**บทที่3**

**วิธีการดำเนินงานวิจัย**

### การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเกมด้วยโปรแกรม RPGMaker VX Ace

### 3.1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

### 3.2 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาตัวเกม

### 3.3 การพัฒนาตัวเกมที่ใช้ในการวิจัย

### 3.4 ออกแบบ แบบประเมินความพึงพอใจ

### 3.5 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3.1 การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 3.1.1 ประชากร คือ นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคยะลา

### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคยะลา จำนวน 40 คน

### 3.2 เครื่องมือที่ในการวิจัย

### 3.2.1 เกม POZ : Person Of Z ด้วย RPGMaker VX Ace

### 3.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

### 3.3 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 3.1 เกม POZ : Person Of Z ด้วย RPGMaker VX Ace

### 3.3.1 วิเคราะห์การเป็นมาของปัญหา

### ณ ปัจจุบันอุตสาหกรรมเกมได้เจริญเติบโตไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกมสมัยเป็นรูปแบบ 3 มิติ หรือ 3D ที่มีความสมจริง และเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่ใช้ฝึกทักษะทางร่างกาย และสติปัญญา จึงทำให้เกม 2 มิติ หรือ 2D ได้หายไปจากตลาดเกม

### 3.3.2 วิเคราะห์ระบบงานใหม่

### ข้าพเจ้าจึงจัดทำตัวเกม POZ : Person Of Z ขึ้นมาซึ่งเป็นเกมแบบ 2D โดยตัวเกม จัดทำขึ้นมาด้วยโปรแกรม RPGMaker VX Ace

### 3.4 การออกแบบหน้าต่างเกม

### 3.4.1 การออกแบบเกมด้วยโปรแกรม RPGMaker VX Ace

### 

### รูปที่ 3.1 ไอคอนของโปรแกรม RPGMaker VX Ace

### 

### รูปที่ 3.2 หน้าเริ่มเกม

### 

### รูปที่ 3.3 สตอรี่บอร์ดของเกม

### 3.5 การดำเนินการทดลอง

### 3.5.1 ขั้นตอนในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาประสิทธิภาพของแอพพลิเคชั่นความหมายเกี่ยวกับป้ายจราจร ดังนี้

เริ่มต้น

ร

+

ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลเกม POZ : Person Of Z

ออกแบบเกม POZ : Person Of Z

พัฒนาเกม POZ : Person Of Z

ความสมบูรณ์ของเกม

แนะนำเกม POZ : Person Of Z

จบการทำงาน

ร

+

สมบูรณ์

ไม่สมบูรณ์

### รูปที่ 3.4 แผงผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล

### 3.5.2 การศึกษาหาความพึงพอใจ โครงการ การพัฒนาเกม POZ : Person Of Z มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

### ประเภทของข้อมูล เป็นข้อมูลเชิงปริมาณลักษณะเป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมาเอง ประกอบ

### ไปด้วย 2 ขั้นตอน คือ

### ขั้นตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการถามข้อมูลทั่วไปที่

### เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อสำรวจปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

### ขั้นตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในโครงการพัฒนาเกม POZ : Person Of Z โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ด้าน ได้แก่

### ด้านที่ 1 ด้านรูปแบบ

### ด้านที่ 2 ด้านการนำไปใช้

### โดยลักษณะคำถามของขั้นตอนที่ 2 นี้ เป็นคำถามแบบปลายเปิด และใช้การแบ่งระดับความพึงพอใจ

### เกณฑ์แบบมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราวัดของลิเคิร์ท (Likers) โดยมี

### ตัวเลือก 5 ระดับ ดังนี้

### ระดับที่ 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

### ระดับที่ 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

### ระดับที่ 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

### ระดับที่ 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใช้

### ระดับที่ 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับควรปรับปรุง

### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด เพื่อผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความ

### คิดเห็นและเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโครงการพัฒนาเกม POZ : Person Of Z

### 

### รูปที่ 3.5 แบบประเมิน

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

### เมื่อจัดเตรียมแบบสอบถามที่ได้มาตรฐานเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

### 3.6.1 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคยะลา จำนวน 40 คนที่เป็นกลุ่มประชากรตัวอย่างที่เลือกไว้ โดยทำการแจกเองให้กับนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคยะลา จำนวน 40 คน พร้อมชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง เวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ เดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2562

### 3.6.2 การเก็บรวมรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามเป็นจำนวน 40 ฉบับ ได้รับ

### คืนมาทั้งหมด