มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ผลของการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์รายวิชาหลักการลงทุน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

THE EFFECTS OF ONLINE ACTIVE LEARNING IN PRINCIPLE OF INVESTMENT SUBJECT

ปัทมา โกเมนท์จำรัส

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2563

หัวข้อวิจัย : ผลของการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์รายวิชาหลักการลงทุน
ผู้วิจัย : นางสาว ปัทมา โกเมนท์จำรัส
หน่วยงาน : คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีที่พิมพ์ : พ.ศ. 2564

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้คือ 1) ศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน โดยการใช้ Quizizz ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz โดยงานวิจัยนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ Quizizz โดยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 70 ตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่า 1) ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน และหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน โดยการใช้ Quizizz มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz ในภาพรวมในระดับมากที่สุด

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

คำสำคัญ : การเรียนรู้เชิงรุก ออนไลน์ เกมส์ Quizizz

Research Title : THE EFFECTS OF ACTIVE LEARNING ONLINE IN PRINCIPLE OF INVESTMENT SUBJECT
Name of Researchers : Miss Pattama Komenjumrus
Name of Institution : Faculty of Business Administration, Sripatum University
Year of Publication : B.E. 2564

Abstract

The objectives of the study were to: (1) study and compare the effects of online active learning by using Quizizz in the principle of investment subject on topics of equity valuation and application of an investment program (2)to study students' satisfaction with online active learning by using quizizz. This research collected data from the Pre test, Post test and satisfaction evaluation of the quizizz. Data were collected using Pre-test and Post-test 70 samples.

The results revealed that: (1) the effects of active learning online between the pre and post studies of investment subject on the topics of Equity valuation topic and Application of an investment program are different at significant level 0.05. (2) students' satisfaction on active learning online by using quizizz, in overall, has high level

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

Keywords : active learning, online, quizizz game

กิตติกรรมประกาศ

งานศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขในข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดการดำเนินงานของงานวิจัย

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิจัยนี้ทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ จนกระทั่งงานวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี ความดีหรือประโยชน์ที่พึงมีจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนครู อาจารย์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ปัทมา โกเมนท์จำรัส

ผู้วิจัย

กันยายน 2564

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

สารบัญ

บทที่		หน้า
1.	**บทนำ**	**1**
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
	1.3 คำถามการวิจัย	2
	1.4 สมมติฐานการวิจัย	2
	1.5 ขอบเขตของการวิจัย	2
	1.6 นิยามศัพท์	2
	1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2.	**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**	**4**
	2.1 แนวคิดทางทฤษฎี	4
	2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย	8
3.	**ระเบียบวิธีวิจัย**	**9**
	3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	9
	3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	9
4.	**ผลการศึกษา**	**22**
	4.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุนโดยการใช้ Quizizz	22
	4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz	23

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ **หน้า**

5. สรุปผล และอภิปรายผล **26**

5.1 สรุปผลการศึกษา 26

5.2 อภิปรายผลการศึกษา 27

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะงานวิจัย 27

5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 27

บรรณานุกรม **28**

ภาคผนวก **31**

ภาคผนวก ก แบบทดสอบความรู้การประเมินมูลค่าตราสารทุน **32**

ภาคผนวก ข แบบทดสอบความรู้การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน. **41**

ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ Quizizz **48**

ภาคผนวก ง ตัวอย่างการทำแบบทดสอบผ่านระบบ Quizizz **52**

ประวัติย่อผู้วิจัย **55**

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

4.1 ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน..... 22

4.2 ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน..... 23

4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz..... 24

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ **หน้า**

2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย..... 8

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในทุกแขนงอาชีพและทุกสายงาน โดยได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปใช้ในการทำงาน โดยการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีการทำงานผ่านอุปกรณ์ ที่หลากหลาย อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ ตลอดจนเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ทั้งนี้ ในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้กับหลายภาคส่วน อาทิ ใช้กับหน่วยงานภาครัฐ ใช้กับระบบสำนักงานอัตโนมัติ ใช้กับธุรกิจออนไลน์ ตลอดจนในด้านการศึกษาก็มีการนำมาใช้ค่อนข้างมากและในหลากหลายอาชีพสายงาน

ดังนั้น ทักษะการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ทั้งนี้ เพื่อให้สอดรับกับสภาพสังคมในปัจจุบัน ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ ในระบบ E-learning ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ที่มีบทบาทในการส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้โดยการค้นพบด้วยตนเอง นั่นคือ ครูผู้สอนจะต้องมีเทคนิควิธีการสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากสภาพการณ์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนเชิงรุกออนไลน์ในรายวิชาหลักการลงทุน จึงควรมีการการเรียนการสอนที่มีการใช้ระบบออนไลน์ที่ทำให้นักศึกษาเกิดความสนใจและใคร่ที่จะเรียนรู้ในเนื้อหาการเรียนมากขึ้น ซึ่งระบบที่จะนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาเชิงรุกออนไลน์ ที่มีการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมการใช้เกมส์คือเกมส์ Quizizz โดยระบบ Quizizz นั้น สามารถทำการศึกษาได้จากเว็บไซต์ https://quizizz.com ทั้งนี้ระบบดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนได้ในลักษณะของรูปแบบเกมส์ ซึ่งจะทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน อีกทั้ง นักศึกษายังสามารถประเมินได้ว่าเนื้อหาการเรียนในส่วนใดที่ยังไม่เข้าใจ อันจะส่งผลให้ได้คะแนนในส่วนนั้นน้อย นักศึกษาก็สามารถกลับไปทบทวนในหัวข้อนั้นให้มากขึ้น ฉะนั้น การศึกษาผลของการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์รายวิชาหลักการลงทุน จึงเป็นสิ่งที่สมควรทำการศึกษาวิจัยอย่างยิ่ง ซึ่งในการศึกษาวิจัยนี้ จะทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนโดยใช้เกมส์ Quizizz โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความรู้เชิงรุกออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกมส์ Quizizz ตลอดจนการศึกษาความพึงพอใจของ

นักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์โดยใช้เกมส์ Quizizz

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน โดยการใช้ Quizizz ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความรู้เชิงรุกออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกมส์ Quizizz

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจจากการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์โดยใช้เกมส์ Quizizz

1.3 คำถามการวิจัย

1. ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนโดยการใช้ Quizizz ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุนแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

1.4 สมมุติฐานการวิจัย

1. ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ในรายวิชาหลักการลงทุนโดยการใช้เกมส์ Quizizz หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา FIN384 จำนวน 87 คน โดยจะทำการศึกษาวิจัยใน 2 หัวข้อ คือหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน ในภาคการศึกษาที่ 2/2563

1.6 นิยามศัพท์

การเรียนเชิงรุกออนไลน์ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้มีระบบการเตรียมบทเรียนไว้ในระบบออนไลน์ในระบบ Dlearning ของมหาวิทยาลัย ในความหมายของ Dlearning นี้สามารถอธิบายได้ในความหมายได้ในลักษณะของความหมาย Digital Learning ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนผ่านกระบวนการทำกิจกรรม ได้แก่ การประเมินผลการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเล่นเกมส์ Quizizz การบันทึก video on demand เป็นต้น

การสอนโดยใช้ Quizizz หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีการทบทวนเนื้อหาของหัวข้อที่เรียน แบบฝึกหัด การทดสอบความรู้ โดยการทำกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกมส์ Quizizz

ความพึงพอใจ หมายถึง ความชอบหรือไม่ชอบของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้เกมส์ Quizizz

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการการเรียนการสอนในรายวิชา FIN384 หลักการลงทุน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทางทฤษฎี

แนวคิดที่ใช้ในงานวิจัยในการจัดการศึกษาเชิงรุกออนไลน์ มีผู้ให้แนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยไว้ดังนี้

McKinney (2008) ได้สรุปรูปแบบการเรียนรู้แบบ Active Learning ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) เป็นการเรียนรู้ให้นักศึกษาแต่ละคนคิดคนละ 2-3 นาที แล้วนำไปแลกเปลี่ยนกับเพื่อนประมาณ 3-5 นาที แล้วนำเสนอต่อนักศึกษาทั้งหมด
2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning Group) เป็นการเรียนรู้ที่นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับเพื่อน
3. การเรียนรู้แบบทบทวนโดยนักศึกษา (Student-Led Review Sessions) เป็นการเรียนที่ให้นักศึกษาเป็นผู้ประมวลองค์ความรู้และอาจารย์เป็นผู้ให้ความอนุเคราะห์ในด้านของปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
4. การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) เป็นการเรียนรู้ที่อาจารย์ผู้สอนนำเกมส์เข้ามาใช้ร่วมกับการเรียนการสอน อาทิ การทำแบบฝึกหัด การประเมินผล เป็นต้น
5. การเรียนแบบวิเคราะห์วีดิโอ (Analysis or Reactions to Videos) เป็นการเรียนรู้ที่มีการนำวีดิโอมาให้นักศึกษาดูหลังจากนั้นให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น
6. การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student Debates) คือ เป็นการเสนอความรู้ประสบการณ์และที่มีมาแล้วยืนยันความคิดตนเอง
7. การเรียนรู้แบบนักเรียนสร้างแบบทดสอบ (student Generated Exam Questions) คือการสร้างแบบทดสอบในสิ่งที่นักศึกษาได้เรียนรู้ไปแล้ว
8. การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research Proposals or Project) คือ การเรียนที่อ้างอิงจากกระบวนการวิจัย
9. การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze Case Studies) คือการเรียนรู้ที่ศึกษาจากกรณีศึกษา และให้นักศึกษาทำการศึกษาวิเคราะห์และทำการนำเสนอต่อนักศึกษาทั้งหมด
10. การเรียนรู้แบบเขียนบันทึก (Keeping Journals or logs) คือการจดบันทึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และนำเสนอความคิดเห็นในบันทึกเพิ่มเติม
11. การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and Produce a Newsletter)

มหาวิทยาลัยศรีปทุม SRIPATUM UNIVERSITY

12. การเรียนรูแบบผังความคิด (Concept Mapping) เป็นการออกแบบความคิดเห็นเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

จันทรา แซ่ลิ่ว (2561) การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนที่ประกอบด้วย การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) การเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิด (Thinking Based Learning) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (ProjectBased Learning) และการเรียนรู้โดยการสืบค้น (Inquiry-Based Learning)

จุฑามาศ เพิ่มพูนเจริญยศ (2561) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติหรือการลงมือทำ ซึ่งเป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมซึ่งผู้เรียนต้องลงมือกระทำด้วยตนเองมากกว่าการฟัง นั่นคือ ผู้เรียนสามารถกระทำการเรียนรู้ได้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบและการวิเคราะห์ปัญหาและการประเมินค่า

กองเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล (2559) ได้อธิบายถึงการสร้างแบบทดสอบ quizizz เป็นการสร้างแบบทดสอบจากเว็บไซต์ https://quizizz.com/ ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งเหมาะกับการวัดผลประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน การจัดกิจกรรมในลักษณะเกมส์นี้ จะทำให้นักศึกษาเกิดความสนุกสนาน และลดค่าใช้จ่ายในด้านของค่าใช้จ่ายในการทำแบบสอบถามตลอดจนค่าใช้จ่ายในด้านของกระดาษคำตอบ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา (2561) ได้อธิบายการเรียนการสอนโดยใบช้ Quizizz ว่าเป็นการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ https://quizizz.com/ ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ใช้สร้างแบบทดสอบออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ Notebook Tablet SmartPhone ที่เชื่อมต่อระบบ Internet ซึ่งผู้เรียนสามารถทราบผลสอบทันที ซึ่งระบบ Quizizz นั้นสามารถนำมาประยุกต์การทำแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมที่ทำผ่านระบบ Quizizz จะเป็นระบบกิจกรรมแบบเกมส์ทำให้เพิ่มความสนุกสนานในการเรียนให้กับผู้เรียนได้ อีกทั้งยังเป็นการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ทั้งนี้นักศึกษายังสามารถทราบจุดบกพร่องของตนเองว่าไม่เข้าใจเนื้อหาในส่วนใดของบทเรียนเพื่อจะได้ไปทบทวนในส่วนเนื้อหาในส่วนนั้นอีกครั้งหนึ่ง

รุ่งนภา อนันตศิริ วรากร ทองทวี และ เมธี มธุรส (2562) ได้ให้ความหมายการสอนโดยใช้ Quizizz เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีการทบทวน ทดสอบความรู้ โดยการนำสาระการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับเนื้อหา มาประกอบขึ้นเป็นการเล่นเกมส์

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จันทรา แซ่ลิ่ว (2561) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก Active learning ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับ A คิดเป็นร้อยละ 28.33 ในระดับ B+ คิดเป็นร้อยละ 35 ในระดับ B คิดเป็นร้อยละ 26.67 ในระดับ C+ คิดเป็นร้อยละ 8.33 และอยู่ในระดับ C คิดเป็นร้อยละ 1.67 2) การประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก Active Learning ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ทักษะการเห็นอกเห็นใจและการเป็นพลเมืองดี (Compassion) มีค่าเฉลี่ย 4.67 ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.00 ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือทักษะการคิดสร้างสรรค์ (Creative Skills) มีค่าเฉลี่ย 4.09 ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 81.80 และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มีค่าเฉลี่ยที่ต่างกันมากที่สุด คือทักษะด้าน สื่อ เทคโนโลยีและสารสนเทศ (ICT Literacy skills) มีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกัน คือ 0.73 3) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) รูปแบบที่นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด คือ รูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) มีค่าเฉลี่ย 4.58 ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.60 และการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก Active learning ที่นักศึกษามีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ รูปแบบการเรียนรู้โดยการสืบค้น (Inquiry-Based Learning) มีค่าเฉลี่ย 4.41 ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 88.20

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

จุฑามาศ เพิ่มพูนเจริญยศ (2561) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องอัจฉริยะสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่ 6 โรงเรียนอนุบาลไทรโยค พบว่าคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องเรียนอัจฉริยะ ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ที่ดีที่ระดับคะแนน 4.02 นอกจากนี้ยังพบว่าผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องอัจฉริยะมีระดับค่าเฉลี่ย 7.24 ดีกว่าการจัดการเรียนรู้แบบเดิมที่มีระดับค่าเฉลี่ย 5.13 ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยทางสถิติ 0.05 สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ร้อยละ 70.10 และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องเรียนอัจฉริยะ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจมาก โดยพบว่ามีระดับค่าเฉลี่ยที่ 4.14

กณิการ์ ปัญญาอิ่นแก้ว (2561) การใช้สื่อการสอน Quizizz เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยการใช้สื่อการสอน Quizizz ได้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมจากผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงและอยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอน Quizizz เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

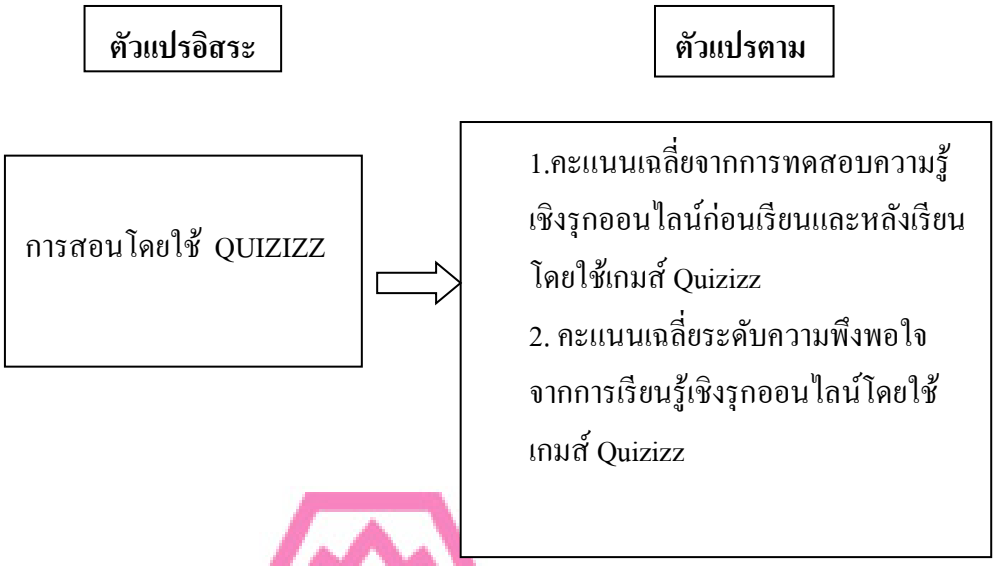
รุ่งนภา อนันตศิริ วรากร ทองทวี และ เมธี มธุรส (2562) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง การค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรม โรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ โดยการใช้ Quizizz พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ง 22102 ชั้นมัธยศึกษาปีที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรม ที่สร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 70 / 70 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อQuizizz พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับพึงพอใจมาก คือ นักเรียนอยากให้ครูจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อยๆ เฉลี่ย 4.90

จิตรามาศ คำดีบุญ (2564) ได้ทำการศึกษาการใช้สื่อการสอน Quizizz เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยนักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้สื่อการสอน Quizizz ได้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมจากผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีเฉลี่ยเท่ากับ 17.23 ของคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีผลคะแนนที่เพิ่มขึ้น และความพึงพอใจที่มีต่อ quizizz ในรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

สำหรับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาในงานวิจัยนี้จะใช้กรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากภาพที่ 2.1 แสดงถึงกรอบแนวคิดการวิจัยที่แสดงถึงการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ตลอดจนการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 3
ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือประชากรที่เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชา FIN384 หลักการลงทุน ในภาคการศึกษาที่ 2/2563 จำนวน 1 กลุ่มเรียน ซึ่งมีนักศึกษาจำนวน 87 คน

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 จัดทำเนื้อหาออนไลน์ในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน ในระบบ Dlearning ของรายวิชาหลักการลงทุน ในภาคเรียนที่ 2/2563 ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบทดสอบวัดผลการจัดการการเรียนรู้ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน แบบปรนัยเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก หัวข้อละ 30 ข้อ

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบทดสอบที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการประเมินมูลค่าตราสารทุนและการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน จำนวน 3 ท่าน โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมในการตรวจความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหาของหัวข้อการเรียนในแต่ละหัวข้อ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน มีแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.5 ขึ้นไป และในหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน มีแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.5 ขึ้นไป โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดตรงจุดประสงค์ข้อนั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดตรงจุดประสงค์ข้อนั้นหรือไม่

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดไม่ตรงจุดประสงค์ข้อนั้น

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบทดสอบวัดผลการจัดการการเรียนรู้ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน และหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุนที่ได้ไปใช้กับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม SRIPATUM UNIVERSITY

ขั้นตอนที่ 5 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์ โดยการใช้ Quizizz จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดค่า 5 ระดับ ซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนไว้ดังนี้

นักศึกษามีความเห็นด้วยมากที่สุด	ได้คะแนน 5 คะแนน
นักศึกษามีความเห็นด้วยมาก	ได้คะแนน 4 คะแนน
นักศึกษามีความเห็นด้วยปานกลาง	ได้คะแนน 3 คะแนน
นักศึกษามีความเห็นด้วยน้อย	ได้คะแนน 2 คะแนน
นักศึกษามีความเห็นด้วยน้อยที่สุด	ได้คะแนน 1 คะแนน

ทั้งนี้ สามารถนำมาแปลผลระดับคะแนนได้ดังนี้

1.00 -1.80	หมายถึง	เป็นคะแนนความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด
1.81-2.60	หมายถึง	เป็นคะแนนความพึงพอใจระดับน้อย
2.61-3.40	หมายถึง	เป็นคะแนนความพึงพอใจระดับปานกลาง
3.41-4.20	หมายถึง	เป็นคะแนนความพึงพอใจระดับมาก
4.21-5.00	หมายถึง	เป็นคะแนนความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อ Quizizz ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบวัดเจตคติกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบว่าประเด็นคำถามทั้ง 10 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

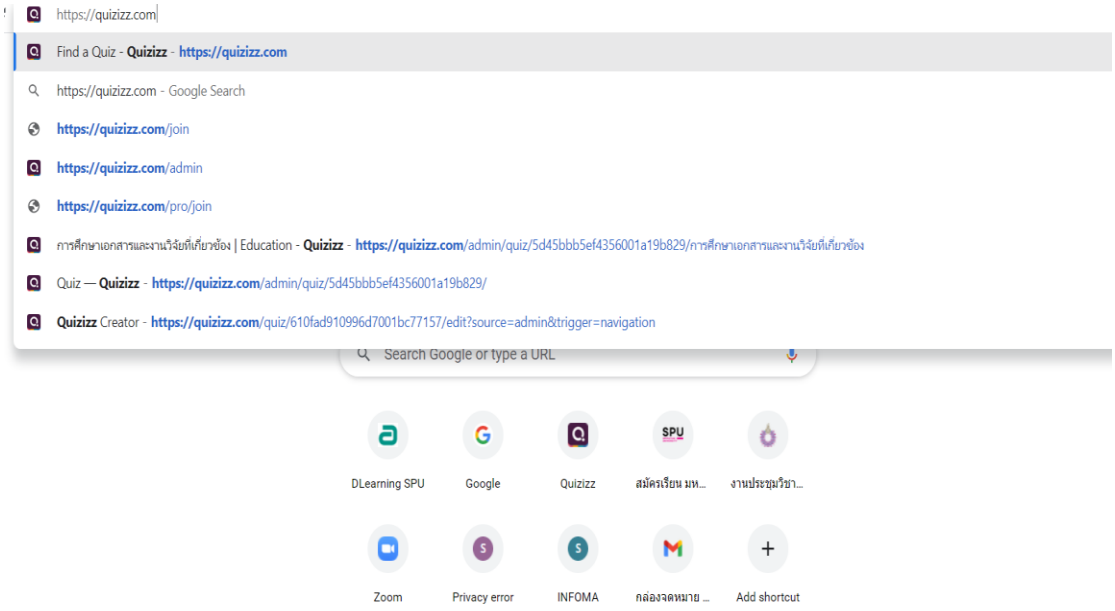
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

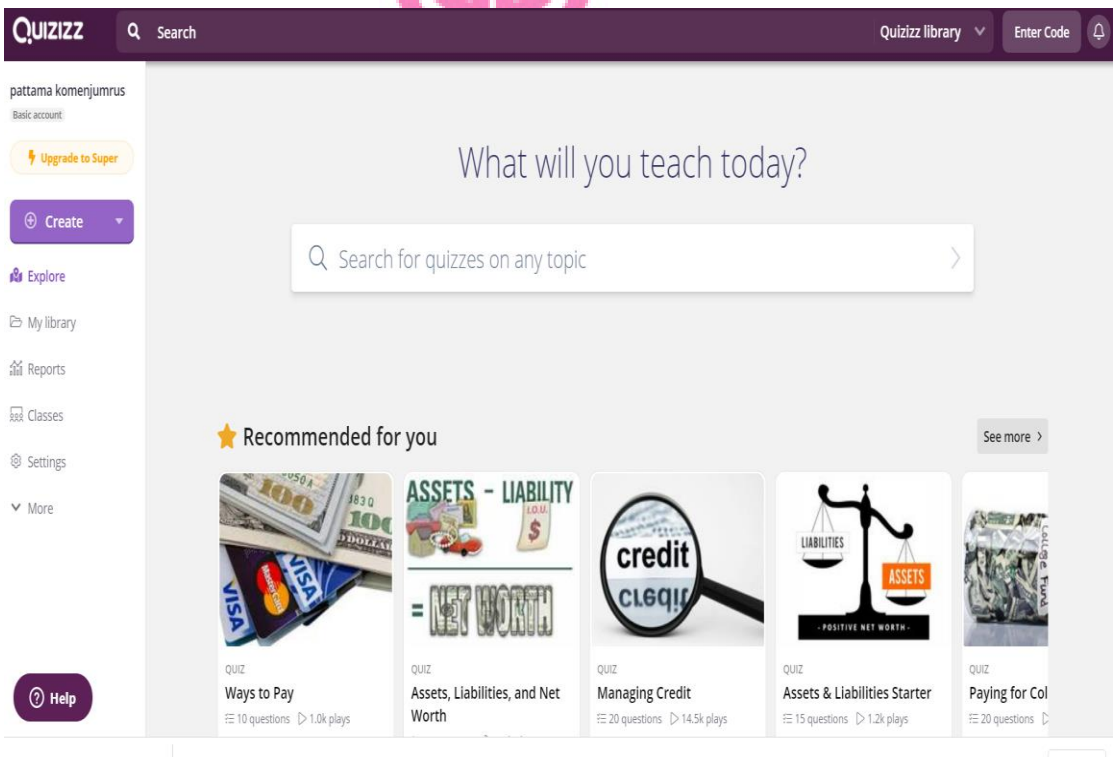
ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดผลการจัดการการเรียนรู้ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน และหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อ Quizizz

สำหรับการใช้งานในระบบ Quizizz สามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอนดังนี้

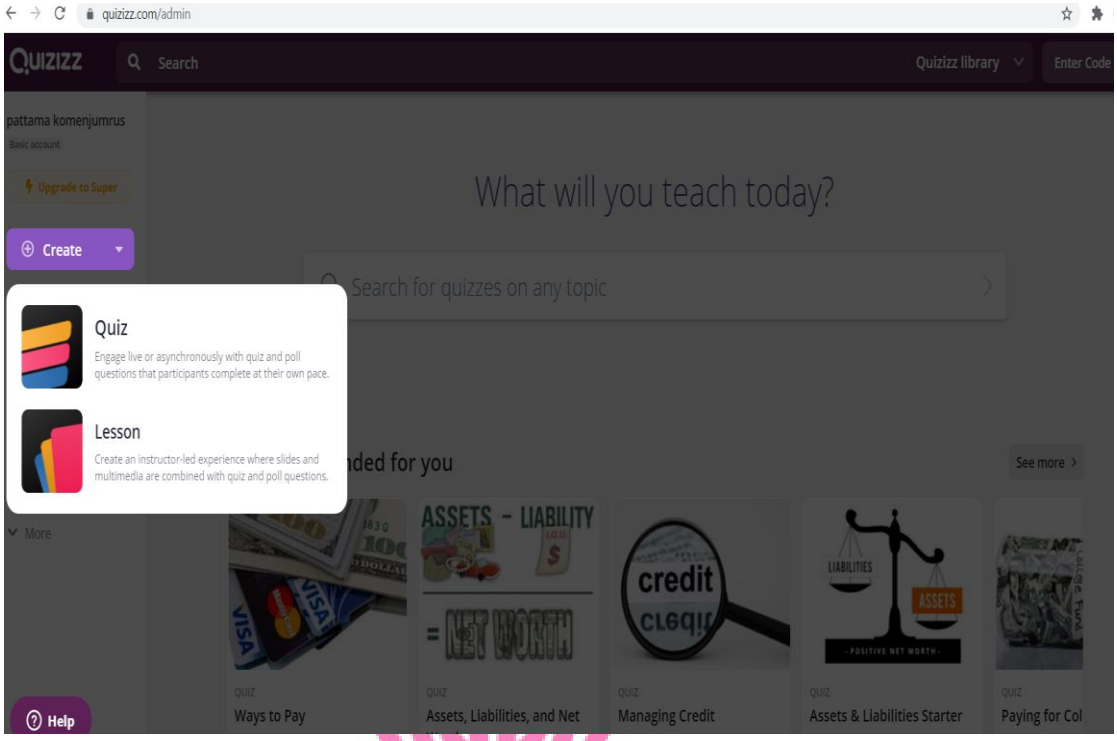
ขั้นที่ 1 เข้าที่ระบบ https://quizizz.com



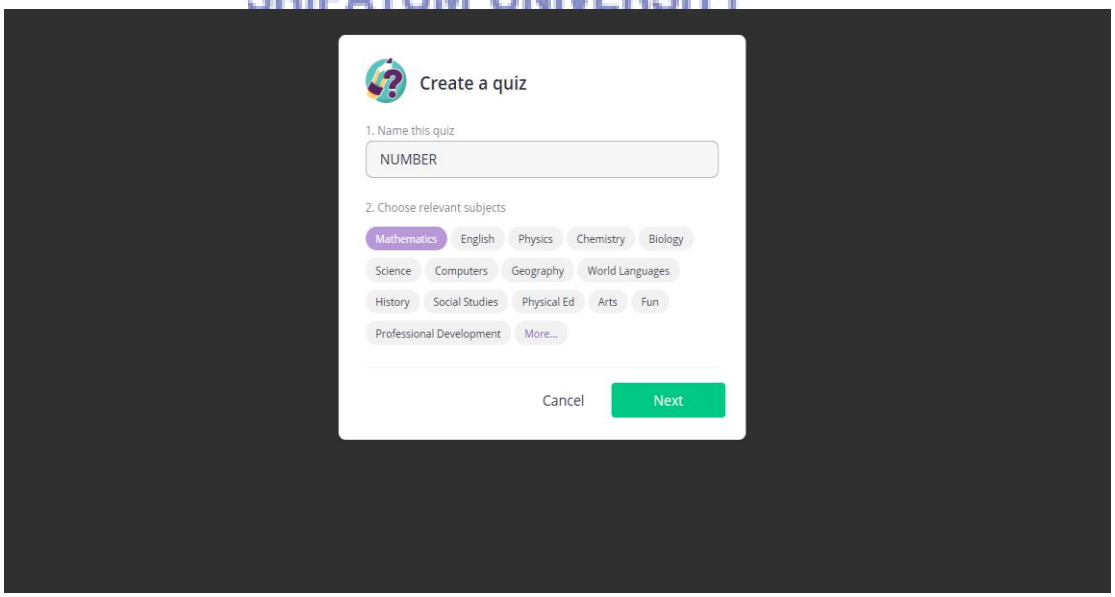
ขั้นที่ 2 click ที่ Create



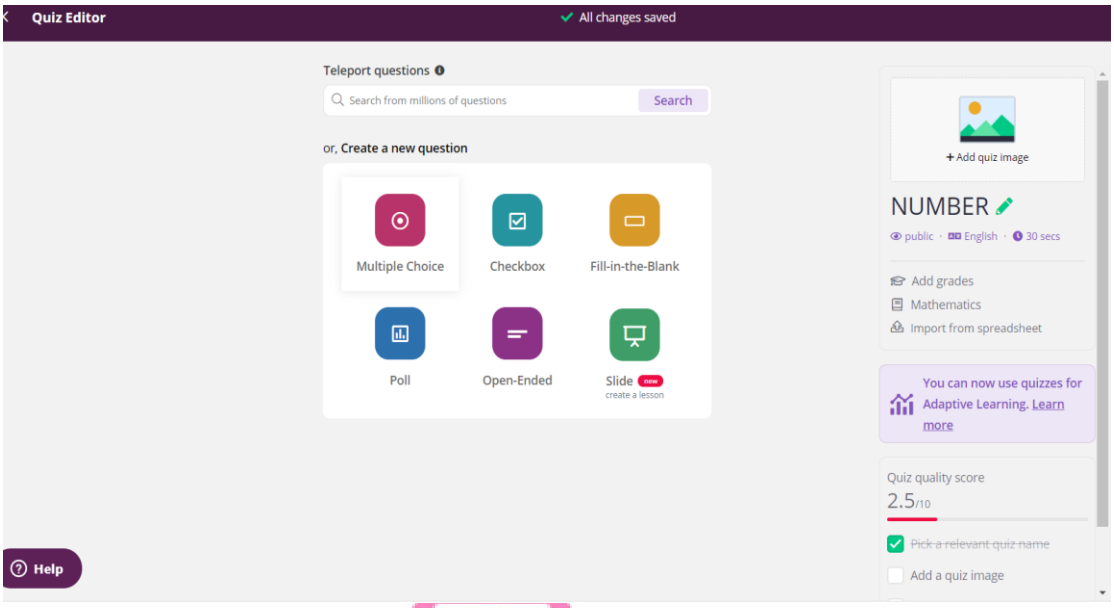
ขั้นที่ 3 click ที่ Quiz



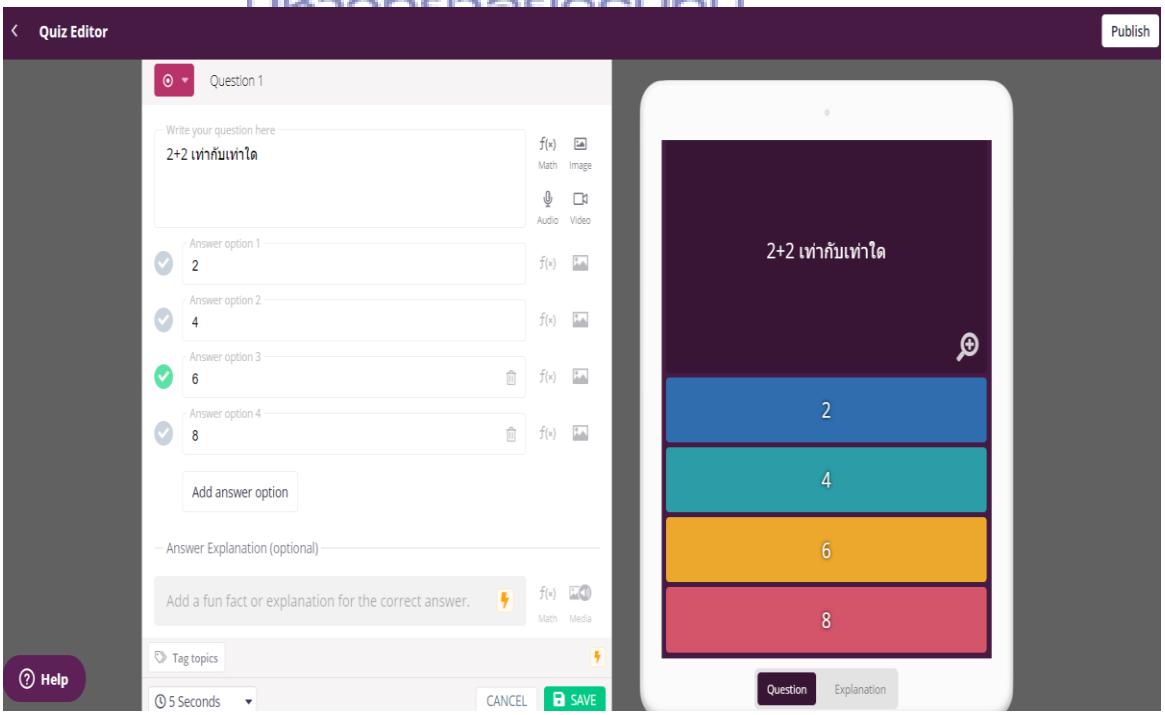
ขั้นที่ 4 ตั้งชื่อ Quiz และเลือกหัวข้อที่เกี่ยวข้อง แล้วกด Next (ยกตัวอย่างตั้งชื่อว่า NUMBER แล้วเลือกหัวข้อ Mathematics)



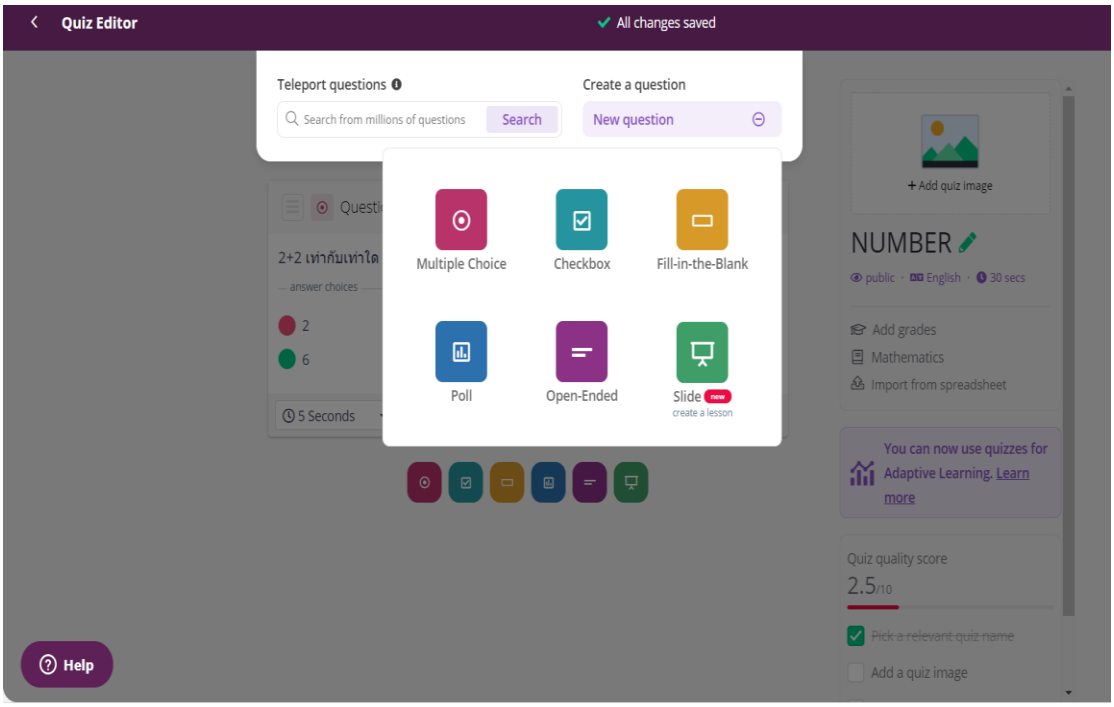
ขั้นที่ 5 เลือกประเภทคำถาม (ยกตัวอย่างเลือก multiple choice)



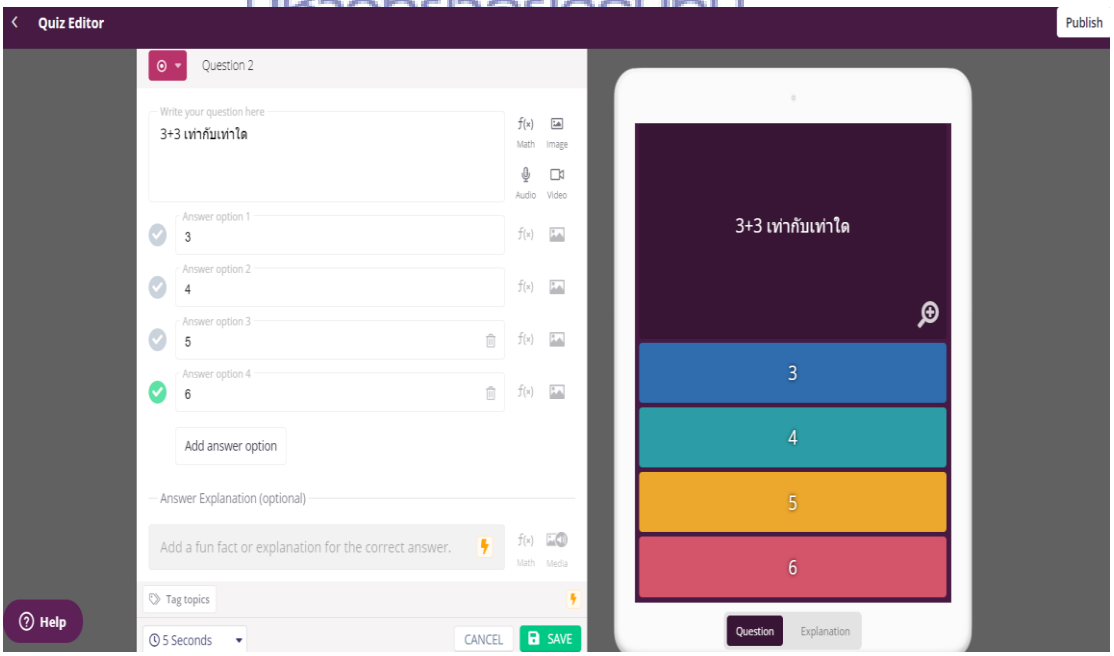
ขั้นที่ 6 บันทึกคำถามในช่องคำถามและบันทึกคำตอบในตัวเลือกคำตอบ ตั้งเวลาในการให้นักศึกษาทำตรงมุมซ้ายล่าง และ click เครื่องหมายถูกในช่องที่เป็นข้อเลือกคำตอบที่ถูกต้อง หลังจากนั้นกด SAVE ตรงมุมขวาล่าง



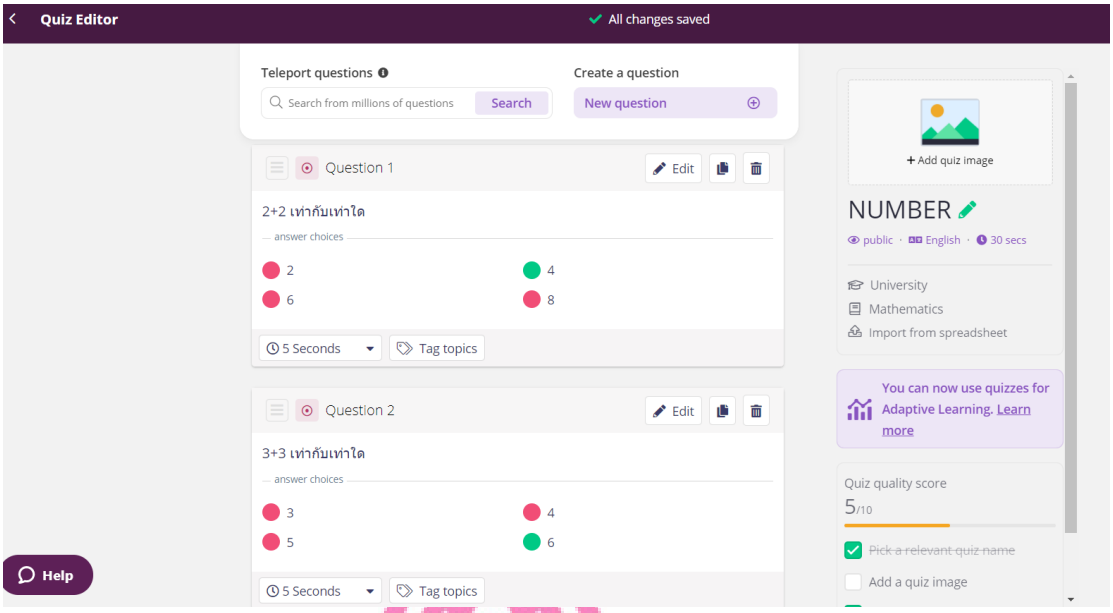
ขั้นที่ 7 ทำข้อต่อไปโดยกด New question แล้วกด Multiple Choice

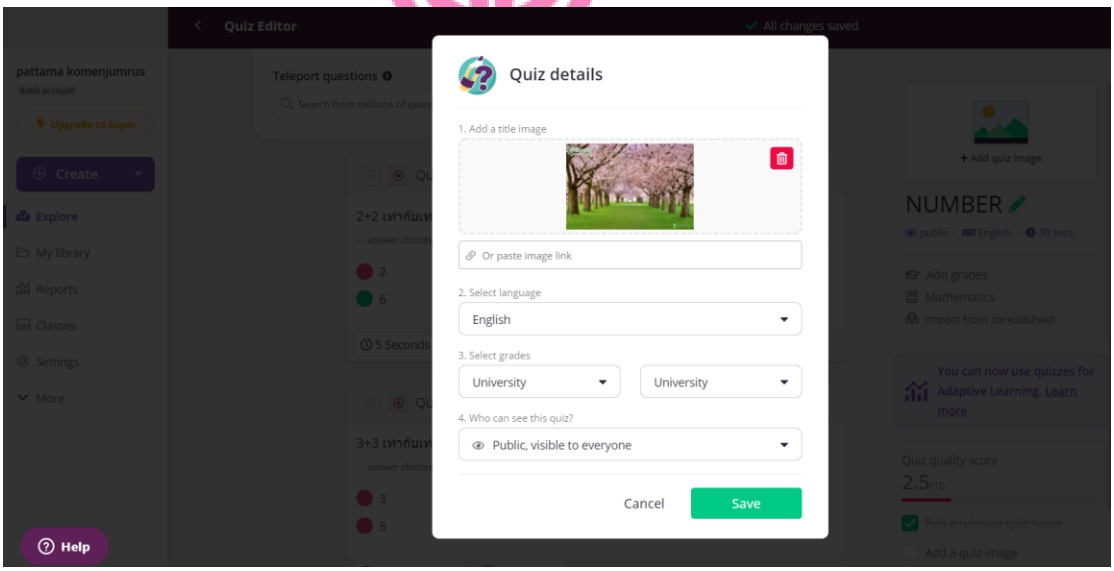


ขั้นที่ 8 ทำข้อต่อไป

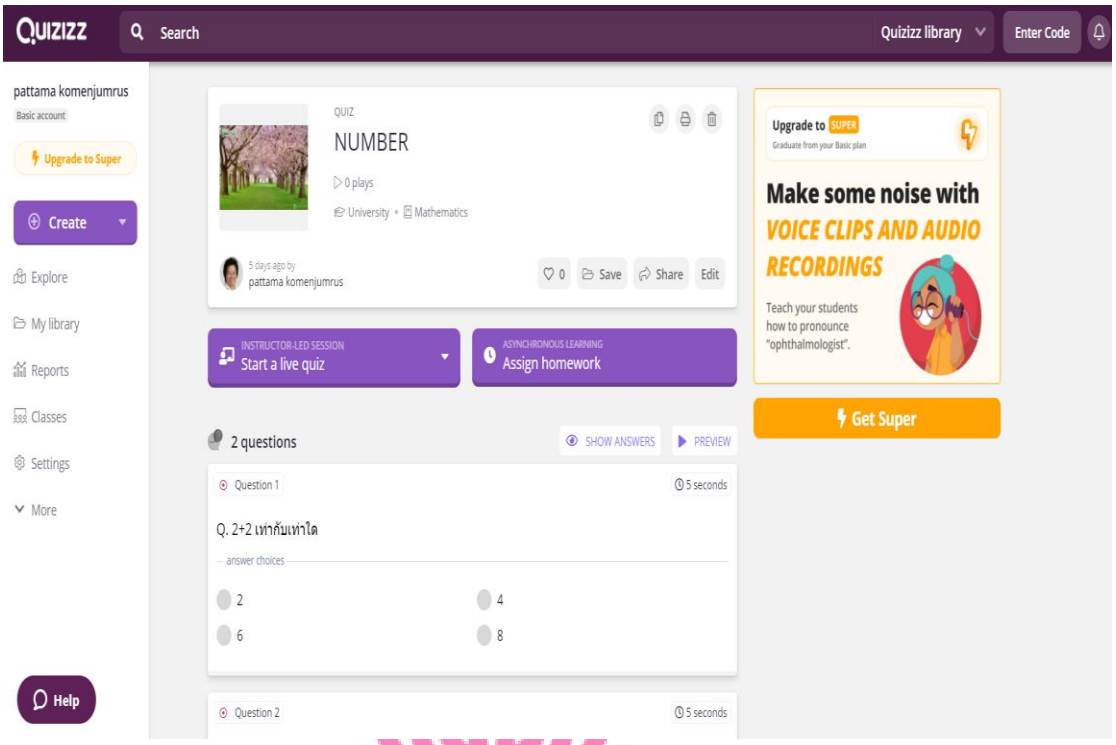


ขั้นที่ 9 เมื่อทำครบทุกข้อ ให้ click ที่รูปภาพด้านขวา ระบบจะให้เลือกใส่รูปภาพ ภาษาที่จะใช้ ระดับการศึกษา และแบบทดสอบนี้จะให้ใครเห็นบ้าง หลังจากนั้นให้กด SAVE ด้านล่าง



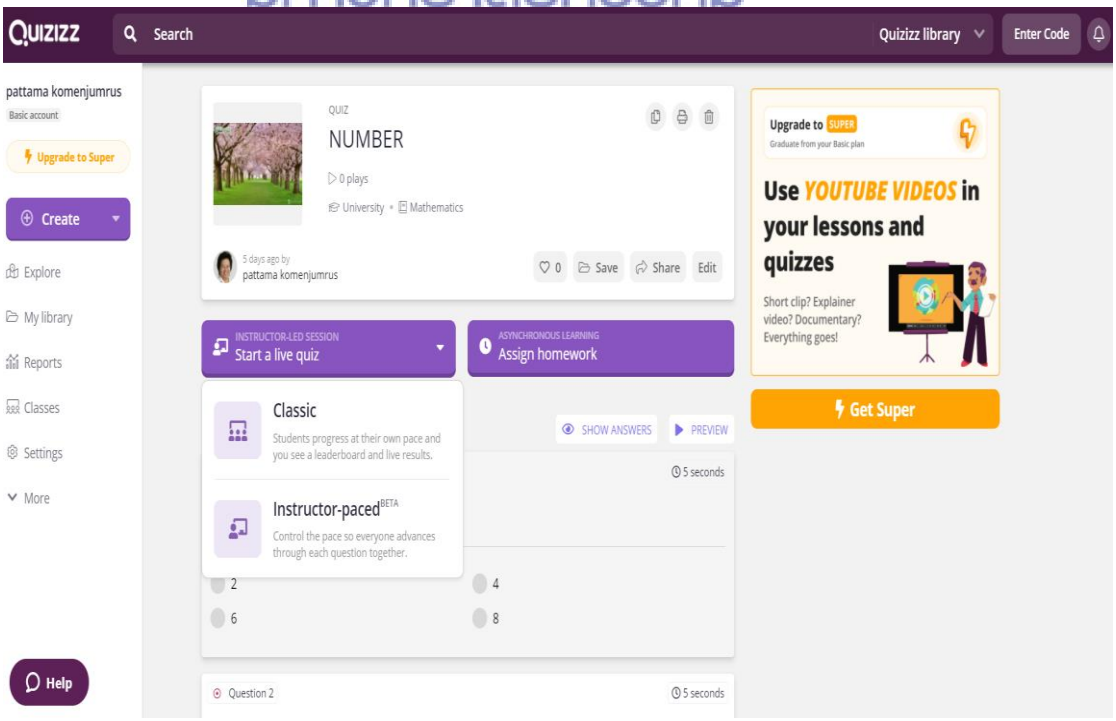


ขั้นที่ 10 ให้ click ที่ Publish ตรงมุมขวาบน จะได้รูปแบบตามด้านล่างนี้

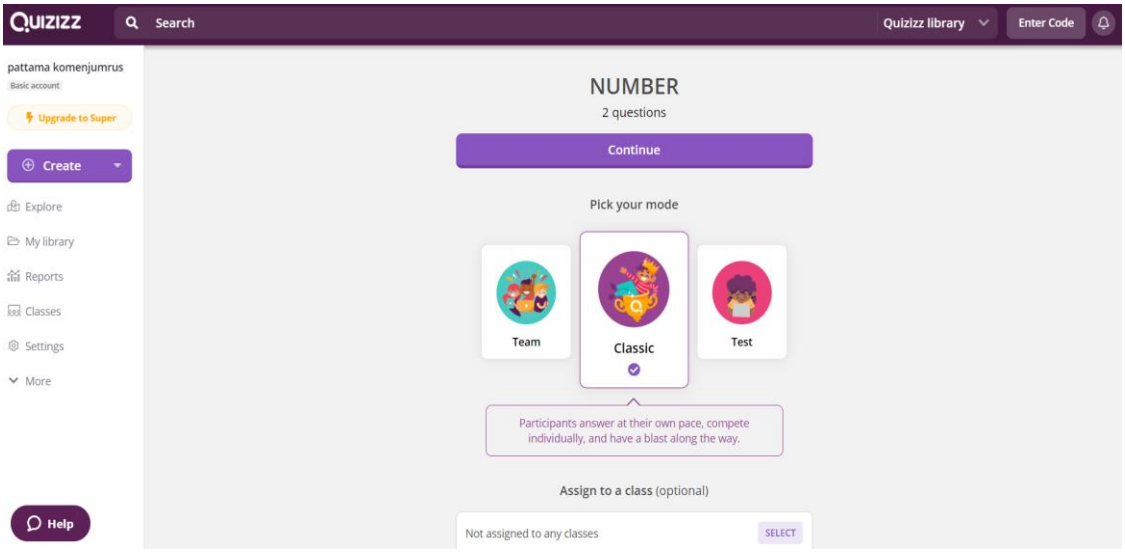


มหาวิทยาลัยศรีปทุม

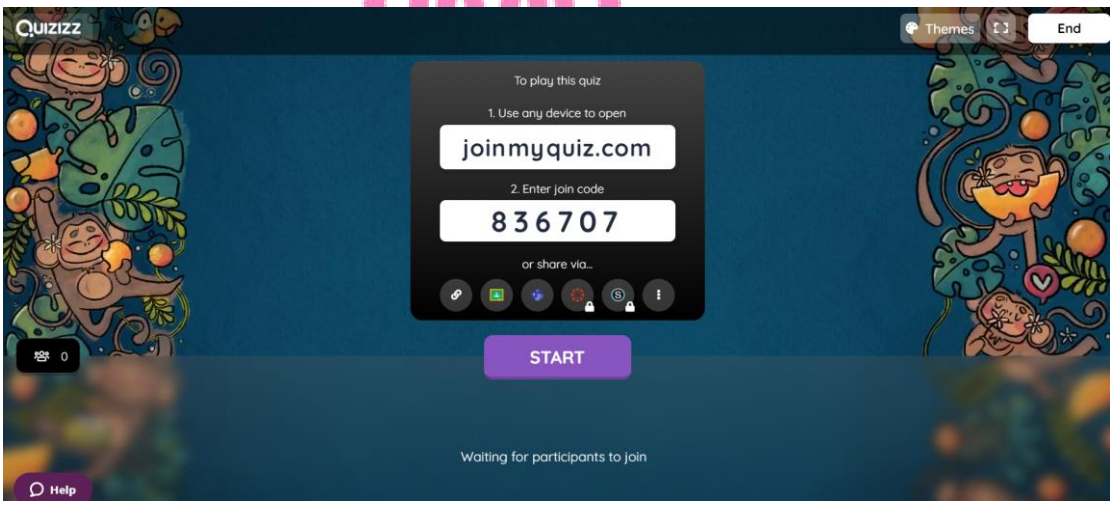
ขั้นที่ 11 เลือก Start a live quiz



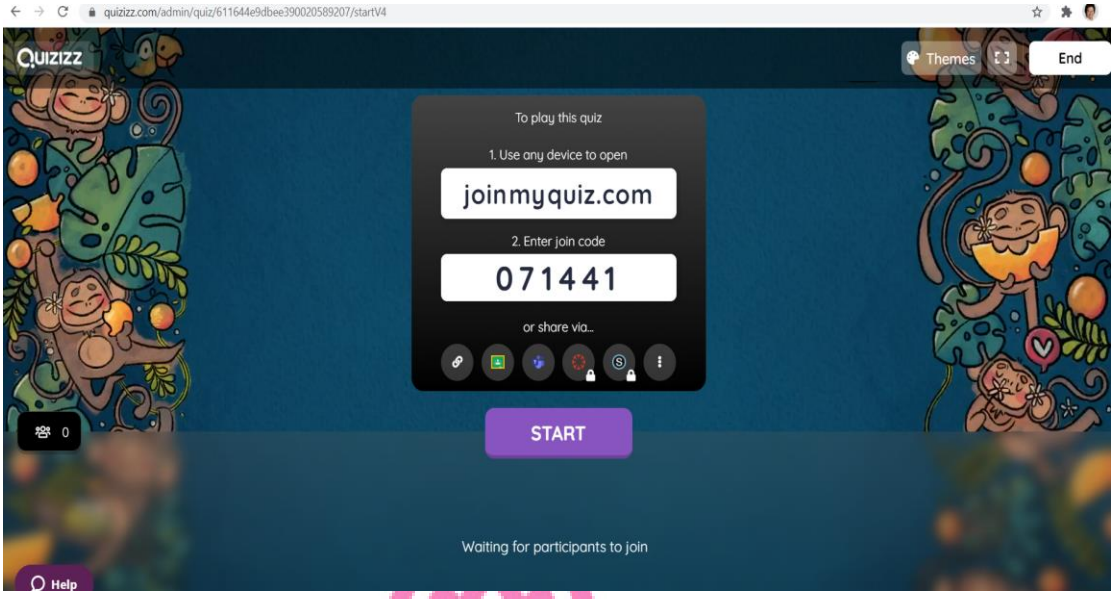
ขั้นที่ 12 เลือก Classic แล้ว Click ที่ continue



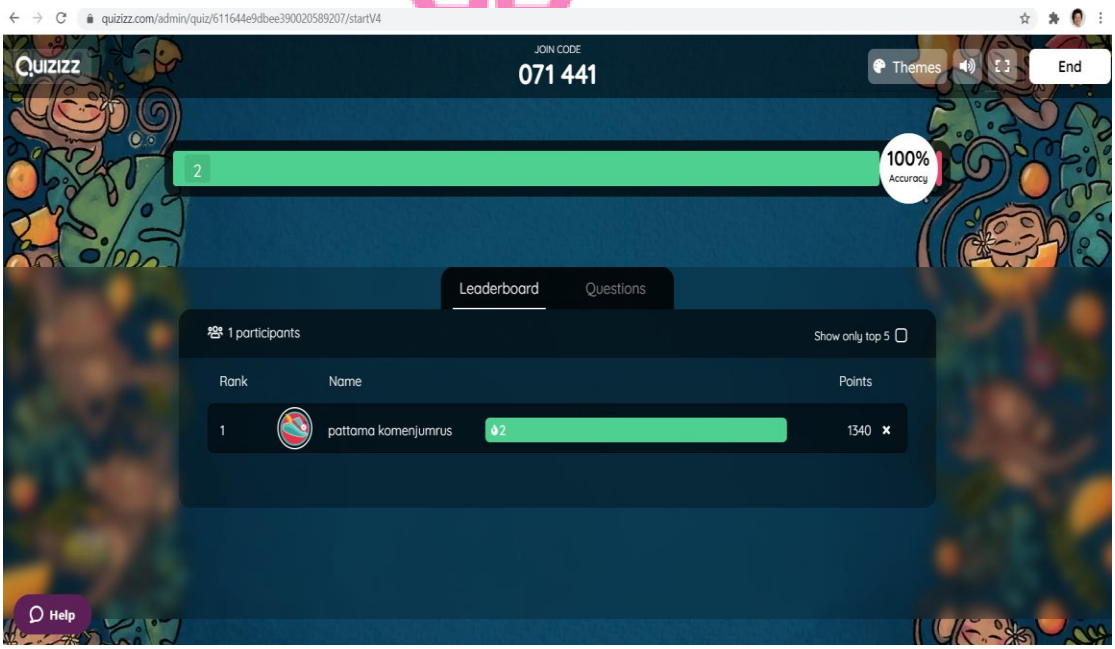
ขั้นที่ 13 แจ้งเว็บไซต์และรหัสการเข้าเล่นเกมส์ Quizizz ให้กับนักศึกษา



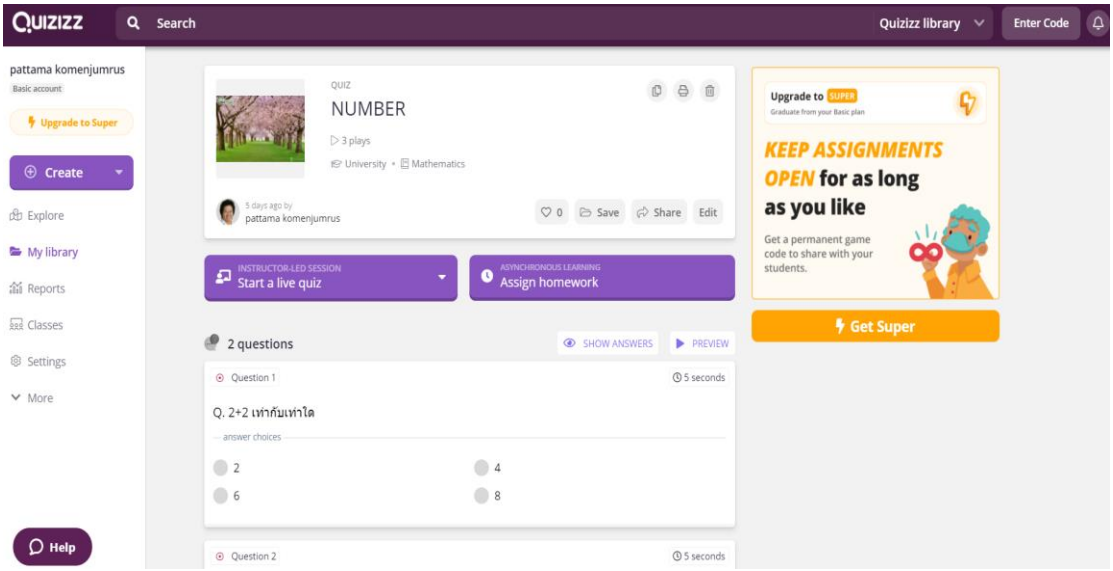
ขั้นที่ 14 เมื่อนักศึกษาเข้าครบแล้ว ให้อาจารย์ผู้สอน Click ตรง START เพื่อเริ่มเล่นเกมส์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องแจ้งเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมส์ให้นักศึกษาทราบ



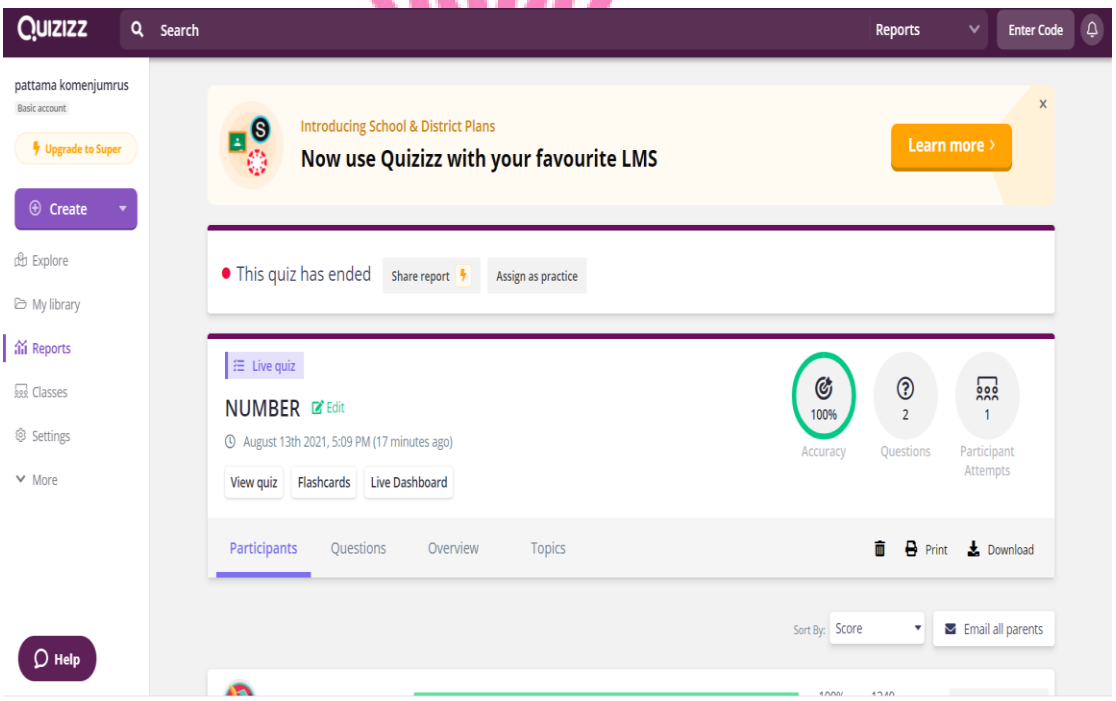
ขั้นที่ 15 เมื่อหมดเวลาการเล่นเกมส์แล้ว อาจารย์ผู้สอนจะต้อง click End ตรงมุมขวาบน



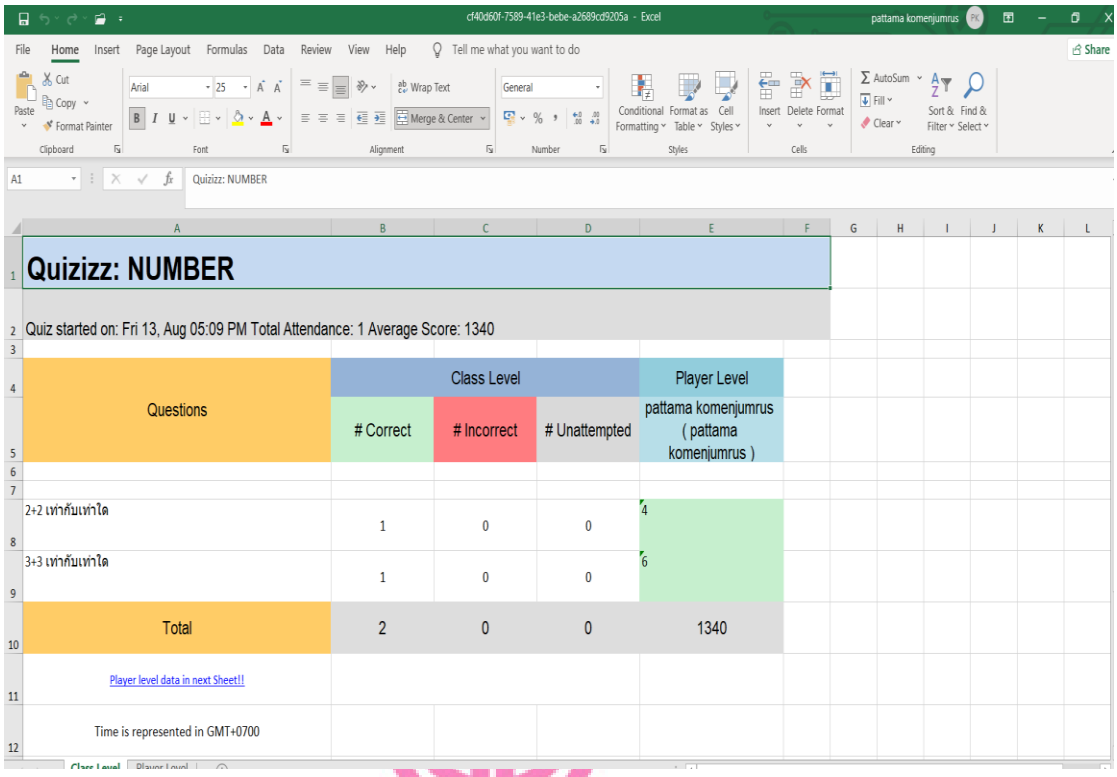
ขั้นที่ 16 ไปที่ระบบ Quizizz เลือกเมนู Report



ขั้นที่ 17 Click download ตรงมุมขวาล่าง



ขั้นที่ 18 จะได้ไฟล์เอ็กเซลสรุปการเล่นเกมส์



Quizizz: NUMBER

Quiz started on: Fri 13, Aug 05:09 PM Total Attendance: 1 Average Score: 1340

Questions	Class Level			Player Level
	# Correct	# Incorrect	# Unattempted	pattama komenjumrus (pattama komenjumrus)
2+2 เท่ากับเท่าใด	1	0	0	4
3+3 เท่ากับเท่าใด	1	0	0	6
Total	2	0	0	1340

Player level data in next Sheet!!

Time is represented in GMT+0700

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา ตามขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มนักศึกษาที่ที่ทำการศึกษาในรายวิชา FIN384 หลักการลงทุน ในภาคการศึกษาที่ 2/2563

2) จัดเก็บข้อมูลต่างๆภายในระยะเวลาที่กำหนด

3) รวบรวมข้อมูลที่รับคืน เพื่อไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

4) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับคืน โดยคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่สมบูรณ์

5) นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติที่นำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลการจัดการการเรียนรู้ในหัวข้อการ

ประเมินมูลค่าตราสารทุน และหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. ใช้ค่าสถิติ t-test for Dependent sample เปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนรู้ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน ของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาหลักการลงทุน ก่อนและหลังการเรียน โดยใช้สูตร t-test for Dependent sample หรือ Paired Samples T-test ดังต่อไปนี้

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้ในการพิจารณา t-test for Dependent sample

D แทน ผลต่างของข้อมูลแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่

3.2.4 การทดสอบสมมติฐาน

1. ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน และ หัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน โดยการใช้เกมส์ Quizizz แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

บทที่ 4
ผลการศึกษา

ในการศึกษางานวิจัย เรื่อง “ผลของการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์รายวิชาหลักการลงทุน” มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุนโดยการใช้ Quizizz 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz ทั้งนี้ ผลการศึกษาจากงานวิจัยมีดังนี้

4.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุนโดยการใช้ Quizizz

จากการศึกษางานวิจัยของข้อมูลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน โดยการใช้ Quizizz โดยในผลการศึกษาวิจัยนี้มีข้อมูลที่สมบูรณ์ของนักศึกษาที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 70 คน โดยข้อมูลทั้ง 70 คน นั้นเป็นข้อมูลที่มีความครบถ้วนในการทำแบบทดสอบทั้ง pre test และ post test ซึ่งจำนวนผู้ทำแบบทดสอบดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 80.46 ของข้อมูลประชากรทั้งหมด โดยมีผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุน

ผลการจัดการการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ โดยใช้เกมส์ Quizizz	n	$\overline{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	70	10.50	3.352	19.032
หลังเรียน	70	24.77	6.044	

ที่มา : จากการสำรวจและการคำนวณ

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์หลังเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุนของนักศึกษาหลังการใช้ Quizizz สูงกว่าก่อนเรียนผ่านการใช้ Quizizz อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่า t = 19.032 โดยเมื่อพิจารณาจาก

ตารางที่ 4.1 จะพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของผลการเรียนเชิงรุกออนไลน์หลังเรียนในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้เกมส์ Quizizz นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 24.77 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ในขณะที่ค่าแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 10.50 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

ตารางที่ 4.2 ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน

ผลการจัดการการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ โดยใช้เกมส์ Quizizz	n	$\overline{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	70	10.50	3.603	15.219
หลังเรียน	70	20.66	5.753	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์หลังเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน ของนักศึกษาหลังการใช้ Quizizz ดีกว่าก่อนเรียนผ่านการใช้ Quizizz อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า t = 15.219 โดยเมื่อพิจารณาจากตารางที่ 4.2 จะพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของผลการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยหลังเรียนในหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน มีค่าสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้เกมส์ Quizizz นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 20.66 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ในขณะที่ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 10.50 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz

จากการศึกษางานวิจัยของข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz โดยในผลการศึกษาวิจัยนี้มีข้อมูลที่สมบูรณ์ของนักศึกษาที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 70 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.46 ของข้อมูลประชากรทั้งหมด ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 4.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz

รายการประเมิน	$\overline{X}$	ระดับ
1. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนาน	4.47	มากที่สุด
2. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้เกิดการกระตุ้นให้ฉันมีความต้องการอยากเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบปกติ	4.36	มากที่สุด
3. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ช่วยฝึกให้ฉันรู้จักการจัดสรรเวลาในการตอบโจทย์คำถาม	4.17	มาก
4. นักศึกษามีความพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz	4.33	มากที่สุด
5. ฉันคิดว่าควรใช้ Quizizz ไปใช้สอนในทุกบทเรียน	4.11	มาก
6. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มีความน่าสนใจกว่าการเรียนในรูปแบบปกติ	4.27	มากที่สุด
7. กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz ทำให้ฉันอยากเข้าไปทบทวนเนื้อหาบทเรียนมากกว่าการเรียนแบบปกติ	4.20	มาก
8. ฉันคิดว่า Quizizz เป็นเกมส์ที่ดีและช่วยพัฒนาสมอง	4.39	มากที่สุด
9. ฉันอยากให้อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อยๆ	4.27	มากที่สุด
10. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้Quizizz ช่วยให้ฉันเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.29	มากที่สุด
เฉลี่ยทั้งหมด	**4.29**	**มากที่สุด**

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาที่เรียนรายวิชาหลักการลงทุนในภาคการศึกษาที่ 2/2563 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz ในภาพรวมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รายการที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz ในระดับมากที่สุด มี 7 รายการ ดังนี้

- กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนาน
- กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้เกิดการกระตุ้นให้ฉันมีความต้องการอยากเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบปกติ
- นักศึกษามีความพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz
- กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มีความน่าสนใจกว่าการเรียนในรูปแบบปกติ
- ฉันคิดว่า Quizizz เป็นเกมส์ที่ดีและช่วยพัฒนาสมอง
- ฉันอยากให้อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อยๆ

- กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้Quizizz ช่วยให้ฉันเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย

เมื่อทำการพิจารณารายการที่มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยมากที่สุดคือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนาน รองลงมาคือรายการฉันคิดว่า Quizizz เป็นเกมส์ที่ดีและช่วยพัฒนาสมอง และรายการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้เกิดการกระตุ้นให้ฉันมีความต้องการอยากเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบปกติ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.47, 4.39 และ 4.36 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 5
สรุปผลและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์รายวิชาหลักการลงทุน สามารถสรุปผลและอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

ในการศึกษาผลของการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์รายวิชาหลักการลงทุน สามารถสรุปผลได้ 2 ประเด็นดังนี้

1) การศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการเรียนในรายวิชาหลักการลงทุน ในหัวข้อ การประเมินมูลค่าตราสารทุน และ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุนโดยการใช้ Quizizz สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์หลังเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประเมินมูลค่าตราสารทุนของนักเรียนหลังการใช้ Quizizz สูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้ Quizizz อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังเรียนในรายวิชาหลักการลงทุนในหัวข้อการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน ของนักเรียนหลังการใช้ Quizizz สูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้ Quizizz อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

มหาวิทยาลัยบูรพา
BURAPHA UNIVERSITY

2) การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz โดยในผลการศึกษาวิจัยนี้มีข้อมูลที่สมบูรณ์ของนักศึกษาที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 70 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.46 สามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาที่เรียนรายวิชาหลักการลงทุนในภาคการศึกษาที่ 2/2563 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนเชิงรุกออนไลน์โดยการใช้ Quizizz ในภาพรวมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และเมื่อทำการพิจารณารายการที่มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยมากที่สุดคือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนาน รองลงมาคือรายการฉันคิดว่า Quizizz เป็นเกมส์ที่ดีและช่วยพัฒนาสมอง และรายการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้เกิดการกระตุ้นให้ฉันมีความต้องการอยากเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบปกติ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.47, 4.39 และ 4.36 ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยข้างต้น พบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งนภา อนันตศิริ วรากร ทองทวี และ เมธี มธุรส (รุ่งนภา อนันตศิริ วรากร ทองทวี และ เมธี มธุรส, 2562) นั่นคือ ผลการจัดการการเรียนเชิงรุกออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 นอกจากนี้งานวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กณิการ์ ปัญญาอิ่นแก้ว (กณิการ์ ปัญญาอิ่นแก้ว, 2561) นั่นคือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนาน นักศึกษามีความพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มีความน่าสนใจกว่าการเรียนในรูปแบบปกติ ฉันอยากให้อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อยๆ และกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ Quizizz ช่วยให้ฉันเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในงานวิจัย

ในการศึกษาในงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดในเนื้อหาการวิเคราะห์ในการวิจัย จะเป็นการวิเคราะห์ในบางบทเรียนเท่านั้น

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษางานวิจัยข้างต้น อาจารย์ผู้สอน ตลอดจนผู้บริหารการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนได้

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาการวิจัยครั้งต่อไป สามารถทำการศึกษาโดยใช้เกมส์ Quizizz ในจำนวนบทเรียนที่มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อศึกษาผลลัทธ์ของการเรียนรู้ว่ามีการพัฒนาทุกบทเรียนที่ทำการศึกษาหรือไม่

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กณิการ์ ปัญญาอิ่นแก้ว. (2561). “การใช้สื่อการสอน Quizizz เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.” สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2564. จาก http://www.hsw.ac.th/wp-content/uploads/2020/06/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%AD%E0%B8%99-QuiZizz-%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%A1%E0%B8%A4%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B9%8C%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99-%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2-1-61-%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%87.pdf

กองเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2559). “Multimedia e-News.” สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2564. จาก https://muit.mahidol.ac.th/enews/multimedia/download/201611.pdf

จันทรา แซ่ลิ่ว. (2561). “การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (ACTIVE LEARNING) ในรายวิชาการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย.” มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

จิตรามาศ คำดีบุญ. (2564). “การใช้สื่อการสอน Quizizz เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.” สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564. จาก http://www.cpps.ac.th/th/wp- content/uploads/2021/06/%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%8A%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99Quizz%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A.pdf

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

จุฑามาศ เพิ่มพูนเจริญยศ. (2561). “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องอัจฉริยะสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่ 6 โรงเรียนอนุบาลไทรโยค.” สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564. จาก http://dspace.spu.ac.th/bitstream/123456789/5761/1/60501380%20%E0%B8%88%E0%B8%B8%E0%B8%91%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A8%20-%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%9E%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B9%8C%20%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%A1%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%201%20-5.pdf

คณะวิทยาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. (2561) “คู่มือการใช้งาน Quizizz” สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2564. จาก https://mgt.skru.ac.th/mgt_km/file/prefile/20180731-8103600.pdf

รุ่งนภา อนันตศิริ วรากร ทองทวี และ เมธี มธุรส. (2562). “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเรื่อง การค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมโรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ โดยการใช้ Quizizz.” การประชุมวิชาการระดับชาติ ครุศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 2 วันที่ 21-22 มีนาคม 2562. ศูนย์วัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (ส่วนวังจันทน์).

Mckinney, S. E. (2008). Developing teachers for high-poverty schools: The role of the internship experience. Urban Education. 43(1), 68-82. [Online], Available: http://www.eric.ed.gor (2018, 2 January).

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
แบบทดสอบความรู้การประเมินมูลค่าตราสารทุน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

แบบทดสอบความรู้การประเมินมูลค่าตราสารทุน

1. หลักการใดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อหุ้น
   1) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงมากกว่าราคาตลาด
   2) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงน้อยกว่าราคาตลาด
   3) มูลค่าที่แท้จริงมากกว่าหรือเท่ากับราคาตลาด
   4) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงน้อยกว่าหรือเท่ากับราคาตลาด

2. หลักการใดที่ใช้ในการตัดสินใจขายหุ้น
   1) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงมากกว่าราคาตลาด
   2) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงน้อยกว่าราคาตลาด
   3) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงมากกว่าหรือเท่ากับราคาตลาด
   4) เมื่อมูลค่าที่แท้จริงน้อยกว่าหรือเท่ากับราคาตลาด

3. การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ตามแนวคิดใดที่เชื่อว่า การลงทุนวันนี้ย่อมจะได้รับประโยชน์จากผลตอบแทนในอนาคต
   1) Dividend discounted model
   2) Dividend model
   3) Relative method
   4) Relative discounted model

4. ข้อใดกล่าวถึง Zero Growth Dividend ถูกต้อง
   1) เงินปันผลที่จะได้รับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
   2) เงินปันผลที่จะได้รับมีการเติบโตเท่ากันทุกปี
   3) เงินปันผลที่จะได้รับมีจำนวนเท่ากันทุกงวด
   4) เงินปันผลที่จะได้รับมีแนวโน้มไม่เท่ากันทุกงวด

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

5. ข้อใดกล่าวถึง Constant growth Dividend ถูกต้อง

1) เงินปันผลที่จะได้รับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

2) เงินปันผลที่จะได้รับมีการเติบโตเท่ากันทุกปี

3) เงินปันผลที่จะได้รับมีจำนวนเท่ากันทุกงวด

4) เงินปันผลที่จะได้รับมีแนวโน้มไม่เท่ากันทุกงวด

6. นายหนึ่งต้องการซื้อหุ้น ABC เพื่อลงทุน โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 15% หากหุ้น ABC มีการจ่ายเงินปันผลงวดละ 1.50 บาท จงหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ABC

1) 5 บาท

2) 10 บาท

3) 15 บาท

4) 20 บาท

7. นายหนึ่งต้องการซื้อหุ้น XYZ เพื่อลงทุน โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 20% หากหุ้น XYZ มีการจ่ายเงินปันผลงวดละ 2.00 บาท จงหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้น XYZ

1) 5 บาท

2) 10 บาท

3) 15 บาท

4) 20 บาท

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

8. นายหนึ่งต้องการซื้อหุ้น OK เพื่อลงทุน โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 15% หากหุ้น OK มีการจ่ายเงินปันผลงวดละ 2.50 บาท จงหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้น OK

answer choices

1) 11.11 บาท

2) 12.44 บาท

3) 16.67 บาท

4) 17.33 บาท

9. นายหนึ่งต้องการซื้อหุ้น AA เพื่อลงทุน โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 15% หากหุ้น AA มีการจ่ายเงินปันผลงวดละ 5.00 บาท จงหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้น AA

answer choices

1) 11.11 บาท
2) 12.44 บาท
3) 22.67 บาท
4) 33.33 บาท

10. นายหนึ่งต้องการซื้อหุ้น BB เพื่อลงทุน โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 12% หากหุ้น BB มีการจ่ายเงินปันผลงวดละ 6.00 บาท จงหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้น BB

1) 20 บาท
2) 30 บาท
3) 40 บาท
4) 50 บาท

11. นายหนึ่งต้องการซื้อหุ้น CC เพื่อลงทุน โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 16% หากหุ้น CC มีการจ่ายเงินปันผลงวดละ 4.00 บาท จงหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้น CC

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

1) 22 บาท
2) 23 บาท
3) 24 บาท
4) 25 บาท

12. หากมูลค่าที่แท้จริงของหุ้น OK มีค่าเท่ากับ 20 บาทอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 15% หุ้น OK จะมีการจ่ายเงินปันผลงวดละเท่าไร

1) 1 บาท
2) 2 บาท
3) 3 บาท
4) 4 บาท

13. หากมูลค่าที่แท้จริงของหุ้น OK มีค่าเท่ากับ 24 บาทอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ 20% หุ้น OK จะมีการจ่ายเงินปันผลงวดละเท่าไร

1) 1.20 บาท
2) 2.40 บาท
3) 3.60 บาท
4) 4.80 บาท

14. บริษัทร่ำรวย จำกัด (มหาชน) จ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 4 บาทต่อหุ้น และคาดว่ามีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายเท่ากับ 10% ต่อปีตลอดไป หากนายเอกต้องการผลตอบแทนจากการลงทุน 14% มูลค่าที่แท้จริงของหุ้นร่ำรวย ที่นายเอกควรจ่ายเงินซื้อควรเป็นเท่าไร

1) 50 บาท
2) 80 บาท
3) 100 บาท
4) 110 บาท

15. บริษัทร่ำรวย จำกัด (มหาชน) จ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 6 บาทต่อหุ้น และคาดว่ามีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายเท่ากับ 8% ต่อปีตลอดไป หากนายเอกต้องการผลตอบแทนจากการลงทุน 12% มูลค่าที่แท้จริงของหุ้นร่ำรวย ที่นายเอกควรจ่ายเงินซื้อควรเป็นเท่าไร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

1) 50 บาท
2) 92 บาท
3) 108 บาท
4) 162 บาท

16. ถ้าหากมูลค่าที่แท้จริงของบริษัทร่ำรวย จำกัด (มหาชน) มีมูลค่าเท่ากับ 200 บาท และคาดว่ามีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายเท่ากับ 8% ต่อปีตลอดไป หากนายเอกต้องการผลตอบแทนจากการลงทุน 12% เงินปันผลที่จะได้รับในสิ้นปีที่หนึ่งจะเป็นเท่าใด

1) 5 บาท
2) 6 บาท
3) 7 บาท
4) 8 บาท

17. ถ้าหากมูลค่าที่แท้จริงของบริษัทร่ำรวย จำกัด (มหาชน) มีมูลค่าเท่ากับ 52 บาท และคาดว่ามีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายเท่ากับ 5% ต่อปีตลอดไป หากนายเอกต้องการผลตอบแทนจากการลงทุน 15% เงินปันผลที่จะได้รับในสิ้นปีที่หนึ่งจะเป็นเท่าใด

1) 2.50 บาท
2) 5.20 บาท
3) 5.40 บาท
4) 7.60 บาท

18. ถ้าหากมูลค่าที่แท้จริงของบริษัทร่ำรวย จำกัด (มหาชน) มีมูลค่าเท่ากับ 63 บาท และคาดว่ามีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายเท่ากับ 5% ต่อปีตลอดไป หากนายเอกต้องการผลตอบแทนจากการลงทุน 15% เงินปันผลที่จะได้รับในสิ้นปีที่หนึ่งจะเป็นเท่าใด

1) 3.2 บาท
2) 4.6 บาท
3) 5.8 บาท
4) 6.3 บาท

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

19. บริษัทมั่งคั่ง จำกัด (มหาชน) มีการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.50 บาท และคาดว่าบริษัทจะมีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายในอีก 3 ปี ข้างหน้า เท่ากับ 20% จากนั้นอัตราการเติบโตจึงจะเหลือ 8% หากผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับ 14% อยากทราบว่าเงินปันผลจ่ายเมื่อสิ้นปีที่ 1 มีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 1.2 บาท
2) 1.4 บาท
3) 1.6 บาท
4) 1.8 บาท

20. บริษัทมั่งคั่ง จำกัด (มหาชน) มีการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.50 บาท และคาดว่าบริษัทจะมีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายในอีก 3 ปี ข้างหน้า เท่ากับ 20% จากนั้นอัตราการเติบโตจึงจะเหลือ 8% หากผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับ 14% อยากทราบว่าเงินปันผลจ่ายเมื่อสิ้นปีที่ 2 มีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 1.80 บาท
2) 2.16 บาท
3) 3.08 บาท
4) 3.16 บาท

21. บริษัทมั่งคั่ง จำกัด (มหาชน) มีการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.50 บาท และคาดว่าบริษัทจะมีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายในอีก 3 ปี ข้างหน้า เท่ากับ 20% จากนั้นอัตราการเติบโตจึงจะเหลือ 8% หากผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับ 25% อยากทราบว่าเงินปันผลจ่ายเมื่อสิ้นปีที่ 3 มีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 1.62 บาท
2) 2.59 บาท
3) 3.52 บาท
4) 4.48 บาท

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

22. บริษัทมั่งคั่ง จำกัด (มหาชน) มีการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.50 บาท และคาดว่าบริษัทจะมีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายในอีก 3 ปี ข้างหน้า เท่ากับ 20% จากนั้นอัตราการเติบโตจึงจะเหลือ 8% หากผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับ 25% อยากทราบว่าราคาหุ้นที่คาดว่าจะขายได้เมื่อสิ้นปีที่ 1 มีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 12.4 บาท
2) 24.6 บาท
3) 36.7 บาท
4) 43.2 บาท

23. บริษัทมั่งคั่ง จำกัด (มหาชน) มีการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.50 บาท และคาดว่าบริษัทจะมีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายในอีก 3 ปี ข้างหน้า เท่ากับ 20% จากนั้นอัตราการเติบโตจึงจะเหลือ 8% หากผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับ 25% อยากทราบว่าราคาหุ้นที่คาดว่าจะขายได้เมื่อสิ้นปีที่ 2 มีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 2.35 บาท
2) 36.48 บาท
3) 42.56 บาท
4) 51.84 บาท

24. บริษัทมั่งคั่ง จำกัด (มหาชน) มีการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.50 บาท และคาดว่าบริษัทจะมีอัตราการเติบโตของเงินปันผลจ่ายในอีก 3 ปี ข้างหน้า เท่ากับ 20% จากนั้นอัตราการเติบโตจึงจะเหลือ 8% หากผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับ 25% อยากทราบว่าราคาหุ้นที่คาดว่าจะขายได้เมื่อสิ้นปีที่ 3 มีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 16.47 บาท
2) 22.68 บาท
3) 33.45 บาท
4) 42.66 บาท

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

25. บริษัทปลาทะเล จำกัด มีกำไรสุทธิเท่ากับ 48 ล้านบาท มีจำนวนหุ้นที่ชำระแล้ว 4 ล้านหุ้น และ P/E Ratio เท่ากับ 10 เท่า อยากทราบว่ามูลค่าปัจจุบันหรือราคาตลาดของหุ้นควรมีค่าเท่ากับข้อใด

1) 80 บาท
2) 100 บาท
3) 120 บาท
4) 200 บาท

26. บริษัทฟ้าสวย จำกัด มีกำไรสุทธิเท่ากับ 64 ล้านบาท มีจำนวนหุ้นที่ชำระแล้ว 8 ล้านหุ้น และ P/E Ratio เท่ากับ 12 เท่า อยากทราบว่ามูลค่าปัจจุบันหรือราคาตลาดของหุ้นควรมีค่าเท่ากับข้อใด

1) 80 บาท
2) 86 บาท
3) 96 บาท
4) 112 บาท

27. บริษัทเทียนหอม จำกัด มีกำไรสุทธิเท่ากับ 60 ล้านบาท มีจำนวนหุ้นที่ชำระแล้ว 10 ล้านหุ้น และมูลค่าปัจจุบันหรือราคาตลาดของหุ้นเท่ากับ 12 บาท ดังนั้น P/E Ratio ควรมีค่าเท่ากับเท่าใด

1) 1 บาท
2) 2 บาท
3) 3 บาท
4) 4 บาท

28. บริษัทเย็นเย็น จำกัด มีมูลค่าทางบัญชี 40 ล้านบาท มีจำนวนหุ้นที่ชำระแล้ว 10 ล้านหุ้น และ P/BV Ratio เท่ากับ 24 เท่า อยากทราบว่ามูลค่าปัจจุบันหรือราคาตลาดของหุ้นควรมีค่าเท่ากับข้อใด

1) 80 บาท
2) 86 บาท
3) 96 บาท
4) 112 บาท

29. บริษัทเย็นใจ จำกัด มีมูลค่าทางบัญชี 80 ล้านบาท มีจำนวนหุ้นที่ชำระแล้ว 20 ล้านหุ้น และ P/BV Ratio เท่ากับ 27 เท่า อยากทราบว่ามูลค่าปัจจุบันหรือราคาตลาดของหุ้นควรมีค่าเท่ากับข้อใด

1) 86 บาท
2) 98 บาท
3) 108 บาท
4) 116 บาท

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

30. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับจุดอ่อนของอัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อมูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น

1) การคำนวณ book value มีรากฐานการคำนวณมาจากมูลค่าสินทรัพย์ทางบัญชีของกิจการ ซึ่งอาจจะละเลยทรัพยากรมนุษย์
2) การใช้ book value ทำให้มองเห็นภาพการลงทุนในด้านของการวิจัย
3) บริษัทที่มีกลยุทธ์และแผนธุรกิจที่ต่างกัน P/BV ที่คำนวณได้อาจต่างกัน
4) การใช้ book value ทำให้ละเลยการประเมินค่าสินทรัพย์ที่อาจมีมูลค่าตลาดเปลี่ยนแปลงไป

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบความรู้การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

แบบทดสอบความรู้การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการลงทุน

1. ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบของ Real time

    1) SUM
    2) Watch
    3) Quote
    4) Port

2. ข้อใดไม่ใช่เมนูใน Click2Win

    1) Real time
    2) Buy Sell
    3) Port
    4) Login

3. ในการพิจารณาภาพรวมของตลาดสามารถพิจารณาได้จากเมนูใด

    1) SUM
    2) Watch
    3) Quote
    4) Port

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

4. ในการพิจารณาติดตามเฝ้าดูราคาหุ้น/อนุพันธ์ สามารถพิจารณาได้จากเมนูใด

    1) SUM
    2) Watch
    3) Quote
    4) Port

5. ในการพิจารณาข้อมูลรายละเอียดหุ้น สามารถพิจารณาได้จากเมนูใด

    1) SUM
    2) Watch
    3) Quote
    4) Port

6. ข้อใดคือตลาดอ้างอิงดัชนีตลาดหุ้น

1) Equity-Index
2) Metal
3) Deferred
4) Single-Stock

7. ข้อใดคือตลาดอ้างอิงราคาหุ้นรายตัว

1) Equity-Index
2) Metal
3) Deferred
4) Single-Stock

8. ข้อใดคือตลาดอ้างอิงราคาทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 99.99%

1) Equity-Index
2) Metal
3) Deferred
4) Single-Stock

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

9. ในการบันทึกรายการใด ๆ ก็ตามที่สนใจใน Favourite แล้ว จะต้องกดปุ่มใดตามเสมอ

1) Add
2) Finish
3) Save
4) Done

10. ท่านสามารถบันทึกรายการต่าง ๆ ที่สนใจใน Favourite ได้สูงสุดกี่รายการ

1) 5 รายการ
2) 10 รายการ
3) 15 รายการ
4) 20 รายการ

11. รายการใดไม่ได้เป็นส่วนประกอบในเมนู Watch

1) Favourite

2) SET

3) Option

4) My Port

12. ข้อใดไม่ปรากฏหน้าต่างแสดงในกรณีที่เลือก SET ในเมนู Watch

1) Most Active Value

2) Top Gainer

3) Top Latest

4) Most Active Volume

13. ข้อใดไม่ได้ปรากฏหน้าต่างแสดงในกรณีเลือก TFEX ในเมนู Watch

1) SET50 Index Futures

2) SECTOR Index Futures

3) Metal Futures

4) Single Stock Futures

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

14. ในการสับเปลี่ยนบัญชีถ้าหากต้องเรียกดูหุ้นจะต้องกดปุ่มใด

1) A

2) S

3) D

4) E

15. ในการสับเปลี่ยนบัญชีถ้าหากต้องเรียกดูอนุพันธ์จะต้องกดปุ่มใด

1) A

2) S

3) D

4) E

16. ข้อใดแสดงถึงวงเงินคงเหลือที่สามารถส่งคำสั่งซื้อขายได้

1) Credit Limit
2) line Available
3) Cash Balance
4) Net Settlement

17. ข้อใดแสดงถึงจำนวนเงินสดที่คงเหลือจริงอยู่ในบัญชี

1) Credit Limit
2) line Available
3) Cash Balance
4) Net Settlement

18. ข้อใดแสดงถึงวงเงินสูงสุดที่สามารถส่งคำสั่งซื้อขายได้

1) Credit Limit
2) line Available
3) Cash Balance
4) Net Settlement

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

19. ข้อใดแสดงถึงจำนวนเงินที่สามารถส่งคำสั่งซื้อขายได้

1) Excess Equity
2) Total MR
3) Call/Force Flag
4) Call/Force MR

20. ข้อใดแสดงถึงจำนวนเงินที่ต้องนำมาฝากเพื่อคงสถานะ

1) Excess Equity
2) Total MR
3) Call/Force Flag
4) Call/Force MR

21. ข้อใดแสดงถึงคำสั่งซื้ออนุพันธ์

1) Long
2) Bid
3) Buy
4) Short

22. ข้อใดแสดงถึงคำสั่งขายอนุพันธ์

1) Long
2) Offer
3) Sell
4) Short

23. ข้อใดแสดงถึงจำนวนเงินที่ถูกกันไว้เป็นหลักประกัน

1) Excess Equity
2) Total MR
3) Call/Force Flag
4) Call/Force MR

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

24. ข้อใดแสดงถึงสถานะแจ้งเตือน จำนวนเงินไม่เพียงพอเป็นหลักประกัน

1) Excess Equity
2) Total MR
3) Call/Force Flag
4) Call/Force MR

25. ข้อใดแสดงถึงกำไรขาดทุนของหุ้น/อนุพันธ์ ที่ยังถือครองอยู่

1) Amount
2) Market Value
3) Unreallized P/L
4) Realized P/L

26. ข้อใดแสดงถึงจำนวนหุ้นคงเหลือรอการซื้อขาย

1) Order
2) Match
3) Balance
4) Validity

27. ข้อใดแสดงถึงกำหนดเวลาอายุของสัญญาของอนุพันธ์

1) Order
2) Match
3) Balance
4) Validity

28. ข้อใดแสดงถึงปริมาณการซื้อขายที่สามารถซื้อขายได้ในตลาด Click2Win

1) Available Vol in Simulation Market
2) Queuing in Simulation
3) Real Market
4) Executed in Simulation Market

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

29. ข้อใดแสดงถึงปริมาณการซื้อขายที่เกิดขึ้นแล้วในตลาด Click2Win

1) Available Vol
2) Queuing in Simulation
3) Real Market
4) Executed in Simulation Market

30. ข้อใดแสดงถึงสถานะรอคำสั่งซื้อขาย ในช่วง ONLINE

1) Pendings
2) Queuing
3) Matched
4) Rejected

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ Quizizz

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ Quizizz

1. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้Quizizz ช่วยให้ฉันเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย
    1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
    2) เห็นด้วยน้อย
    3) เห็นด้วยปานกลาง
    4) เห็นด้วยมาก
    5) เห็นด้วยมากที่สุด

2. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนาน
    1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
    2) เห็นด้วยน้อย
    3) เห็นด้วยปานกลาง
    4) เห็นด้วยมาก
    5) เห็นด้วยมากที่สุด

3. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้เกิดการกระตุ้นให้ฉันมีความต้องการอยากเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบปกติ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

    1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
    2) เห็นด้วยน้อย
    3) เห็นด้วยปานกลาง
    4) เห็นด้วยมาก
    5) เห็นด้วยมากที่สุด

4. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ช่วยฝึกให้ฉันรู้จักการจัดสรรเวลาในการตอบโจทย์คำถาม
    1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
    2) เห็นด้วยน้อย
    3) เห็นด้วยปานกลาง
    4) เห็นด้วยมาก
    5) เห็นด้วยมากที่สุด

5. นักศึกษามีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz

1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
2) เห็นด้วยน้อย
3) เห็นด้วยปานกลาง
4) เห็นด้วยมาก
5) เห็นด้วยมากที่สุด

6. ฉันคิดว่าควรใช้ Quizizz ไปใช้สอนในทุกบทเรียน

1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
2) เห็นด้วยน้อย
3) เห็นด้วยปานกลาง
4) เห็นด้วยมาก
5) เห็นด้วยมากที่สุด

7. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มีความน่าสนใจกว่าการเรียนในรูปแบบปกติ

1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
2) เห็นด้วยน้อย
3) เห็นด้วยปานกลาง
4) เห็นด้วยมาก
5) เห็นด้วยมากที่สุด

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

8. กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz ทำให้ฉันอยากเข้าไปทบทวนเนื้อหาบทเรียนมากกว่าการเรียนแบบปกติ

1) เห็นด้วยน้อยที่สุด
2) เห็นด้วยน้อย
3) เห็นด้วยปานกลาง
4) เห็นด้วยมาก
5) เห็นด้วยมากที่สุด

9. ฉันคิดว่า Quizizz เป็นเกมส์ที่ดีและช่วยพัฒนาสมอง

1) เห็นด้วยน้อยที่สุด

2) เห็นด้วยน้อย

3) เห็นด้วยปานกลาง

4) เห็นด้วยมาก

5) เห็นด้วยมากที่สุด

10. ฉันอยากให้อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อยๆ

1) เห็นด้วยน้อยที่สุด

2) เห็นด้วยน้อย

3) เห็นด้วยปานกลาง

4) เห็นด้วยมาก

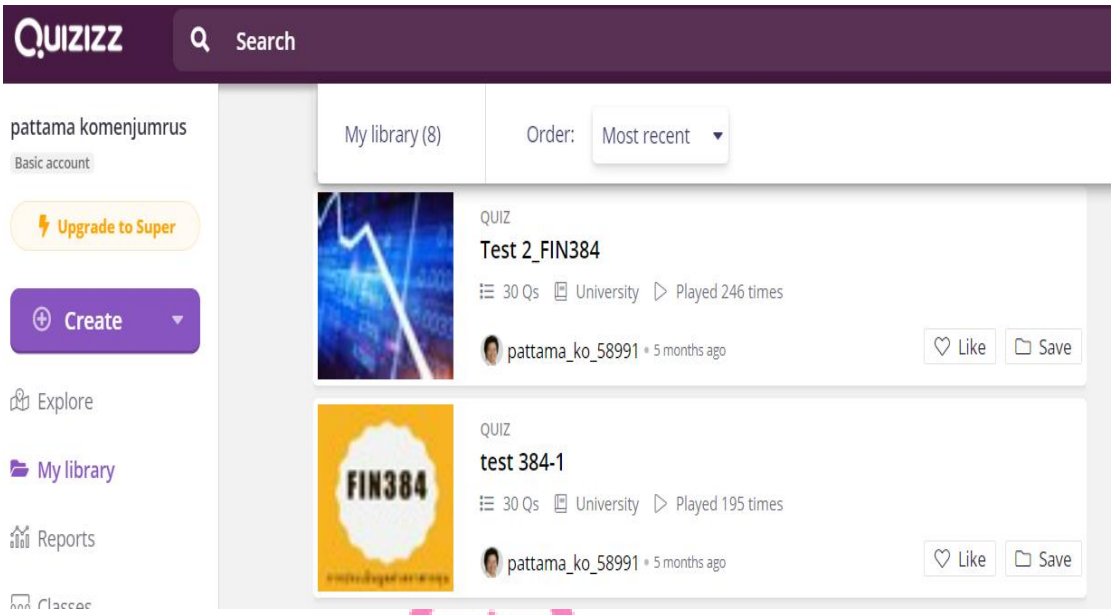
5) เห็นด้วยมากที่สุด

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

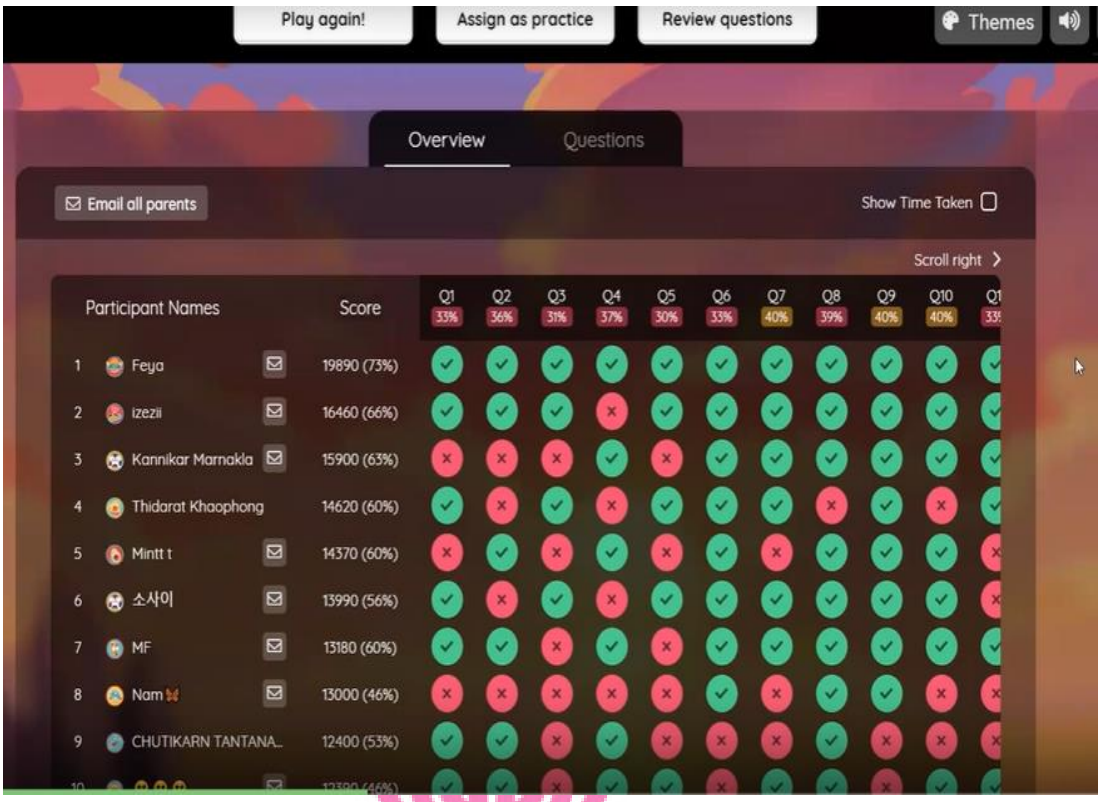
ภาคผนวก ง

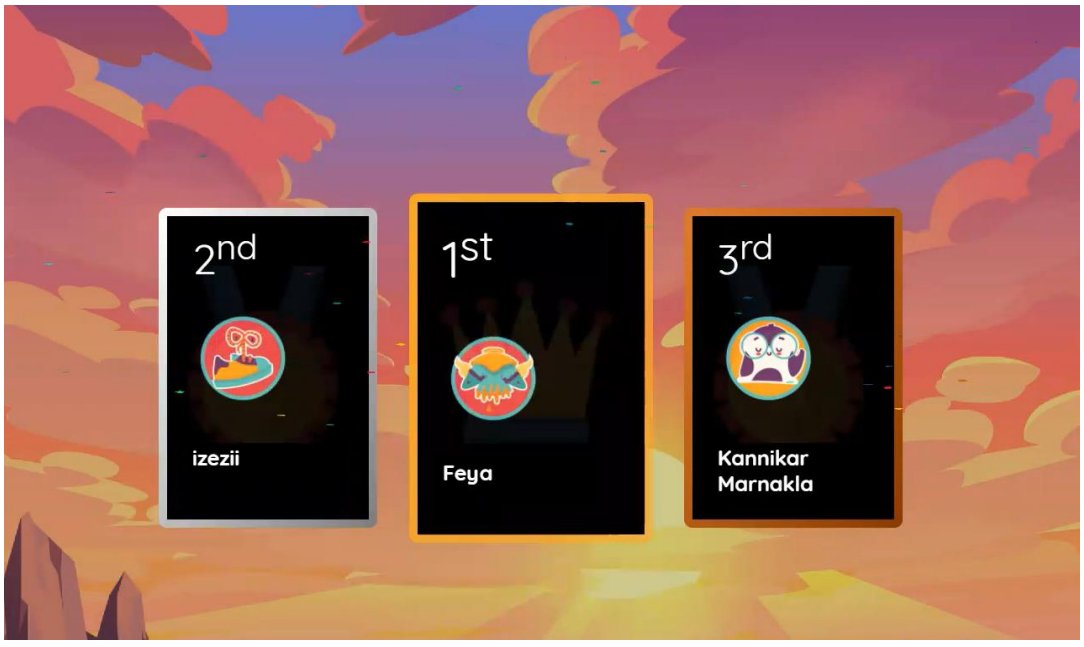
ตัวอย่างการทำแบบทดสอบผ่านระบบ Quizizz

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY


QUIZIZZ
Search
pattama komenjumrus
Basic account
Upgrade to Super
Create
Explore
My library
Reports
My library (8)
Order:
Most recent
QUIZ
Test 2_FIN384
30 Qs
University
Played 246 times
pattama_ko_58991 • 5 months ago
Like
Save
QUIZ
test 384-1
30 Qs
University
Played 195 times
pattama_ko_58991 • 5 months ago
Like
Save

QUIZIZZ
JOIN CODE
673 801
Themes
Rank
Name
Points
1 izezii 16460
2 Kannikar Marnakla 15900
3 Thidarat Khaophong 14620
4 Mintt t 14370
5 Feya 14320
6 소사이 13990
7 Nam 13000
8 CHUTIKARN TANTANATAWIN 12400
9 12390
10 Boww 12340
Help


Play again!
Assign as practice
Review questions
Themes
Overview
Questions
Email all parents
Show Time Taken
Scroll right
Participant Names
Score
Q1 33%
Q2 36%
Q3 31%
Q4 37%
Q5 30%
Q6 33%
Q7 40%
Q8 39%
Q9 40%
Q10 40%
1 Feya 19890 (73%)
2 izezii 16460 (66%)
3 Kannikar Marnakla 15900 (63%)
4 Thidarat Khaophong 14620 (60%)
5 Mintt t 14370 (60%)
6 소사이 13990 (56%)
7 MF 13180 (60%)
8 Nam 13000 (46%)
9 CHUTIKARN TANTANA.. 12400 (53%)


2nd
izezii
1st
Feya
3rd
Kannikar Marnakla

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นางสาว ปัทมา โกเมนท์จำรัส

วัน เดือน ปีเกิด 15 พฤศจิกายน 2512

สถานที่เกิด จังหวัดนครสวรรค์

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 120/99 ถนนจอมทอง แขวงบางค้อ
เขตจอมทอง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน มหาวิทยาลัยศรีปทุม บางเขน

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2535	วท.บ. (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2539	ศม. (เศรษฐศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2563	วท.ม.(การจัดการ) วิชาเอกวิศวกรรมการเงินและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY