าเท่ากับ 80.97/82.16 มีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ 80/80

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ “ดิ โนอิ้ง เกม” ประกอบในการเรียนการสอน พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบโดยรวมสามารถสรุปได้ว่า ผู้สอนและผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

Research Title	“The Knowing Game” Raise Students’ Learning Level in Class Room
Researcher	Mr.Wattanapon Chumphet
Research Consultants	Asst. Prof Op Kaewchoosen
Organization	Information Technology Department, Faculty of Science and Technology Suan Dusit University Trang
Year	2018

The objectives of this research were 1) to develop “The Knowing Game”, an instructor-learner interaction-promoting system in the classroom using the game to enhance learners’ learning, 2) to test the efficiency of instruction using “The Knowing Game”, and 3) to study academic achievement of learners instructed by “The Knowing Game”, and 4) to evaluate users’ satisfaction with “The Knowing Game”. The sample of this study was 37 third year students in Business Computer Program studying in Multimedia Technology for Business course (code 3653703) at Suan Dusit University (Trang Center). A purposive sampling was used to select the sample. The system was developed with HTML PHP jQuery JavaScript CSS AJAX. Database management was conducted with MySQL. Data were analyzed through statistics including mean, standard deviation, percentage and t-test. The results of this study indicated as follows:

1. “The Knowing Game” was developed according to gamification concept. This system is designed to enable game-based instruction with scoring criteria to stimulate learners’ motivation and increase effort for competition, and obtaining rewards. The main activities were 1) Q & A board and comments, 2) Quick Questions or Questions for Voting, and 3) Q & A Activity from Lesson. By evaluating the efficiency of the developed system from exports using the Black Box Testing technique, it was found that the overall system performance was at a high level.

2. The efficiency of instruction using “The Knowing Game” was 80.97/82.16, which met the set standard at 80/80.

3. By comparing academic achievement before and after using “The Knowing Game”, learners had higher academic achievement after using “The Knowing Game” than before with a statistical significance level of .01.