

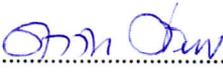
การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำ

ชยาภ ภูมิเหล่าแจ้ง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ)  
คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2562

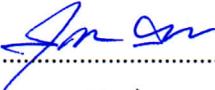
การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำ  
ชยาภ ภูมิเหล่าแจ้ง  
คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์..........อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ดร.ดาวิษา ศรีชัยรัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ)

รองศาสตราจารย์..........ประธานกรรมการ  
(ดร.วิชัย อุตสาหจิต)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์..........กรรมการ  
(ดร.ดาวิษา ศรีชัยรัตน์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์..........กรรมการ  
(ดร.สุดารัตน์ สารสว่าง)

รองศาสตราจารย์..........คณบดี  
(ดร.สมบัติ กุสุมาวดี)

สิงหาคม 2562

## บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำ
ชื่อผู้เขียน	นายชยาภ ภูมิเหล่าแจ้ง
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และ องค์กร)
ปีการศึกษา	2562

การศึกษาเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำ” เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการเล่นเกม MOBA กับรูปแบบของภาวะผู้นำ โดยมุ่งศึกษาผ่านกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เล่นเกม League of Legends ในระดับเลเวล 30 อายุระหว่าง 20 - 30 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ที่อาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน ดำเนินตามแผนการทดลองแบบวัดก่อนหลัง (Pretest – Posttest Design) โดยสิ่งทดลองที่กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับคือการให้เล่นเกมในบทบาทที่ตนเองไม่ถนัด และสิ่งทดลองที่กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับคือการไม่อนุญาตให้เล่นเกมประเภท MOBA ทุกเกม และกลุ่มควบคุม ให้เล่นเกมตามปกติ ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 21 วัน

ตัวแปรหลักที่มุ่งศึกษาคือ 1) บทบาทในเกม MOBA ประกอบด้วยฝ่ายสร้างความเสียหาย ฝ่ายสนับสนุน และฝ่ายลอบโจมตี 2) รูปแบบภาวะผู้นำ ประกอบด้วยผู้นำแบบรวมอำนาจ ผู้นำแบบประชาธิปไตย และผู้นำแบบเสรีนิยม โดยเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่สองเป็นแบบประเมินรูปแบบภาวะผู้นำ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ .05

ผลการวิจัยพบว่า 1) การรับบทบาทให้เล่นในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหายส่งผลต่อภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ 2) การรับบทบาทให้เล่นในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุนส่งผลต่อภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย 3) การรับบทบาทให้เล่นในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตีไม่ส่งผลต่อภาวะผู้นำในทุก

(4)

รูปแบบ 4) การงดให้เล่นเกมไม่มีผลต่อภาวะผู้นำในทุกรูปแบบ 5) ไม่มีบทบาทใดในเกมที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป 1) ควรเพิ่มความหลากหลายของลักษณะประชากรในการวิจัย เช่น การศึกษาในเพศหญิง 2) ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อแสวงหาปัจจัยอื่น ๆ หรือคำอธิบายเชิงลึกเพิ่มเติม 3) ควรเพิ่มการทดสอบเรื่องอาการคิดเกม เข้าไปในแผนการทดลอง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เข้าร่วมการทดลองจะไม่ได้รับผลกระทบดังกล่าวจากการทดลอง โดยควรวัดทั้งก่อน ระหว่าง และหลังจบการทดลอง

## ABSTRACT

<b>Title of Thesis</b>	A Comparative Study of Game Roles in MOBA and Leadership Styles
<b>Author</b>	Mr. Chayapop Poomlaojaeng
<b>Degree</b>	Master of Science (Human Resource and Organization Development)
<b>Year</b>	2019

---

This comparative study of game roles in MOBA and leadership styles is experimental research. The objective of the study was to examine the effects of MOBA gameplay on leadership styles. The sample included a total of 30 players of League of Legends level 30, aged between 20-30 years with work age of 2 years or higher and volunteer to part take in the study. The participants were divided into two groups: the treatment group and the control group. The treatment group consisted of two sub-groups: each group of 10 subjects, and the control group of 10 subjects. The pretest-posttest design was manipulated. The treatment group 1 was given the game role that they are likely unskilled and the treatment group 2 was prohibited to play any MOBA games. The control group was given to play games normally. The experimental period was 21 days.

In this study, the main variables included 1) game roles in MOBA; Carry, Support, and Ganker game role, and leadership style; Autocratic, Democratic, and Laisserz-faire leadership.

The questionnaires consisted of two parts; firstly; respondent's personal information and secondly; leadership evaluation. The statistics implemented included mean, percentage, standard deviation, One-way analysis of variance at the significance level of .05.

(6)

The results demonstrated as follows: 1) the Carry game role has an effect on the autocratic leadership, 2) the Support game role has an effect on the democratic leadership, 3) the Ganker game role has no effect on any leadership style, 4) ceasing from gameplay has no effect on any leadership style, and lastly, 5) no game roles had an effect on laissez-faire leadership.

The suggestions for further studies: 1) the diversity of population characteristics should be added: for example, female subjects. 2) Qualitative research should be carried out to identify other factors or additional in-depth explanations, 3) game addiction behaviors should be added into the experimental design to ensure that the participants would not be affected by such experiments before, during and after the experiment.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำสำเร็จลุล่วงได้ เนื่องมาจากผู้เขียนได้รับความช่วยเหลือในการให้ข้อมูล คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็น กำลังใจ และ โอกาสจากบุคคลหลายท่าน ในเบื้องต้น ขอขอบคุณ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ของคณะพัฒนาศาสตร์พัฒนาศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดาวิษา ศรีธัญรัตน์ ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์หลักของผู้เขียน ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย อุดสาหจิต ประธานกรรมการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภารัตน์ สารสว่าง กรรมการวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่เข้าร่วมในการทดลองครั้งนี้ และกัลยาณมิตรทุกคน ที่มีอาจเอ่ยนามได้หมด ณ ที่นี้

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้มีพระคุณให้การสนับสนุนในทุกด้านของชีวิต และหากมีข้อผิดพลาดประการใดในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

ชยาภพ ภูมิเหล่าแจ้ง

มิถุนายน 2562

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(15)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและแนวคิดในการศึกษา	1
1.2 คำถามวิจัย	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.5 ขอบเขตการศึกษา	5
1.6 นิยามศัพท์	6
<b>บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม</b>	<b>7</b>
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเกม MOBA	17
2.3 การเชื่อมโยงบทบาทในเกม MOBA เข้ากับรูปแบบภาวะผู้นำ	28
2.4 การวิจัยเชิงทดลองทางสังคมศาสตร์	33
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย	39
2.7 สมมติฐานการวิจัย	39

<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>40</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
3.2 การวิจัยเชิงปริมาณ	41
3.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ	50
3.4 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย	57
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>59</b>
4.1 การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	59
4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง	62
4.3 การวิเคราะห์การรับบทบาทในเกมที่มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ	81
<b>บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย</b>	<b>91</b>
5.1 บทสรุปกระบวนการศึกษาและสรุปผลการวิจัย	91
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	94
5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย	100
5.4 ข้อเสนอแนะ	102
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>108</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>114</b>
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	115
ภาคผนวก ข แผนการทดลอง: กฎ กติกาของการทดลอง	120
ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์	125
ภาคผนวก ง การรายงานทางสถิติ	127
<b>ประวัติผู้เขียน</b>	<b>148</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2.1	สรุปองค์ประกอบลักษณะร่วมของผู้นำ	9
2.2	ความสัมพันธ์ใน LPC Contingency Model	15
2.3	แสดงความต้องการของระบบคอมพิวเตอร์สำหรับเกม League of Legends	21
2.4	สรุปการจัดกลุ่มบทบาทในเกมที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	28
2.5	สรุปเปรียบเทียบการเชื่อมโยงบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ	30
2.6	สรุปเปรียบเทียบการเชื่อมโยงบทบาทฝ่ายสนับสนุนกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย	31
2.7	สรุปเปรียบเทียบการเชื่อมโยงบทบาทฝ่ายลอบโจมตีกับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม	32
3.1	แสดงค่าความเชื่อมั่นแสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	43
3.2	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างข้อความถามภาวะผู้นำกับบริบทภายในเกม	46
3.3	คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 1 เกี่ยวกับความรู้สึกในการทดลอง	52
3.4	คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 2 เกี่ยวกับเหตุการณ์พิเศษในชีวิต	53
3.5	คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 3 เกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามแผนทดลอง	53
3.6	คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 4 และ 5 เกี่ยวกับสิ่งที่ทีมปฏิบัติแตกต่างกัน	55
3.7	คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 6 เกี่ยวกับการประเมินตนเองถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	55
4.1	ข้อมูลภาพรวมคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	60
4.2	จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศและบทบาทในเกมที่ชอบเล่นเป็นประจำ	61
4.3	ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านอายุและระยะเวลาในการทำงาน	62

- 4.4 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง  
การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้าง  
ความเสียหาย (Carry) 64
- 4.5 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง  
การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้าง  
ความเสียหาย (Carry) 64
- 4.6 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง  
การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้าง  
ความเสียหาย (Carry) 65
- 4.7 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง  
การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายสนับสนุน (Support) 66
- 4.8 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย  
ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายสนับสนุน (Support) 66
- 4.9 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง  
การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายสนับสนุน (Support) 67
- 4.10 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลัง  
การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) 68
- 4.11 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย  
ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) 68
- 4.12 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง  
การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) 69
- 4.13 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง  
การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้าง  
ความเสียหาย (Carry) 70

4.14	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่าย สร้างความเสียหาย (Carry)	71
4.15	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่าย สร้างความเสียหาย (Carry)	71
4.16	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายสนับสนุน (Support)	72
4.17	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่าย สนับสนุน (Support)	73
4.18	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการ ทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายสนับสนุน (Support)	73
4.19	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)	74
4.20	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่าย ลอบโจมตี (Ganker)	75
4.21	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)	75
4.22	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่าย สร้างความเสียหาย (Carry)	76
4.23	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่าย สร้างความเสียหาย (Carry)	77

4.24	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่าย สร้างความเสียหาย (Carry)	77
4.25	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาท ฝ่ายสนับสนุน (Support)	78
4.26	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาท ฝ่ายสนับสนุน (Support)	79
4.27	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาท ฝ่ายสนับสนุน (Support)	79
4.28	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)	80
4.29	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)	80
4.30	ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)	81
4.31	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ	82
4.32	แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ระหว่างบทบาทที่กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับกับ ภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ	82
4.33	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบ ประชาธิปไตย	83
4.34	แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ระหว่างบทบาทที่กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับ กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย	83
4.35	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม	84
4.36	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ	85

4.37	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย	85
4.38	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม	86
4.39	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ	86
4.40	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย	87
4.41	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม	87
4.42	สรุปผลการทดสอบสถิติที่เกี่ยวข้องกับสมมติฐานและคำถามการวิจัย	89
5.1	รูปผลการวิเคราะห์ทดสอบเปรียบเทียบรูปแบบของภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง	93
5.2	ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการทดลอง	95

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเกมประเภท MOBA ปี พ.ศ. 2559	3
2.1 แบบของผู้นำตามการศึกษาของมหาวิทยาลัยไอโฮโอ	11
2.2 ตารางตาข่ายการจัดการของ Blake and Mouton	14
2.3 เกม Command & Conquer: Red Alert 2	18
2.4 แผนภาพแสดงการแบ่งประเภทของเกมวางแผนกลยุทธ์ (Strategy Game)	19
2.5 รูปแบบแผนที่ทั่วไปของเกมแนว MOBA	20
2.6 แผนที่ Summoner's Rift ของเกม League of Legends	22
2.7 เส้นทางหลัก (Lane) ของเกม League of Legends	22
2.8 ป้อมปราการ (Turret) ของเกม League of Legends	23
2.9 ทหารสมุนหรือมินเนียน (Minion) ของเกม League of Legends	24
2.10 พื้นที่ป่า (Jungle) ของเกม League of Legends	24
2.11 ฐานที่มั่นหรือเน็กซ์ (Nexus) ของเกม League of Legends	25
2.12 หน้าต่างซื้อขายสิ่งของ (Item) ของเกม League of Legends	25
2.13 กรอบแนวคิดในการวิจัย	39
3.1 หน้าต่างแสดงระบบสัญญาณสื่อสาร (Smart Ping) ของเกม League of Legends	48
3.2 หน้าต่างแสดงระบบบันทึกประวัติการแข่งขันของเกม League of Legends	49
3.3 แผนภาพแสดงขั้นตอนการวิจัย	58

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและแนวคิดในการศึกษา

ปัจจุบันภาวะผู้นำ เป็นหัวข้อที่ถูกกล่าวถึงอย่างแพร่หลายทั้งในแวดวงวิชาการและภาคปฏิบัติที่มุ่งเน้นการนำองค์ความรู้ด้านภาวะผู้นำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรชั้นนำต่าง ๆ ดังจะเห็นได้จากกรณีที่ Allen และ Hartman (2008 อ้างถึงใน กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ, 2553: 155) กล่าวถึงรายจ่ายขององค์กรในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาว่า รายจ่ายของบริษัทโดยรวมในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ใช้ในการฝึกอบรมเฉพาะด้านการพัฒนาภาวะผู้นำนั้น สูงกว่า 45,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และจากการสำรวจพบว่าร้อยละ 60 ของบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ใน Fortune 500 ได้เลือกให้การพัฒนาภาวะผู้นำเป็นประเด็นที่มีความสำคัญสูงสุด โดยบริษัทเหล่านี้เชื่อมั่นว่าในอนาคตการพัฒนาภาวะผู้นำจะมีความสำคัญเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ

เหตุผลที่ประเด็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย นั้นอาจเป็นเพราะภาวะผู้นำถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสร้างอิทธิพลที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรได้หลายประการ เช่น ผู้นำคือผู้ที่มีความสามารถในการเข้าใจเหตุการณ์รอบตัวพร้อมทั้งสามารถอธิบายสถานการณ์ที่เผชิญให้ผู้ตามเข้าใจได้ ผู้นำคือผู้สร้างวัตถุประสงค์และแรงจูงใจให้ผู้อื่นสามารถทำงานให้บรรลุในวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ผู้นำคือผู้สร้างคุณค่าและความเชื่อมั่นที่ยึดถือร่วมกัน เป็นต้น (Yukl, 2010)

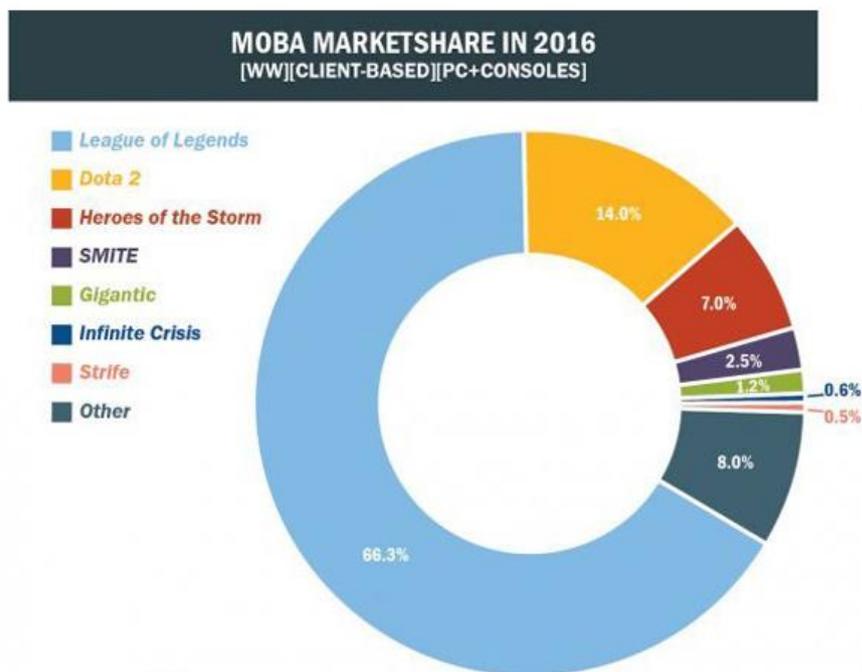
นอกจากนี้ยังพบว่า ไม่เพียงแต่ในองค์กรต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญในเรื่องภาวะผู้นำเท่านั้น ในแวดวงวิชาการก็เช่นกัน ดังจะเห็นได้จากการมีบทความทางวิชาการเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำด้านการจัดการอย่าง Harvard Business Review นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2555 เป็นจำนวนทั้งสิ้น 32 ชิ้น หากพิจารณาจากความถี่ในการจัดพิมพ์วารสารจำนวน 10 ฉบับต่อปี พบว่าโดยเฉลี่ยแล้ว จะมีบทความวิชาการที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำซึ่งได้รับการตีพิมพ์ใน Harvard Business Review ไม่น้อยกว่า 1 ชิ้นต่อ 1 ฉบับ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าในปัจจุบันหัวข้อเรื่องภาวะผู้นำ

ถือเป็นหัวข้อสำคัญที่มีการทำการศึกษาวิจัยและมีการนำเสนอเป็นบทความใหม่ ๆ ปรากฏขึ้นอย่างต่อเนื่องในแวดวงวิชาการ (สมบัติ กุสุมาวาลี, 2556: 721)

Hemez-Broome และ Hughes (2004: 25) กล่าวว่าการพัฒนาภาวะผู้นำในแบบดั้งเดิมที่เป็น การฝึกฝนภายในห้องเรียนหรือห้องฝึกอบรมเป็นหลักไม่ใช่การพัฒนาภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพ หนึ่งในเทคนิคที่จะช่วยในการเรียนรู้ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพคือการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) และในปัจจุบันมีเกมคอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง เรียกว่าเกมประเภท MOBA (Multiplayer Online Battle Arena) ซึ่งเป็นเกมกลยุทธ์ (Strategy Game) ประเภทหนึ่ง โดยเป็นเกมที่มีรูปแบบการเล่นมีความคล้ายคลึงกับการฝึกฝนการพัฒนาภาวะผู้นำที่ ให้ปฏิบัติจากการจำลองสถานการณ์หรือเหตุการณ์สมมติ โดยรูปแบบการเล่นโดยทั่วไปของเกม ประเภทนี้ จะแบ่งผู้ออกเป็น 2 ฝ่าย โดยแต่ละฝ่ายจะมีสมาชิกในทีมจำนวนเท่ากันทำการเล่นกันเป็น ทีม โดยแต่ละคนในทีมจะได้รับบทบาทหน้าที่แตกต่างกันออกไป โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือการ ฆาทางพิชิตป้อมปราการของศัตรูเพื่อเอาชนะเกม

ในบริบทของประเทศไทย เกม MOBA ได้รับความนิยมและการยอมรับในแวดวงต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ในแวดวงกีฬาพบว่าภาครัฐได้มีการเห็นชอบให้อีสปอร์ตหรือกีฬา อิเล็กทรอนิกส์ (eSport) เป็นหนึ่งในชนิดกีฬาที่สามารถจดทะเบียนจัดตั้งสมาคมกีฬาได้ตาม พระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ซึ่งเกม MOBA ถูกจัดเป็นหนึ่งในประเภทเกม ที่ใช้สำหรับการแข่งขันอีสปอร์ต (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2560) และถูกบรรจุเป็นกีฬาที่ ใช้ในการแข่งขันอย่างเป็นทางการในเอเชียนเกมส์ปี พ.ศ. 2565 (BBC, 2017) ในแวดวงการศึกษา พบว่า สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเริ่มทำการเปิดสอนหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม เกมหรืออีสปอร์ต ตัวอย่างเช่น ในปี พ.ศ. 2556 มหาวิทยาลัยรังสิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเกม มัลติมีเดียได้เปิดสอนวิชา E-Sport Game Study (อริญชัย วีรคุชฎินันท์, 2560) หรือในปี พ.ศ. 2557 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้เปิดหลักสูตรใหม่คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีดิจิทัลแนวสร้างสรรค์ ซึ่งมีหนึ่งในวิชาเอกคือ วิชาวิศวกรรมและการออกแบบเกม (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557) อีกทั้งยังมีการจัดการแข่งขันอีสปอร์ตระดับอุดมศึกษาระหว่างสถาบันการศึกษาต่าง ๆ โดยใช้พื้นที่และได้รับการอนุญาตจากทาง มหาวิทยาลัย ที่ชื่อว่า Thailand University E-Sports League หรือ U League ที่มีมหาวิทยาลัยทั้งของ รัฐและเอกชนเข้าร่วมทั้งหมด 16 แห่ง (ยูลิก, 2559) และในแวดวงการโทรทัศน์พบว่า อีสปอร์ตได้ เข้ามามีพื้นที่ทางรายการโทรทัศน์มากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2560 มีการถ่ายทอดสดการแข่งขัน อีสปอร์ตเป็นครั้งแรกในประเทศไทย โดยแข่งผ่านเกม MOBA ที่ชื่อ Arena of Valor ผ่านทางช่อง Workpoint 23 ในรายการที่มีชื่อว่า RoV Road to Glory (ข่าวสด, 2560)

ปัจจุบันตลาดเกมประเภท MOBA เติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการผลิตเกมประเภทดังกล่าวออกสู่ท้องตลาดมากมาย โดยเกมที่ผู้วิจัยสนใจที่จะนำมาศึกษาได้แก่ เกมที่ชื่อ League of Legends หรือในชื่อเล่นที่ผู้เล่นเกมเรียกกันอย่างไม่เป็นทางการว่า LOL เนื่องจากเกมดังกล่าวมีศักยภาพในการเติบโตและพัฒนาสูงที่สุดในบรรดากลับประเภทเดียวกันในท้องตลาด รายงานจาก The Wall Street Journal (2014) พบว่าปัจจุบันเกม League of Legends เป็นเกมที่มีจำนวนผู้เล่นมากที่สุดในโลกถึง 27,000,000 คนต่อวัน ทำให้เป็นเกมที่มีจำนวนผู้เล่นมากที่สุดในโลก และดังจะเห็นได้จากผลการวิเคราะห์แนวโน้มส่วนแบ่งทางการตลาดของเกม MOBA ในปี 2559 ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเกมประเภท MOBA ในปี พ.ศ. 2559

แหล่งที่มา: Electronic Entertainment Design and Research (EEDAR), 2015.

จากภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่าเกม League of Legends ได้รับส่วนแบ่งทางการตลาดสูงที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง โดยได้ส่วนแบ่งถึงร้อยละ 66.30 กล่าวได้ว่า สัดส่วนเกินกว่าครึ่งของส่วนแบ่งทางการตลาดตกเป็นของเกมนี้อยู่ โดยเหนือกว่าลำดับที่สองคือเกม Dota 2 ที่ได้ส่วนแบ่งทางการตลาดเพียงร้อยละ 14 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกเกม League of Legends เป็นเกมเดียวในการศึกษาครั้งนี้

จากคำอธิบายข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการรับบทบาทต่าง ๆ ในเกม MOBA กับภาวะผู้นำ โดยมุ่งศึกษากับผู้ที่มีอายุ 20 - 30 ปีและมีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ด้วย

เหตุผลหลัก 3 ประการ ประการแรกคือ ในอนาคตคนกลุ่มดังกล่าวจะเข้ามาสู่ตำแหน่งผู้บริหารและผู้นำในองค์กรเพื่อนำการขับเคลื่อนองค์กรและประเทศชาติต่อไป เหตุผลประการต่อมาคือ จากงานศึกษา Kokkinakis, Cowling, Drachen และ Wade (2017) พบว่า ผู้เล่นเกมแนว MOBA มีทักษะการเล่นได้ดีที่สุดในช่วงอายุระหว่าง 22 - 27 ปี การศึกษากับกลุ่มคนในช่วงอายุที่เรียนรู้ได้ดีที่สุดจึงอาจส่งผลให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีประสิทธิภาพที่สุดเมื่อเทียบกับการศึกษากลุ่มคนในช่วงอายุอื่น และเหตุผลประการสุดท้ายคือ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) หรือ สพรอ. ได้แสดงผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตไทยในปี 2556 ในด้านการเล่นเกมออนไลน์พบว่า เป็นกลุ่มคนในช่วงอายุ 20 - 29 ปีถึงร้อยละ 37.70 หรืออาจกล่าวได้ว่าคนกลุ่มช่วงวัยดังกล่าวเป็นกลุ่มที่ใช้ชีวิตอยู่กับเกมออนไลน์มากกว่าคนกลุ่มอื่น ดังนั้นการพัฒนาขีดความสามารถของคนกลุ่มนี้ด้วยการใช้กระบวนการที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวันย่อมเป็นโอกาสอันดีในการออกแบบการพัฒนา

## 1.2 คำถามวิจัย

การรับบทบาทที่แตกต่างกันในเกม MOBA ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำอย่างไร

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทต่าง ๆ ในเกม MOBA กับรูปแบบของภาวะผู้นำ โดยรูปแบบของภาวะผู้นำที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย และภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมหรือปล่อยตามสบาย

2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทต่าง ๆ ในเกม MOBA กับการพัฒนาภาวะผู้นำ โดยการพัฒนาภาวะผู้นำในความหมายของการศึกษานี้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นของระดับภาวะผู้นำ เช่น จากระดับผู้นำแบบประชาธิปไตยปานกลางเป็นระดับผู้นำแบบประชาธิปไตยสูง หรือการเปลี่ยนจากผู้นำที่มีรูปแบบรวมอำนาจเป็นหลัก ไปสู่การเป็นรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยเป็นหลัก เป็นต้น

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพื่อให้ทราบว่า การเล่นเกมส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำอย่างไร
- 2) ได้เสนอวิธีการหรือทางเลือกที่ใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำผ่านการเล่นเกม เพื่อการประยุกต์ใช้ในองค์กร รวมถึงสถานศึกษาและหลักสูตรการพัฒนาภาวะผู้นำต่าง ๆ
- 3) สร้างการรับรู้แก่สังคมในแง่มุมที่เป็นประโยชน์ของเกมในการพัฒนาคน
- 4) เป็นฐานข้อมูลแก่ผู้พัฒนาเกม สำหรับใช้ในการพัฒนารูปแบบหรือเนื้อหาของเกมให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนามนุษย์ในด้านต่าง ๆ ในชีวิตการทำงานจริง

## 1.5 ขอบเขตการศึกษา

### 1.5.1 การวิจัยครั้งนี้แบ่งขอบเขตการวิจัยออกเป็น 3 ด้าน คือ

#### 1.5.1.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ คือผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไปและมีอายุอยู่ในช่วง 20 - 30 ปี

#### 1.5.1.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) ศึกษารูปแบบการเล่นของเกมประเภท MOBA โดยมุ่งเน้นศึกษาจากเกม League of Legends ใน 3 บทบาทการเล่นหลักคือ ฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ฝ่ายสนับสนุน (Support) และฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

2) ศึกษาภาวะผู้นำตามแนวคิด Kurt Lewin's Leadership Model (1939) ซึ่งประกอบด้วยภาวะผู้นำ 3 รูปแบบคือ ผู้แบบรวมอำนาจ ผู้นำแบบประชาธิปไตย และผู้นำแบบเสรีนิยมหรือผ่อนปรน เหตุผลที่เลือกแนวคิดภาวะผู้นำข้างต้น เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานของการวิจัยโดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Nuangjumnong และ Mitomo (2012) ซึ่งศึกษาโดยใช้ทฤษฎีดังกล่าว

#### 1.5.1.3 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่เดือนมกราคม 2560 ถึง กันยายน 2560

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการนิยามศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้อง ไว้ดังนี้

- 1) บทบาทในเกม หมายถึง บทบาทที่ผู้เล่นเกม League of Legends จะได้รับแตกต่างกันออกไป ผ่านทางรูปแบบการเล่น และตัวละครที่ใช้เล่น โดยในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 บทบาท ได้แก่ ฝ่ายสร้างความเสียหาย ฝ่ายสนับสนุน และฝ่ายลอบโจมตี
- 2) รูปแบบภาวะผู้นำ หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกทางภาวะผู้นำที่บุคคลแสดงออก โดยแบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ ผู้นำแบบรวมอำนาจ ผู้นำแบบประชาธิปไตย และผู้นำแบบเสรีนิยม
- 3) ผู้นำแบบรวมอำนาจหมายถึงผู้นำที่มักตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายหรือความต้องการของตัวเองเป็นหลัก เน้นการคุมอำนาจไว้กับตนเองตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับและออกคำสั่งให้ผู้อื่นทำตาม คอยควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด
- 4) ผู้นำแบบประชาธิปไตยหมายถึงผู้นำที่ใช้การกระจายอำนาจให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและรับฟังความคิดเห็นของส่วนรวมโดยสนับสนุนการเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็นของสมาชิก
- 5) ผู้นำแบบเสรีนิยม หมายถึง ผู้นำที่ให้อิสระอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจแก่สมาชิก โดยที่ตนไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยว ผู้นำจะทำหน้าที่เพียงเป็นผู้ให้ข้อมูลและให้การช่วยเหลือที่จำเป็นแก่สมาชิก ทำให้ไม่มีการกำหนดเป้าหมายที่แน่นอน
- 6) การพัฒนาภาวะผู้นำ หมายถึง การที่บุคคลมีระดับพฤติกรรมการแสดงออกทางภาวะผู้นำแบบใด ๆ สูงขึ้น

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้เสนอแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำและเกม MOBA มาใช้สร้างกรอบแนวคิดและสมมติฐานในการศึกษา โดยมีหัวข้อการนำเสนอต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเกม MOBA
- 2.3 การเชื่อมโยงบทบาทในเกม MOBA เข้ากับรูปแบบภาวะผู้นำ
- 2.4 การวิจัยเชิงทดลองทางสังคมศาสตร์
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย
- 2.7 สมมติฐานการวิจัย

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ

##### 2.1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ

สำหรับคำนิยามของภาวะผู้นำ (Leadership) มีผู้ให้ความหมายอย่างหลากหลาย จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา จะขอยกตัวอย่างการให้ความหมายในมุมมองที่มีผู้สนใจศึกษาจำนวนมาก ได้แก่ มุมมองของอำนาจและอิทธิพลเป้าหมาย และความสัมพันธ์ โดยจะยกตัวอย่างการให้ความหมายจากทั้งนักวิชาการในไทยและต่างประเทศเพื่อความรอบด้านของข้อมูล

การให้ความหมายของภาวะผู้นำในมุมมองของอำนาจและอิทธิพล (Power and Influence) นักวิชาการที่ให้ความหมายในมิตินี้ ยกตัวอย่างเช่น วิทยากร เชียงกุล (2553: 6) อธิบายว่าภาวะผู้นำเป็นความสามารถในการรับฟัง มีอิทธิพล จูงใจโน้มน้าวคนอื่น ๆ ให้ร่วมกันทำงานเพื่อเปลี่ยนแปลง ปกป้ององค์กร ชุมชนหรือประเทศให้พัฒนาก้าวหน้าได้อย่างยอดเยี่ยม และ Yukl (2010: 7) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำคือกระบวนการที่บุคคลที่มีอิทธิพลสูงสุดในกลุ่มในการนำใน โครงสร้าง การสนับสนุนกิจกรรม และการสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่มหรือองค์กร

การให้ความหมายของภาวะผู้นำในมุมมองของเป้าหมาย (Goal) นักวิชาการที่ให้ความหมายในมิตินี้ ยกตัวอย่างเช่น ประเวศ วะสี (2541) กล่าวว่าผู้นำคือผู้ที่สามารถก่อให้เกิดสังคมมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน และรวมพลังกันปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งมีความหมายคล้ายคลึงกับนิยามของนักวิชาการต่างประเทศอย่าง Jacobs และ Jaques (1990 quoted in Yukl, 2010: 3) ที่กล่าวว่าภาวะผู้นำเป็นกระบวนการในการให้จุดมุ่งหมาย เพื่อให้เกิดความพยายาม ความร่วมมือ และความรู้สึกเต็มใจ ที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย

การให้ความหมายของภาวะผู้นำในมุมมองของปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์ (Interaction and Relationship) นักวิชาการที่ให้ความหมายในมิตินี้ ยกตัวอย่างเช่น Fiedler (อ้างถึงใน ศิวพร โปทยานนท์, 2554: 12) กล่าวว่าผู้นำคือผู้ที่ทำการประสานงานหรือให้การควบคุม สิ่งที่เป็นภารกิจหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่ม และ Drath และ Palus (1994) ระบุว่า ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการให้ความหมายกับสิ่งที่กำลังทำร่วมกันเพื่อสร้างการยอมรับ ความเข้าใจ และการอุทิศตน

สำหรับการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอสรุปเกี่ยวกับนิยามของภาวะผู้นำไว้ว่า ภาวะผู้นำหมายถึงพฤติกรรมหรือกระบวนการที่เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและมีอิทธิพลต่อกันภายในกลุ่ม เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของกลุ่ม

## 2.1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำ

### 2.1.2.1 ทฤษฎีด้านคุณลักษณะ

ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ หรือทฤษฎีคุณลักษณะผู้นำ (Trait Theories) นับว่าเป็นแนวทางการศึกษาภาวะผู้นำในยุคแรก ๆ ซึ่ง วิเชียร วิทย์อุดม (2554:12-6-12-7) และ Moorhead และ Griffin (2010) ได้กล่าวถึงทฤษฎีนี้ว่า เป็นการพยายามอธิบายคุณลักษณะที่มีอยู่อย่างถาวรในตัวของผู้นำ ซึ่งไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมแบบใดก็จะสามารถแสดงลักษณะของความเป็นผู้นำออกมาได้โดยทฤษฎีนี้จะเน้นศึกษาที่ลักษณะทางกายภาพ ลักษณะส่วนบุคคล และความสามารถที่ทำให้ผู้นำแตกต่างจากบุคคลอื่นซึ่งเชื่อว่าลักษณะบุคคลดังกล่าวเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด บุคคลบางคนเกิดขึ้นมาเพื่อที่จะเป็นผู้นำ (Born to Leader) และสามารถถ่ายทอดความเป็นผู้นำผ่านพันธุกรรมได้

หากจะกล่าวถึงทฤษฎีคุณลักษณะผู้นำ Daft (2011: 34) ได้เขียนถึงทฤษฎีที่โดดเด่นทฤษฎีหนึ่งคือทฤษฎีผู้ยิ่งใหญ่ (The Great Man Theory/Great Man Approach) เป็นแนวคิดที่พยายามแสดงให้เห็นลักษณะของผู้ยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ ที่เน้นถึงความพยายามที่จะแยกผู้นำ

ออกจากบุคคลธรรมดา ตัวอย่างผู้นำที่ยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ที่มักถูกหยิบยกมากล่าวถึงในแวดวงนักวิชาการกลุ่มนี้ เช่น พระเจ้าอเล็กซานเดอร์มหาราช นโปเลียน และพ่อขุนรามคำแหง เป็นต้น

งานศึกษาของ Brown และ Monberg (1980) ได้พยายามค้นหาลักษณะร่วมของภาวะผู้นำ (Commontrait) และได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำในด้านต่างๆ ตามตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปองค์ประกอบลักษณะร่วมของผู้นำ

ประเภทลักษณะของผู้นำ	ประเด็นที่สนใจศึกษา
บุคลิกลักษณะทางกายภาพ	อายุ ความสูง รูปร่าง ลักษณะทางกายภาพ
พื้นฐานทางสังคม	ภูมิฐานะ การศึกษา สถานภาพ
บุคลิกลักษณะทางจิตใจและทักษะทางปัญญา	ระดับเชาวน์ปัญญา ความเชื่อมั่น ความคิดริเริ่ม การเปิดใจกว้าง
แรงจูงใจในการทำงาน	ความต้องการประสบความสำเร็จ ความอดสาหัส ความต้องการอำนาจ
การเข้าสังคม	ความสามารถในการเข้าสังคม การเป็นที่นิยม

แหล่งที่มา: Brown and Monberg, 1980: 476.

จากหลักการของแนวคิดทฤษฎีด้านคุณลักษณะพบว่าทฤษฎีดังกล่าวเชื่อว่าผู้นำจะมีคุณลักษณะบางอย่างที่ติดตัวมาแต่กำเนิด บางอย่างไม่สามารถฝึกฝนหรือเรียนรู้ได้ จึงไม่สอดคล้องกับงานวิจัยฉบับนี้ที่เชื่อว่าภาวะผู้นำสามารถพัฒนาได้ผ่านการเล่นเกม ผู้วิจัยจึงไม่นำหลักการแนวคิดของกลุ่มแนวคิดภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะมาใช้ในงานศึกษานี้

#### 2.1.2.2 ทฤษฎีด้านพฤติกรรม

นักทฤษฎีในกลุ่มนี้ มุ่งเน้นการศึกษาโดยพิจารณาที่พฤติกรรมของผู้นำโดยศึกษาว่าพฤติกรรมใดที่ผู้นำทำแล้วมีประสิทธิผลและแตกต่างอย่างไรกับพฤติกรรมของผู้นำที่ไม่มีประสิทธิผล โดยมีการศึกษาในหลายสถาบันที่สำคัญคือ มหาวิทยาลัยไอโอวา มหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตท และมหาวิทยาลัยมิชิแกน

การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยไอโอวา (University of Iowa Studies)

งานศึกษาจากมหาวิทยาลัยไอโอวาประเทศสหรัฐอเมริกา มีการศึกษาพฤติกรรมของผู้นำโดย Lewin และคณะ (1939) โดยทำการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Approach) จากการ

วิเคราะห์พฤติกรรมกรรมกรมีปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อกันของกลุ่มทดลอง ผลการศึกษาพบว่า มีภาวะผู้นำ 3 รูปแบบดังนี้

1) ผู้นำแบบรวมอำนาจหรือผู้นำแบบเผด็จการ (Autocratic Leadership) คือ ผู้นำที่มักตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายหรือความต้องการของตัวเองเป็นหลักมากกว่าเป้าหมายของกลุ่มหรือสมาชิก เน้นการคุมอำนาจไว้กับตนเองตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับและออกคำสั่งให้ผู้อื่นทำตาม คอยควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด (Close Supervision) มักใช้การสื่อสารทางเดียวเป็นหลักทำให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นน้อย เนื่องจากไม่มีความไว้วางใจในตัวผู้ใต้บังคับบัญชา รูปแบบดังกล่าวสามารถใช้ได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องแก้ปัญหาอย่างรวดเร็วหรือในภาวะที่มีวิกฤตเกิดขึ้น

2) ผู้นำแบบประชาธิปไตยหรือแบบกระจายอำนาจ (Democratic Leadership) คือ ผู้นำที่ใช้การกระจายอำนาจให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ไม่เน้นการใช้อำนาจหน้าที่ในการสั่งการ มีการรับฟังความคิดเห็นของส่วนรวมโดยสนับสนุนการเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ มีการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-Way Communication) มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน และให้ความสำคัญต่อคนเป็นหลัก โดยเฉพาะสมาชิกในกลุ่มหรือผู้ใต้บังคับบัญชาเนื่องจากมีความไว้วางใจในตัวสมาชิกทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีความพึงพอใจสูง

3) ผู้นำแบบเสรีนิยมหรือปล่อยตามสบาย (Laissez-Faire Leadership) คือ ผู้นำที่ให้อิสระอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจแก่สมาชิกโดยที่ตนไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวหรือเพียงแต่ดูแลอยู่ห่างๆ มีการแสดงบทบาทในฐานะผู้นำน้อยหรืออาจไม่แสดงเลยโดยผู้นำจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ให้ข้อมูลและให้การช่วยเหลือตามที่จำเป็นหรือเมื่อถูกสมาชิกร้องขอเท่านั้น ทำให้ไม่มีการวางแผนการกำหนดเป้าหมายและการประเมินผลงานที่แน่นอน การปล่อยตามสบายเช่นนี้ หากสมาชิกมีความรับผิดชอบและแรงจูงใจในการทำงานสูง จะทำให้เกิดผลงานที่ดีและเกิดความคิดสร้างสรรค์

ผลการศึกษาพบว่า การที่ผู้นำมีรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยสร้างความพึงพอใจให้ผู้ร่วมงานมากกว่าการนำแบบรวมอำนาจและแบบปล่อยตามสบาย ส่วนในด้านผลงาน การศึกษาในระยะแรกพบว่าผู้นำแบบประชาธิปไตยจะทำให้เกิดผลงานได้ดีที่สุด แต่ในการศึกษาต่อมาในระยะหลังพบว่า ผู้นำแบบรวมอำนาจก็สามารถสร้างผลงานได้ในระดับที่ใกล้เคียงกัน (บุษยา วีรกุล, 2558: 105)

การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตต (The Ohio State Studies)

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2550: 163-165) รัตติกรณ์ จงวิศาล (2556: 230-231) และ Northouse (2013) กล่าวถึงทฤษฎีนี้ว่า มีการเริ่มศึกษาในปี 1945 โดย Shartle ต่อมาในปี 1949 Hemphill และ Coons ได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมผู้นำชื่อว่า Leader Behavior Description Questionnaire (LBDQ) โดยแบบวัดนี้ถูกปรับปรุงอีกหลายครั้งจากหลายบุคคล ซึ่งแบบวัดดังกล่าว

สามารถจำแนกผู้นำออกเป็น 2 มิติได้แก่ ด้านกิจสัมพันธ์ (Initiating Structure) กับด้านมิตรสัมพันธ์ (Consideration) มีรายละเอียดดังนี้

1) พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งเน้นกิจสัมพันธ์ (Initiating Structure) เป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งทำงานให้สำเร็จ เช่น การกำหนดบทบาทของผู้นำและผู้ตาม การมอบหมายงานและความรับผิดชอบ การกำหนด วิธีการสื่อสาร ซึ่งมักจะเป็นการสื่อสารทางเดียวจากบนลงล่าง รวมถึงการกำหนดกระบวนการทำงานและวิธีการทำงาน ทำให้ผู้ตามมีโอกาสเรียกร้องตำหรือเสนอความคิดเห็นได้น้อย

2) พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งด้านมิตรสัมพันธ์ (Consideration) เป็นพฤติกรรมที่มุ่งด้านมิตรสัมพันธ์ของผู้นำที่มีต่อผู้ตาม เช่น การยอมรับในความคิด เข้าใจความรู้สึก การสร้างความไว้ วางใจต่อกัน แสดงความชื่นชมและรับฟังปัญหาของผู้ตาม กระตุ้นให้มีการสื่อสารทั้งสองทาง

คณะศึกษาตามแนวคิดจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ อธิบายเพิ่มเติมว่า ถึงแม้จะทำการศึกษาภาวะผู้นำโดยแยกเป็น 2 มิติที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน แต่ไม่ได้หมายความว่า ผู้นำที่มีคะแนนด้านหนึ่งสูงอีกด้านหนึ่งต้องต่ำ อาจมีพฤติกรรมสูงด้านใดด้านหนึ่งหรือทั้งสองก็ได้ สามารถแสดงได้ ดังภาพที่ 2.1

↑ มิตรสัมพันธ์ สูง ↓ ต่ำ	กิจสัมพันธ์ต่ำ มิตรสัมพันธ์สูง	กิจสัมพันธ์สูง มิตรสัมพันธ์สูง
	กิจสัมพันธ์ต่ำ มิตรสัมพันธ์ต่ำ	กิจสัมพันธ์สูง มิตรสัมพันธ์ต่ำ
	↓ ต่ำ	↑ สูง

กิจสัมพันธ์

ภาพที่ 2.1 แบบของผู้นำตามการศึกษาของมหาวิทยาลัยโอไฮโอ

แหล่งที่มา: Dubrin, 1998: 83.

การศึกษาวิจัยภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน (University of Michigan Studies)

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2550: 166-168) และ Northouse (2013) กล่าวถึงทฤษฎีนี้ว่า ในช่วงเวลาที่มีการศึกษาที่มหาวิทยาลัยโอไฮโอโน้น มหาวิทยาลัยมิชิแกนก็ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลเช่นเดียวกัน โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือวัด เพื่อแยกความแตกต่างด้านพฤติกรรมระหว่างผู้นำที่มีผลการปฏิบัติงานสูงกับผู้นำที่มีผลการปฏิบัติงานต่ำขององค์กรประเภทต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษสามารถสรุปได้ว่า ผู้นำแสดงพฤติกรรมออกมาใน 2 รูปแบบ ได้แก่ พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งคนงาน (Employee-Centered Leader Behavior) กับ พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งผลผลิต (Production-Centered Leader Behavior) มีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้นำที่มุ่งผลผลิต (Production-Centered Leader) เป็นผู้นำที่แสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับกระบวนการต่าง ๆ ที่นำไปสู่ผลผลิตของงาน เช่น กำหนดมาตรฐานงานที่เข้มงวด การจัดแบ่งงาน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ

2) ผู้นำที่มุ่งคนงาน (Employee-Centered Leader) เป็นผู้นำที่แสดงพฤติกรรมต่อผู้ตามด้วยการกระตุ้นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการทำงาน และการตัดสินใจที่เกี่ยวกับงาน เพื่อช่วยจูงใจให้ผู้ตามผลิตผลงานออกมาสูง

แม้ว่าพฤติกรรมทั้งสองแบบของการศึกษาจากมหาวิทยาลัยมิชิแกนจะพบว่ามีความคล้ายคลึงกับพฤติกรรมของผู้นำจากการศึกษาจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ แต่สิ่งที่เป็นข้อแตกต่างอย่างเด่นชัดคือ ตามแนวคิดของมหาวิทยาลัยมิชิแกนระบุว่า ผู้นำจะต้องมีพฤติกรรมที่เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งระหว่างพฤติกรรมมุ่งผลผลิตหรือพฤติกรรมมุ่งคนงาน จึงเป็นแนวความคิดเชิงมิติเดียว (One-Dimensional Classification) ในขณะที่แนวความคิดของมหาวิทยาลัยโอไฮโอ เป็นแนวความคิดแบบ 2 มิติ (Two-Dimensional Classification) โดยผู้นำแต่ละคนอาจสามารถแสดงพฤติกรรมได้ทั้ง 2 มิติพร้อมกัน

ต่อมา Blake และ Mouton (1985) ได้มีการพัฒนาแนวคิดการจำแนกรูปแบบภาวะผู้นำผ่านนำเสนอที่เรียกว่า ตารางภาวะผู้นำ (Leadership Grid) หรือในบางตำราเรียกว่าตารางการจัดการ (Managerial Grid) เป็นการนำเสนอรูปแบบของภาวะผู้นำโดยพิจารณา 2 ปัจจัยคือ คน (People) และผลผลิต (Product) โดยแบ่งพฤติกรรมผู้นำแต่ละด้านคือมุ่งงานและมุ่งคนเป็นด้านละ 9 ระดับ ตั้งแต่ต่ำไปสูง (1 - 9) โดยด้านแนวนอนของตารางแทนพฤติกรรมที่มุ่งงาน และด้านแนวตั้งของตารางแทนพฤติกรรมที่มุ่งคน สามารถแบ่งรูปแบบภาวะผู้นำได้มากถึง 81 แบบ แต่โดยส่วนใหญ่มักกล่าวถึงเฉพาะรูปแบบภาวะผู้นำที่สำคัญ 5 แบบดังนี้

1) ภาวะผู้นำแบบขี้แย หรือแบบ 1,1 (Impoverish Management) เป็นผู้นำแบบที่ไม่ให้ความสำคัญกับทั้งงานและความสัมพันธ์กับคน โดยผู้นำจะให้อิสระแก่สมาชิกในการปฏิบัติงาน แต่ไม่มีการกระตุ้นให้เกิดการทำงาน เพียงแต่รักษาสภาพการทำงานให้คงอยู่เท่านั้น

2) ภาวะผู้นำแบบ ชุม นุ่ม สั ง ส ร ร ค์ หรือ แบบ 1,9 (Country Club Management) เป็นผู้นำที่ให้ความสำคัญกับงานต่ำ แต่ให้ความสนใจกับความสัมพันธ์ของคนสูง โดยผู้นำจะมุ่งตอบสนองความต้องการของสมาชิกเพื่อความสัมพันธ์อันดี มีการช่วยเหลือพูดคุยกับสมาชิกอย่างเต็มที่แต่ไม่ได้เพื่อมุ่งเน้นผลงาน

3) ภาวะผู้นำแบบ ใช้ อำนาจ บารมี หรือ แบบ 9,1 (Authority-Compliance Management) เป็นผู้นำที่ให้ความสำคัญกับงานสูง แต่ให้ความสนใจกับความสัมพันธ์ของคนต่ำ โดยผู้นำจะเน้นการบริหารอำนาจและการเชื่อฟัง สนใจประสิทธิภาพของผลงานเป็นหลัก ไม่ให้ความสนใจความรู้สึกของสมาชิก

4) ภาวะผู้นำแบบทำงานเป็นทีม หรือแบบ 9,9 (Team Management) เป็นผู้นำที่ให้ความสำคัญทั้งกับงานและความสัมพันธ์ของคนสูง โดยผู้นำจะเน้นการทำให้ความสำเร็จของงาน ที่มาจากการเปิดโอกาสให้สมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน ถือเป็นรูปแบบภาวะผู้นำในอุดมคติที่พึงปรารถนาในการทำงาน

5) ภาวะผู้นำแบบทางสายกลาง หรือแบบ 5, 5 (Middle of the Road Management) เป็นผู้นำที่ให้ความสำคัญทั้งกับงานและความสัมพันธ์ของคนในระดับปานกลาง โดยผู้นำจะมุ่งเน้นความสมดุลระหว่างผลงานที่ดีพอกับการรักษาความสัมพันธ์อันดีของสมาชิกในระดับที่พึงพอใจ ถือเป็นรูปแบบภาวะผู้นำที่มีความประณีประนอมสูง

9	(1,9)								(9,9)	
8										
7										
6										
มุงคน	5				(5,5)					
4										
3										
2										
1	(1,1)								(9,1)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		มุงงาน								

ภาพที่ 2.2 ตารางตาข่ายการจัดการของ Blake and Mouton

แหล่งที่มา: Blake and Mouton, 1985.

โดยสรุปแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำของกลุ่มพฤติกรรมศาสตร์เชื่อว่า ภาวะผู้นำไม่ใช่เพียงคุณลักษณะที่ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่หมายรวมถึงพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก ภาวะผู้นำจึงเป็นเรื่องที่สามารถฝึกฝนและพัฒนาได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของผู้วิจัย ผู้วิจัยจึงเลือกแนวคิดภาวะผู้นำกลุ่มพฤติกรรมมาใช้ในการศึกษาวิจัย

### 2.1.2.3 ทฤษฎีเชิงสถานการณ์

แนวคิดในกลุ่มนี้ยังศึกษาภาวะผู้นำในแนวทางด้านพฤติกรรม แต่สิ่งที่เดิมคือในการศึกษาพฤติกรรมของผู้นำต้องรวมเอาสถานการณ์แวดล้อม (Situation) และผู้ตาม (Follower) เข้ามาพิจารณาด้วย ดังนั้นผู้นำจะประสบความสำเร็จได้จะต้องศึกษาสถานการณ์มาก่อน แล้วจึงปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดย Fiedler (อ้างถึงใน คิวพร โปรยานนท์, 2554: 14) ซึ่งเป็นนักวิชาการในกลุ่มนี้เสนอว่าไม่มีรูปแบบภาวะผู้นำแบบใดที่ใช้ได้อย่างประสบความสำเร็จสูงสุดในทุกสถานการณ์ ตัวอย่างแนวคิดผู้นำเชิงสถานการณ์ที่นำมาอธิบาย ประกอบด้วยแนวคิดของ Fiedler (1964, 1967 quoted in Yukl, 2010) และแนวคิดของ Hersey และ Blanchard (1988 อ้างถึงใน รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2551: 177-180)

ทฤษฎีความเป็นผู้นำเชิงสถานการณ์ของ Feidler (1964, 1967 quoted in Yukl, 2010)

ทฤษฎีนี้ถูกกล่าวถึงโดย Ivancevich (1999), วิชาส ทงวิทสุทธิ (2552: 339-343) และ วิเชียร วิทยาอุดม (2554: 12 - 13) ว่า เป็นตัวแบบอธิบายความสัมพันธ์ของรูปแบบผู้นำต่าง ๆ กับ สถานการณ์เฉพาะ เพื่อช่วยให้ผู้นำสามารถเลือกแบบที่ดีที่สุดในแต่ละสถานการณ์เพื่อความสำเร็จ

Feidler (1964, 1967 quoted in Yukl, 2010) ทำการศึกษาโดยการพัฒนาแบบสอบถามที่เรียกว่า Least Preferred Co-worker Scale หรือ LPC เพื่อประเมินรูปแบบการเป็นผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งคำถามจะประกอบไปด้วยกลุ่มของลักษณะด้านบวกและด้านลบ และจากการศึกษาพบว่าผู้บริหารที่มีคะแนน LPC สูง จะอธิบายถึงผู้ร่วมงานที่เขาพึงพอใจน้อยที่สุดในเชิงบวก ในทางกลับกันผู้บริหารที่มีคะแนน LPC ต่ำ จะอธิบายถึงผู้ร่วมงานที่เขาพึงพอใจน้อยที่สุดในเชิงลบ

จากการศึกษาของ Feidler สามารถพิจารณารูปแบบผู้นำที่มีประสิทธิผลจากปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสถานการณ์ 3 รูปแบบ คือ

1) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับลูกน้อง (Leadership–Member Relation) หากลูกน้องมีทัศนคติที่ดีต่อตัวผู้นำเช่น ให้ความไว้วางใจ และยอมรับในตัวผู้นำ จะทำให้อำนาจและการควบคุมของผู้นำเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าความสัมพันธ์ของคนสองกลุ่มไม่ดีอาจทำให้เสียการควบคุม

2) โครงสร้างงาน (Task Structure) เป็นการกำหนดขั้นตอน และระเบียบในการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีการมอบหมายให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของงาน

3) อำนาจของตำแหน่ง (Position Power) คืออำนาจที่ได้รับจากตำแหน่งในองค์กร และใช้อำนาจหน้าที่ในการให้รางวัลและลงโทษ รวมถึงการควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาและควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ

## ตารางที่ 2.2 ความสัมพันธ์ใน LPC Contingency Model

แบบที่	ความสัมพันธ์ ผู้นำ-ผู้ใต้บังคับบัญชา	ความชัดเจน/ โครงสร้างงาน	อำนาจตามตำแหน่งหน้าที่	ประสิทธิผลผู้นำ
1	ดี	มีโครงสร้าง มีความชัดเจน	แข็งแกร่ง	LPC ต่ำ
2	ดี	มีโครงสร้าง มีความชัดเจน	อ่อนแอ	LPC ต่ำ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

แบบที่	ความสัมพันธ์ ผู้นำ-ผู้ใต้บังคับบัญชา	ความชัดเจน/ โครงสร้างงาน	อำนาจตามตำแหน่งหน้าที่	ประสิทธิผลผู้นำ
3	ดี	ไม่มีโครงสร้าง	แข็งแกร่ง	LPC ต่ำ
4	ดี	ไม่มีโครงสร้าง	อ่อนแอ	LPC สูง
5	ไม่ดี	มีโครงสร้าง มีความชัดเจน	แข็งแกร่ง	LPC สูง
6	ไม่ดี	มีโครงสร้าง มีความชัดเจน	อ่อนแอ	LPC สูง
7	ไม่ดี	ไม่มีโครงสร้าง	แข็งแกร่ง	LPC สูง
8	ไม่ดี	ไม่มีโครงสร้าง	อ่อนแอ	LPC ต่ำ

แหล่งที่มา: Yukl, 2010.

Daft (2008), วิภาส ทองสุทธี (2552: 352 - 355) และ นิติพล ภูตะโชติ (2556) กล่าวถึงทฤษฎีนี้อย่างสอดคล้องกันว่า ความเป็นผู้นำควรปรับให้เหมาะสมกับความพร้อมในการทำงานแต่ละระดับของพนักงาน โดยมีนักวิจัยคือ เฮอร์ซีย์และบลันชาร์ดเป็นผู้พัฒนา ซึ่งเรียกความพร้อมของพนักงานว่า ความพร้อมในการเป็นผู้ตาม (Follower Readiness) ซึ่งเป็นหน้าที่ของ 2 ปัจจัย คือ ความสามารถ (Ability) และความเต็มใจ (Willingness)

ทฤษฎีดังกล่าวได้แบ่งพฤติกรรมของผู้นำเป็น 2 แบบ แบบแรกคือพฤติกรรมการทำงาน (Task Behavior) ที่เป็นพฤติกรรมที่ผู้นำได้กำหนดความรับผิดชอบในการทำงานเฉพาะอย่างของบุคคลหรือกลุ่ม และแบบที่สองคือ พฤติกรรมความสัมพันธ์ (Relationship Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ผู้นำรับฟังและติดต่อสื่อสารกับพนักงานร่วมกัน ซึ่งผู้บริหารต้องเลือกรูปแบบความเป็นผู้นำเพื่อปรับปรุงความพร้อมของพนักงานและสร้างความยอมรับ Hersey และ Blanchard ได้กำหนดรูปแบบความเป็นผู้นำเป็น 4 แบบ คือ การบอกกล่าว (Telling) การใช้งาน (Selling) การมีส่วนร่วม (Participating) และการมอบหมายงาน (Delegating) (รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2551: 177-180) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การบอกกล่าว (Telling) จะมีพฤติกรรมมุ่งงานสูง และมีพฤติกรรมความสัมพันธ์ต่ำซึ่งผู้นำต้องระมัดระวังในการกำหนดงานของพนักงาน และอธิบายถึงสิ่งที่ต้องทำ

และวิธีที่ต้องทำ รูปแบบผู้นำนี้จะใช้ได้ดีที่สุดกับพนักงานที่ไม่เต็มใจและความสามารถหรือขาดความเชื่อมั่นที่จะทำงาน

2) การใช้งาน (Selling) จะมีทั้งพฤติกรรมการทำงานและพฤติกรรมความสัมพันธ์สูง ลักษณะผู้นำเป็นแบบบงการ ขณะเดียวกันก็ให้ความสนับสนุนความต้องการของพนักงาน รูปแบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงเมื่อผู้ตามเต็มใจทำงานแต่ขาดทักษะที่เหมาะสม

3) การมีส่วนร่วม (Participating) จะมีพฤติกรรมการทำงานต่ำ แต่พฤติกรรมความสัมพันธ์สูง โดยผู้นำจะมุ่งการติดต่อสื่อสารและให้การสนับสนุน รวมทั้งแสดงบทบาทอำนวยการเฉพาะอย่างเพื่อให้งานสำเร็จ รูปแบบผู้นำดังกล่าวจะเหมาะสมเมื่อผู้ตามมีทักษะแต่ขาดความเชื่อมั่นที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ในงานของเขา

4) การมอบหมายงาน (Delegating) จะมีพฤติกรรมการทำงานต่ำแต่มีพฤติกรรมความสัมพันธ์สูงซึ่งผู้นำจะอำนวยการหรือให้การสนับสนุน โดยให้พนักงานทำงานให้สำเร็จด้วยตัวเอง รูปแบบนี้จะทำงานดีที่สุดสำหรับผู้ตามที่มีทั้งความสามารถและแรงจูงใจ ทฤษฎีนี้เป็นที่แพร่หลายของผู้บริหารเพราะง่ายในการประยุกต์ใช้

สิ่งสำคัญที่ทฤษฎีผู้นำเชิงสถานการณ์แสดงให้เห็นคือ ภาวะผู้นำจะผันแปรตามเหตุการณ์ไม่มีรูปแบบภาวะผู้นำใดที่ดีที่สุดในทุกสถานการณ์ ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมและผู้ตาม ผู้วิจัยจึงเห็นว่าแนวคิดดังกล่าวของกลุ่มทฤษฎีผู้นำเชิงสถานการณ์ สอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ที่เชื่อว่า หากบุคคลได้รับบทบาทที่แตกต่างออกไป (สิ่งแวดล้อมเปลี่ยน) พฤติกรรมของบุคคลก็จะเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเกม MOBA

### 2.2.1 ความเป็นมาของเกม MOBA

Multiplayer Online Battle Arena (MOBA) เป็นรูปแบบหนึ่งของเกมคอมพิวเตอร์ประเภทวางแผนกลยุทธ์แบบทันทีทันใด (Real Time Strategy; RTS) โดย RTS คือเกมที่ผู้เล่นต้องตอบสนองอยู่ตลอดเวลาเพราะเวลาของเกมจะดำเนินไปตลอดเวลาควบคู่กับระยะเวลาจริง ซึ่งแตกต่างจากเกมการวางแผนกลยุทธ์อีกรูปแบบหนึ่ง ที่เรียกว่าเกมวางแผนกลยุทธ์แบบเล่นทีละรอบ (Turn Based Strategy; TBS) ที่มีลักษณะการเล่นที่ไม่อิงกับเวลาจริง ผู้เล่นจะทำการผลัดกันเล่น กล่าวคือสามารถเล่นเมื่อถึงรอบหรือตาของตนเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น เกมกระดานต่าง ๆ อาทิ หมากรุก หมากรอก และเกมเดินตัวหมากแบบทอยลูกเต๋า เป็นต้น (ศิริวรรณ เจียรศักดิ์วัฒนา, 2554: 20-21)

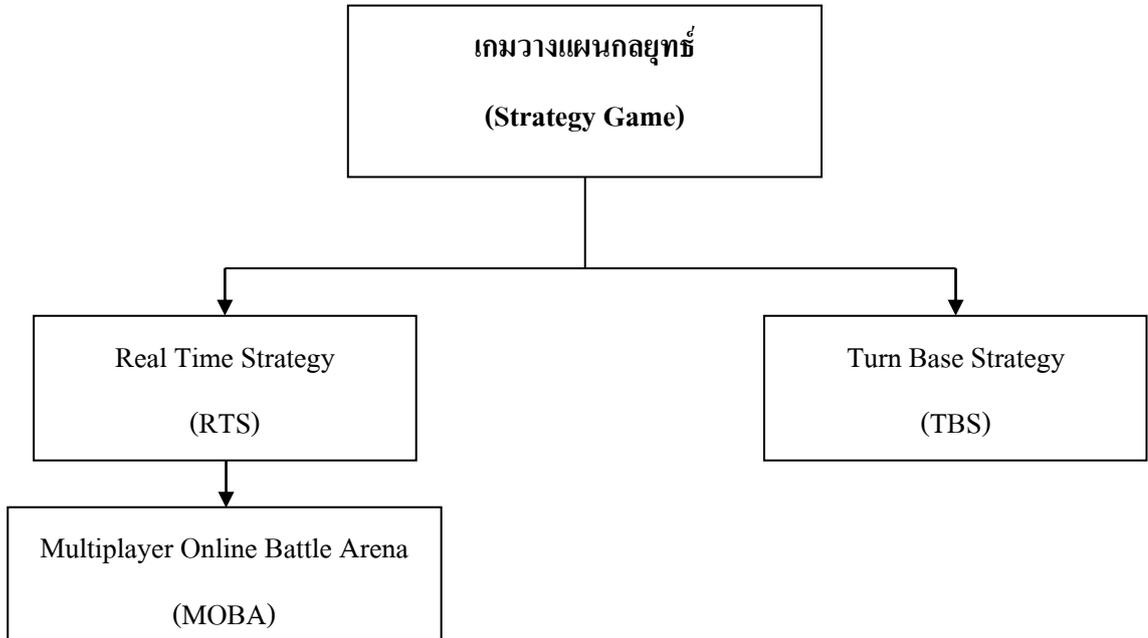
รูปแบบวิธีการเล่นเกมประเภท RTS จะเข้าไปในลักษณะการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อเอาชนะคู่แข่งภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว โดยเกมจะดำเนินเวลาไปตลอดจนกว่าจะมีผู้แพ้และผู้ชนะ การควบคุมภายในเกมจะมีความยุ่งยากและซับซ้อนสูง เพราะต้องบังคับตัวละครจำนวนมาก ซึ่งตัวละครแต่ละชนิดแต่ละประเภทจะมีลักษณะแตกต่างกันแต่สามารถเกี่ยวพันกันและกัน ดังนั้นเกม RTS จะมีลักษณะไม่ตายตัว ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการทีมของผู้เล่น และตัวผู้เล่นเอง เกม RTS ไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสามารถเล่นได้โดยผ่านการไม่เชื่อมต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Offline) และ การเชื่อมต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Online) จำนวนของผู้เล่นในเกมโดยทั่วไปคือ 1 - 8 คน และสามารถร่วมมือเล่นกันเป็นทีมหลายคนได้ ขึ้นอยู่กับขนาดความกว้างของฉากหรือแผนที่ เกมประเภทนี้จึงท้าทายสูง เนื่องจากต้องใช้ความเข้าใจในระบบและทักษะการเล่น รวมถึงกระบวนการการคิดและวิเคราะห์เพื่อประกอบการตัดสินใจ เพราะทุกการตัดสินใจจะส่งผล ณ เวลานั้นอย่างทันที ตัวอย่างเกม RTS ที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมเช่น เกม Starcraft II ผลิตโดยบริษัท Blizzard Entertainment และเกม Command & Conquer : Red Alert 2 ผลิตโดยบริษัท Electronic Arts



ภาพที่ 2.3 เกม Command & Conquer: red alert 2

แหล่งที่มา: WSGF, 2006.

จากคำอธิบายข้างต้น สามารถสรุปเป็นแผนภาพอธิบายอย่างง่าย ได้ดังรูปด้านล่างนี้



ภาพที่ 2.4 แผนภาพแสดงการแบ่งประเภทของเกมวางแผนกลยุทธ์ (Strategy Game)

### 2.2.2 รูปแบบและบทบาทในเกมสำหรับผู้เล่น

รูปแบบในการแข่งขันของเกม MOBA จะมีรายละเอียดต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละเกมที่คุณพัฒนาเกมสร้างขึ้นเพื่อสร้างเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเฉพาะตัวของตน แต่ในทุกเกมจะมีรูปแบบการเล่นที่เป็นหลักการพื้นฐานร่วมกัน ดังนี้

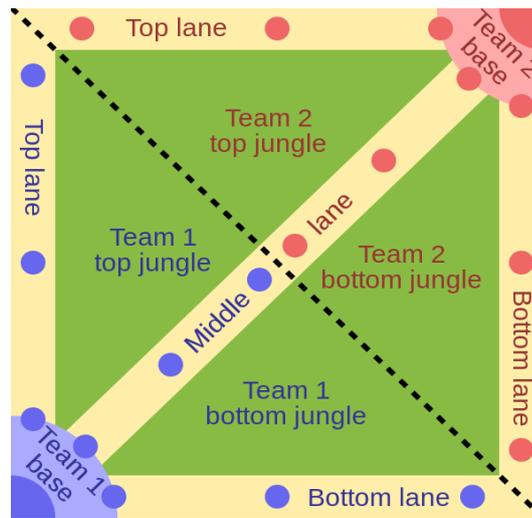
1) แนวคิดหลักของเกม MOBA คือ การเล่น โดยมีผู้เล่นหลายคนในระบบออนไลน์ (Multiplayer Online) เกม MOBA จึงมีลักษณะเป็นเกมออนไลน์ก็ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในการเล่นเสมอ

2) การแข่งขันเป็นรูปแบบทีม โดยทำการแบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่าย/ทีม ในการเล่นในแต่ละรอบ โดยแต่ละทีมจะมีสมาชิกทีมละ 5 คน

3) สมาชิกแต่ละคนจะทำการเลือกตัวละครที่ใช้ในการบังคับได้ 1 ตัว (1 Unit) เท่านั้น ซึ่งแต่ละตัวละครจะมีความสามารถ หน้าที่ และบทบาทที่หลากหลายแตกต่างกันออกไปซึ่งส่งผลต่อแผนการเล่นของทีม และผู้เล่นสามารถควบคุมได้เพียงตัวละครของตนเองเท่านั้น ไม่สามารถควบคุมตัวละครของสมาชิกอื่น ๆ ภายในทีมเดียวกันได้

4) การแข่งขันเกิดในพื้นที่เสมือนจริงที่แบ่งฝั่งซ้าย-ขวา หรือบน-ล่างอย่างชัดเจน โดยปกติจะมีเส้นทางเดินหลักที่เรียกว่า Lane จำนวน 3 เส้นทางเรียกว่า Top Lane, Middle Lane และ Bottom Lane

5) เป้าหมายการเอาชนะของเกมการแข่งขันคือ ทั้งสองฝ่ายต้องหายุทธวิธีในการทำลายฐานที่มั่นของฝ่ายตรงข้าม



ภาพที่ 2.5 รูปแบบแผนที่ทั่วไปของเกมแนว MOBA

แหล่งที่มา: Wikipedia, 2013.

สำหรับบทบาทในเกม (Game Role) ของเกม MOBA นั้นมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปแบบการเล่น ที่ในแต่ละเกมจะมีชื่อเรียกบทบาทในเกมของตำแหน่งต่าง ๆ แตกต่างกันไป แต่โดยมากจะยึดตามหลักจากเกม MOBA รุ่นแรก ๆ อาทิ Defense of the Ancients (DotA) โดยมีบทบาทดังนี้

- 1) ตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) คือบทบาทที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายสูงที่สุดในเกมมักเป็นตำแหน่งที่ได้รับการให้ความสำคัญมากที่สุดในเกม
- 2) ตำแหน่งฝ่ายสนับสนุน (Support) คือบทบาทที่มีความสามารถในการสนับสนุนแก่กลุ่ม โดยรวม โดยพื้นฐานมักไม่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายมากนัก
- 3) ตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) คือบทบาทที่ไม่ได้อยู่ในการประจำเส้นทางหลักโดยทั่วไปจะดำเนินเกมอยู่ในพื้นที่ป่า เพื่อเก็บทรัพยากรต่างๆในพื้นที่ป่าและคอยออกจาก

พื้นที่ป่ามาช่วยเพื่อนร่วมทีมเพื่อทำการปะทะกับฝ่ายตรงข้าม โดยมีคำศัพท์เฉพาะ เรียกรกระทำดังกล่าวว่า การลอบโจมตี (Ganking) จึงเป็นที่มาของชื่อเรียกของตำแหน่ง Ganker

### 2.2.3 เกม League of Legends

เกม League of Legends เป็นเกมประเภท MOBA ผลิตและพัฒนาโดยบริษัท Riot Games ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีรูปแบบการให้บริการแบบไม่คิดค่าใช้จ่าย (Free to Play) สามารถเล่นได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows และ Mac OS เปิดให้บริการครั้งแรกในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2552 ปัจจุบันเปิดให้บริการในหลายประเทศทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา เกาหลี จีน มาเลเซีย รวมถึงประเทศไทย สำหรับผู้ให้บริการในประเทศไทยคือบริษัทการ์รินาประเทศไทย โดยเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการในวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2555 และมีความต้องการของระบบคอมพิวเตอร์ (การ์รินาประเทศไทย, 2555) ดังนี้

ตารางที่ 2.3 แสดงความต้องการของระบบคอมพิวเตอร์สำหรับเกม League of Legends

ระบบ	ความต้องการขั้นต่ำ	ความต้องการที่แนะนำ
CPU	2 GHz Processor ขึ้นไป	3 GHz Processor ขึ้นไป
Memory	Ram 2 GB ขึ้นไป	Ram 4 GB ขึ้นไป
Graphics	Shader Version 2.0 Capable Video Card	GeForce 8800 or Equivalent Video Card
Sound	Direct Sound (3D)	Direct Sound (3D)
Direct X	Direct X 9.0 c ขึ้นไป	Direct X 9.0 c ขึ้นไป
Free Disk Space	พื้นที่ว่างมากกว่า 2 GB ขึ้นไป	พื้นที่ว่างมากกว่า 6 GB ขึ้นไป
OS : Windows	Windows XP / Vista / 7	Vista / 7

สำหรับรูปแบบการเล่นของเกม League of Legends อธิบายจากองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในเกม (Riot Games, 2015) มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบแผนที่ (Map) ภายในเกม ประกอบด้วยแผนที่ทั้งหมด 4 แบบ ประกอบด้วย Summoner's Rift, Twisted Treeline, Howling Abyss และ Crystal Scar โดยแผนที่แต่ละแบบจะมีกติกาในการเล่นและการกำหนดจำนวนผู้เล่นที่แตกต่างกัน ซึ่งแผนที่ที่เป็นมาตรฐานสำหรับใช้ในการแข่งขันกีฬาลีเกนด์ อีสปอร์ต (eSport) และเป็นแผนที่หลักที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือแผนที่

ที่Summoner's Rift ซึ่งมีลักษณะรูปแบบคล้ายคลึงกับแผนที่ของเกม MOBA ทั่วไป คือมีลักษณะเส้นทางหลัก 3 เส้นทางและกำหนดการแบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 5 คน



ภาพที่ 2.6 แผนที่Summoner's Rift ของเกมLeague of Legends

แหล่งที่มา: Riot Games, 2014.

2) เส้นทางหลักหรือเลน (Lane) ภายในเกมประกอบด้วยถนนที่เป็นเส้นทางหลักอยู่ทั้งหมด 3 ทาง ซึ่งถนนแต่ละเส้นทอดยาวเชื่อมต่อกันระหว่างฐานที่มั่นของแต่ละฝ่าย ถนนดังกล่าวเรียกว่า เลน (Lane) ผู้เล่นจำเป็นต้องจัดการทำลายสิ่งปลูกสร้างในเลนของทีมฝ่ายตรงข้าม เพื่อนำทางไปยังใจกลางของฐานฝ่ายศัตรู และทำลายฐานที่มั่น (Nexus) เพื่อจบเกม



ภาพที่ 2.7 เส้นทางหลัก (Lane) ของเกมLeague of Legends

แหล่งที่มา: การ์ตูนประเทศไทย, 2558.

3) ป้อมปราการ (Turret) คือสิ่งปลูกสร้างภายในเกมที่ถูกควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์ ตั้งอยู่บริเวณเส้นทางหลักและบริเวณอาณาเขตฐานที่มั่นของแต่ละฝ่าย มีหน้าที่คอยขัดขวางการบุกรุกจากศัตรู โดยการสร้างความเสียหายแก่ฝ่ายตรงข้ามที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อปกป้องฐานที่มั่น โดยปกติแล้วระบบคอมพิวเตอร์ของป้อมปราการจะทำการกำหนดเป้าหมายไปยังทหารสมุนหรือมินเนียนเป็นลำดับแรก แต่หากผู้เล่นทำการโจมตีตัวละครแซมเปียนของศัตรูในระยะของป้อมปราการ เป้าหมายการโจมตีของป้อมปราการจะถูกเปลี่ยนมาที่ผู้เล่นแทนทันที หรือกรณีผู้เล่นอยู่ในระยะของป้อมปราการเพียงลำพัง ก็จะถูกโจมตีเช่นกัน



ภาพที่ 2.8 ป้อมปราการ (Turret) ของเกม League of Legends  
แหล่งที่มา: การ์ตูนประเทศไทย, 2558.

4) ทหารสมุนหรือมินเนียน (Minion) คือทหารที่ถูกควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งทหารสมุนถูกสร้างขึ้นจากฐานที่มั่นของแต่ละฝ่าย และสามารถเคลื่อนที่ได้โดยการเดินออกไปตามเส้นทางหลักทั้งสาม เพื่อตรงไปยังฐานที่มั่นของศัตรู และโจมตีศัตรูทุกตัวที่ผ่านหน้า การกำจัดทหารสมุนจะทำให้ผู้เล่นได้รับทอง ซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญสำหรับนำไปใช้ซื้อสิ่งของต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถตัวละครของทีม



ภาพที่ 2.9 ทหารสมุนหรือมินเนียน (Minion) ของเกม League of Legends  
แหล่งที่มา: การ์ตูนประเทศไทย, 2558.

5) พื้นที่ป่า (Jungle) คืออาณาบริเวณรอบ ๆ ของทั้ง 3 เส้นทางหลัก ซึ่งมีชนิดที่ถูกเรียกว่าสัตว์ป่าที่ควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์ของเกมอาศัยอยู่ โดยสัตว์ป่าเหล่านี้จะไม่โจมตีสิ่งก่อสร้างใด ๆ ผู้เล่นจะได้รับทองและค่าประสบการณ์เป็นสิ่งตอบแทนเมื่อสามารถจัดการสัตว์ป่าได้ ผู้ที่เล่นในตำแหน่งที่ถูกเรียกว่า Jungler จะใช้บริเวณป่าเหล่านี้เป็นที่สำหรับเก็บสะสมทรัพยากรของตน



ภาพที่ 2.10 พื้นที่ป่า (Jungle) ของเกม League of Legends  
แหล่งที่มา: การ์ตูนประเทศไทย, 2558.

6) ฐานที่มั่นหรือเน็คซัส (Nexus) คือสิ่งปลูกสร้างที่ตั้งอยู่ในใจกลางของฐานแต่ละฝ่าย ซึ่งถูกคุ้มครองด้วยป้อมปราการจำนวน 2 ป้อม โดยฐานที่มั่นมีหน้าที่ในการผลิตมินเนียนออกมา เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งสามารถทำลายฐานที่มั่นของฝั่งตรงข้ามได้จะส่งผลให้การแข่งขันเกมสิ้นสุดลงและฝ่ายที่ทำลายฐานที่มั่นฝ่ายตรงข้ามได้สำเร็จคือผู้ได้รับชัยชนะ



ภาพที่ 2.11 ฐานที่มั่นหรือเน็คซัส (Nexus) ของเกม League of Legends  
แหล่งที่มา: การ์ตูนประเทศไทย, 2558.

7) สิ่งของ (Item) คือสิ่งที่ใช้เพื่อเพิ่มความสามารถต่างๆแก่ตัวละครภายในเกมผู้เล่นสามารถใช้ทองในซื้อสิ่งของต่าง ๆ จากร้านใกล้ฐานของตนเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งทองคือรางวัลที่ได้รับจากการทำภารกิจต่าง ๆ ภายในเกมเช่น การกำจัดแชมเปียน ทหารสมุน สัตว์ป่า และป้อมปราการของฝ่ายศัตรู เป็นต้น



ภาพที่ 2.12 หน้าต่างซื้อขายสิ่งของ (Item) ของเกม League of Legends  
แหล่งที่มา: การ์ตูนประเทศไทย, 2558.

8) แชมป์เปี้ยน (Champion) คือชื่อเรียกของตัวละครภายในเกมที่ใช้ควบคุมในการเล่นซึ่งมีรูปลักษณ์ ความสามารถ และบทบาทหรือวิธีการเล่นแตกต่างกัน โดยภายในเกมมีแชมป์เปี้ยนให้เลือกใช้มากกว่า 100 ตัวละคร ทางผู้พัฒนาเกมได้กำหนดเกณฑ์พิจารณาการจัดกลุ่มบทบาทของตัวละครไว้ 2 รูปแบบ แบบแรกคือ การแบ่งบทบาทตัวละคร (Game Role) จากการพิจารณาความสามารถของตัวละครเป็นหลัก (Ability) สามารถแบ่งตำแหน่งต่าง ๆ ได้ดังนี้

(1) นักเวทย์ (Mage) คือตัวละครที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายแบบเวทย์เป็นหลัก มีความสามารถในการโจมตีระยะไกล มีความคล่องตัวต่ำ และมีพลังป้องกันที่อ่อนแอ

(2) เอดี ยิงไกล (Marksman) คือตัวละครที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายแบบกายภาพเป็นหลัก มีความสามารถในการโจมตีระยะไกล มีความคล่องตัวต่ำ และมีพลังป้องกันต่ำ

(3) มือสังหาร (Assassin) คือตัวละครที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายสูงในระยะเวลาอันสั้น มีความสามารถในการโจมตีระยะประชิด มีความคล่องตัวสูง และมีพลังป้องกันต่ำ

(4) แทงค์ (Tank) คือตัวละครที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายได้ต่ำ มีความสามารถโจมตีระยะประชิด มีความสามารถในการควบคุมความเคลื่อนไหวของศัตรู และมีพลังป้องกันที่แข็งแกร่ง

(5) ดาเมจกึ่งแทงค์ (Fighter) คือตัวละครที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายในระดับปานกลาง มีความสามารถโจมตีระยะประชิด และมีพลังป้องกันอยู่ในระดับปานกลาง

(6) ซัพพอร์ต (Support) คือตัวละครที่มีความสามารถในการสร้างความเสียหายได้ต่ำ มีความสามารถในการโจมตีระยะไกลหรือประชิดก็ได้ และมีความสามารถหลักคือด้านการช่วยเหลือหรือสนับสนุนเพื่อนร่วมทีม เช่น การฟื้นฟูพลังชีวิต การขัดขวางการจู่โจมจากศัตรู เป็นต้น

สำหรับการแบ่งบทบาทตัวละคร (Game Role) อีกรูปแบบคือการพิจารณาจากตำแหน่งของตัวละครเป็นหลัก (Position) ว่าต้องรับผิดชอบอยู่ประจำในหรือนอกเส้นทางหลัก (Lane) โดยของแผนที่ การแบ่งบทบาทดังกล่าวยังเป็นระบบเดียวกันกับที่ผู้พัฒนาเกมใช้ในการแข่งขันอีสปอร์ตหรือกีฬาอิเล็กทรอนิกส์ (eSpot) โดยสามารถแบ่งตำแหน่งต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) Top Laner คือผู้ที่ได้รับบทบาทให้อยู่ในพื้นที่เส้นทางหลักด้านบน (Top Lane) โดยตัวละครที่มักถูกเลือกมาประจำจุดดังกล่าว จะมีพลังป้องกันมีความสามารถในการรับความเสียหายได้สูงหรือเป็นตัวละครที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่ได้ดี

2) Mid Laner หรือ AP Cary คือผู้ที่ได้รับหน้าที่ให้อยู่ในพื้นที่เส้นทางหลักตรงกลาง (Middle Lane) โดยตัวละครที่มักถูกเลือกมาประจำจุดดังกล่าว มีความสามารถในการ โจมตีระยะไกลโดยการสร้างความเสียหายด้วยเวทมนตร์สูงและมักมีพลังป้องกันหรือพลังชีวิตต่ำ

3) Jungle คือผู้ที่ได้รับหน้าที่ให้อยู่ในพื้นที่ป่า (Jungle) คอยเก็บทรัพยากรในพื้นที่และออกมาช่วยเหลือสมาชิกในทีมในการต่อสู้ทั้ง 3 เส้นทางหลัก

4) Bot Laner หรือ AD Cary คือผู้ที่ได้รับหน้าที่ให้อยู่ในพื้นที่เส้นทางหลักด้านล่าง (Bottom Lane) โดยตัวละครที่มักถูกเลือกมาประจำจุดดังกล่าว มีความสามารถในการ โจมตีระยะไกลโดยการสร้างความเสียหายทางกายภาพสูงและมักมีพลังป้องกันหรือพลังชีวิตต่ำ

5) Support คือผู้ที่ได้รับหน้าที่ให้อยู่ในพื้นที่เส้นทางหลักด้านล่าง (Bottom Lane) เพื่อคอยดูแลช่วยเหลือ AD Cary ดังนั้นบทบาทดังกล่าวมักมีความสามารถในการสนับสนุน เช่น การฟื้นฟูพลังชีวิตหรือเพิ่มความสามารถบางอย่างให้แก่เพื่อนร่วมทีม

บทบาททั้ง 5 ตำแหน่งดังกล่าวข้างต้น หากนำมาจัดกลุ่มใหม่ให้สอดคล้องกับบทบาทตามลักษณะทั่วไปของเกม MOBA ที่ใช้เกณฑ์พิจารณาจากตำแหน่งของตัวละคร (Position) เป็นหลักเช่นกันซึ่งเป็นการแบ่งบทบาทที่ใช้ทำการศึกษาในการวิจัยนี้ สามารถจัดกลุ่มใหม่และแปลชื่อเรียกเป็นภาษาไทย เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจสำหรับผู้สนใจศึกษาที่ไม่ได้เล่นเกม มีรายละเอียดดังนี้

1) ฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ประกอบด้วยตัวละครที่ได้รับบทบาทให้ประจำอยู่ในเส้นทางหลักทั้ง 3 ตำแหน่งได้แก่ Top Laner Mid Laner และ Bot Laner เนื่องจากทรัพยากรที่สำคัญในเกมคือ ทอง สามารถหาได้มากที่สุดจากการประจำอยู่ในเส้นทางหลัก ทำให้ตัวละครกลุ่มดังกล่าวมีความแข็งแกร่งสูงและส่งผลอย่างมากในการพิชิตชัยชนะในเกม

2) ฝ่ายลอบ โจมตี (Ganker) คือตำแหน่ง Jungle เพราะเป็นบทบาทที่มีอิสระในการเล่น ไม่ต้องประจำอยู่ในเส้นทางหลักทั้งสามมีหน้าที่คอยช่วยเหลือสมาชิกลอบ โจมตีศัตรูตามเส้นทางหลัก

3) ฝ่ายสนับสนุน (Support) เนื่องจากตำแหน่งดังกล่าวของเกม League of Legends มีการตั้งชื่อเรียกและมีรูปแบบการเล่นพื้นฐานเช่นเดียวกับเกม MOBA ทั่วไปจึงไม่มีการจัดกลุ่มใหม่

การจัดกลุ่มบทบาทที่ได้รับในเกมสำหรับใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 สรุปการจัดกลุ่มบทบาทในเกมสำหรับใช้ในการศึกษาวิจัย

การจัดกลุ่มบทบาทในเกม League of Legends จากเกณฑ์ ตำแหน่งของตัวละคร (Position)	การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	การจัดกลุ่มบทบาทใหม่ในการวิจัย ตามลักษณะทั่วไปของเกม MOBA
1) Top Laner	นำทั้ง 3 ตำแหน่งมารวมกันเป็น	1) Carry
2) Mid Laner	ตำแหน่งเดียวกัน	
3) Bot Laner		
4) Jungle	เปลี่ยนชื่อเรียกใหม่	2) Ganker
5) Support	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	3) Support

## 2.3 การเชื่อมโยงบทบาทในเกม MOBA เข้ากับรูปแบบภาวะผู้นำ

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำและเกม MOBA ทำให้ผู้วิจัยเห็นความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบของภาวะผู้นำ (Leadership Style) กับบทบาทที่ได้รับในเกม (Game Role) โดยในงานวิจัยชิ้นนี้จะนำเสนอให้เห็นความสัมพันธ์ 3 รูปแบบคือ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจกับการรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำแบบประชาธิปไตยกับการรับบทบาทฝ่ายสนับสนุน และความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำแบบเสรีนิยมกับฝ่ายลอบโจมตีซึ่งวิเคราะห์โดยมีพื้นฐานจากงานวิจัยของ Nuangjumnong และ Mitomo (2012) จากมหาวิทยาลัยวาเซดะ

### 2.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจกับการรับบทบาทฝ่ายสร้าง

#### ความเสียหาย (Cary)

ลักษณะเด่นของตัวละครในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Cary) สามารถจำแนกได้ 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือตัวละครที่ได้รับหน้าที่ให้ประจำเส้นทางหลักตรงกลางและด้านล่าง มีความสามารถในการสร้างความเสียหายได้สูงที่สุดในเกมแต่กลับมีพลังป้องกันต่ำสามารถถูกสังหารได้ง่ายมักต้องได้รับการปกป้องจากเพื่อนร่วมทีม

กลุ่มที่สองคือ ตัวละครที่ได้รับหน้าที่ให้ประจำเส้นทางหลักด้านบน มีความสามารถในการป้องกันรับความเสียหายได้สูงหรือมีความสามารถในการเคลื่อนที่เข้าปะทะได้ดี

ด้วยลักษณะตัวละครที่ถูกจัดการได้ง่ายของกลุ่มแรก และลักษณะตัวละครที่ต้องรับความเสียหายหรือนำการเปิดปะทะต่อสู้ของกลุ่มที่สอง พวกเขาจึงต้องการให้สมาชิกคนอื่น ๆ สนับสนุนตนผ่านการเชื่อฟังอย่างเข้มงวด เนื่องจากสถานการณ์ในเกมที่ต้องการความรวดเร็วและเด็ดขาดในการตัดสินใจ ประกอบกับรูปแบบของกลยุทธ์โดยรวมของเกมมักได้รับอิทธิพลอย่างสูงจากผู้เล่นที่รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) อันเนื่องมาจากความแข็งแกร่งและสิ่งของที่เหนือกว่าตำแหน่งอื่น ๆ ทำให้ลักษณะการตัดสินใจที่เด็ดขาดและยึดตนเองของการเล่นบทบาทดังกล่าว สอดคล้องกับลักษณะการตัดสินใจของผู้นำแบบรวมอำนาจ

ในด้านความไว้วางใจที่มอบให้แก่สมาชิก ผู้นำแบบรวมอำนาจจะไม่ได้ไว้วางใจสมาชิกอย่างสมบูรณ์เช่นเดียวกับผู้ที่รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ที่จำเป็นต้องสร้างความแข็งแกร่งให้กับตัวละครของตนเพื่อสร้างความสำเร็จของทีม (ในความหมายคือผู้ที่จะเป็นผู้นำชัยชนะให้แก่ทีมคือตัวเองไม่ใช่สมาชิกในทีม) อีกทั้งยังเป็นตัวละครที่มีลักษณะบอบบางกว่าตัวละครอื่น ๆ ในเกม จึงสร้างความกดดันให้แก่ผู้เล่นที่จะต้องระมัดระวังในการเล่นอยู่เสมอ หากความผิดพลาดเล็กน้อยของสมาชิกในทีมก็อาจส่งผลต่อความตายของตน อีกทั้งสถานการณ์ต่าง ๆ ในเกมยังเอื้อให้เกิดความเห็นแก่ตัวในการเล่น เพราะหน้าที่ของฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) คือการใช้ทรัพยากรที่ได้รับมาสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ตนเอง ทำให้สมาชิกในทีมจำเป็นต้องแบ่งทรัพยากรที่ตนมีไปให้แก่ฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ตัวอย่างเช่น ระบบในเกมมีการกำหนดรางวัลให้ผู้ที่ทำการสังหารฝ่ายตรงข้ามได้จะ ได้รับทองเป็นจำนวนมากทำให้เมื่อมีการร่วมมือกันในเกมระหว่างฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) กับ ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ทำการสังหารฝ่ายศัตรู เพื่อนร่วมทีมที่เป็นฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ก็มักจะต้องยอมเสียสละให้เพื่อนร่วมทีมที่เล่นฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) เป็นผู้สังหารศัตรูเพื่อให้ทองจำนวนมากไปอยู่ในมือของฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ของทีมตน

ดังนั้น รูปแบบการเล่นที่ต้องพยายามควบคุมทรัพยากรส่วนใหญ่ของทีมไว้ที่ตนเองของฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) จึงมีความสอดคล้องอย่างยิ่งกับรูปแบบผู้นำรวมอำนาจที่มักจะรวมอำนาจต่าง ๆ ไว้ที่ตนเองเสมอ โดยสามารถสรุปจากความสัมพันธ์ของบทบาทในเกมฝ่ายสร้างความเสียหายและรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจได้ ดังตารางที่ 2.5

## ตารางที่ 2.5 สรุปเปรียบเทียบการเชื่อมโยงบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

ลักษณะเด่นผู้นำแบบรวมอำนาจ	บทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายที่สอดคล้อง
1) รวมอำนาจไว้ที่ตนเป็นหลัก	มีภารกิจหลักคือพัฒนาความเก่งกาจในบทบาทตนเองให้ได้มากที่สุด ทั้งจากทรัพยากรที่หามาด้วยตนเอง และจากทรัพยากรที่เพื่อนร่วมทีม ในบทบาทอื่นหามาได้ จึงมักเป็นบทบาทที่ได้ครอบครองทรัพยากร ส่วนใหญ่ในทีม
2) ไม่ไว้วางใจสมาชิกในทีม	เป็นบทบาทที่มีอิทธิพลสูงต่อผลแพ้ชนะของเกม จึงต้องยึดถือตนเองเป็นหลัก เพราะบทบาทอื่นมีความสำคัญน้อยกว่าตน
3) มักคอยสั่งการและให้ผู้อื่นทำตาม	มีลักษณะตัวละครที่เปราะบางง่ายแก่การถูกศัตรูสังหาร หรือสามารถเปิดปะทะการต่อสู้ได้ บทบาทดังกล่าวจึงสามารถเป็นผู้นำในการต่อสู้ได้ แต่ต้องมีสมาชิกในทีมคอยช่วยเหลืออยู่เสมอ

### 2.3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำแบบประชาธิปไตยกับการรับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

สิ่งที่ผู้นำแบบประชาธิปไตยกับผู้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) มีพฤติกรรมร่วมกันคือทั้งสองเน้นการพูดคุยแลกเปลี่ยนกันในทีม การตัดสินใจใด ๆ จะขึ้นอยู่กับข้อตกลงร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มเนื่องด้วยลักษณะของตัวละครที่รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างความเสียหายได้สูงหรือรับความเสียหายได้มากเหมือนฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) แต่ถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนสมาชิกคนอื่นภายในทีม ดังนั้นจึงเป็นสถานการณ์ที่ถึงขั้นคิดว่าผู้เล่นฝ่ายสนับสนุน (Support) จะต้องพูดคุยหาข้อตกลงกับสมาชิกในทีม เพื่อเลือกตัวละคร สิ่งของหรือรูปแบบการเล่นที่เหมาะสมที่สุดในการดูแลทีม

การที่ผู้เล่นเลือกที่จะรับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ยังสะท้อนให้เห็นถึงความไว้วางใจที่มีต่อเพื่อนร่วมทีม ดังที่กล่าวไปข้างต้นว่าตัวละครที่มีอิทธิพลสูงต่อรูปเกม มักเป็นฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) การที่ผู้เล่นเลือกที่จะไม่รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มานำทีมด้วยตัวเอง จึงสะท้อนให้เห็นว่าเป็นผู้ที่เชื่อมั่นในตัวสมาชิกของทีมว่าจะสามารถนำทีมสู่ชัยชนะได้ ประกอบกับผู้เล่นฝ่ายสนับสนุน (Support) มักต้องเสียสละทองที่มีอยู่ของตน เพื่อซื้อสิ่งของสำหรับสนับสนุนทีมโดยรวม ซึ่งตรงข้ามกับฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ที่จะใช้ทองทั้งหมดที่รวบรวมได้ นำไปซื้อสิ่งของเพื่อสร้างความแข็งแกร่งของตนเท่านั้น กรอบการคิดและการกระทำเพื่อทีมดังกล่าวของบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) จึงสะท้อนลักษณะผู้นำแบบประชาธิปไตย

อีกทั้งโดยระบบของเกม ยิ่งระยะเวลาของเกมดำเนินไปนานขึ้น บทบาทของฝ่ายสนับสนุน (Support) จะยิ่งถูกลดความสำคัญลง ในขณะที่ผู้เล่นในตำแหน่งอื่นจะแข็งแกร่งขึ้น โดยเฉพาะบทบาทของฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ลักษณะเช่นนี้ของผู้เล่นฝ่ายสนับสนุน (Support) จึงเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับพฤติกรรมของผู้นำแบบรวมอำนาจที่มักจะกุมอำนาจในการนำทีมไว้ที่ตัวเองเสมอ โดยสามารถสรุปจากความเชื่อมโยงบทบาทในเกมฝ่ายสนับสนุน (Support) กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยได้ ดังตารางที่ 2.6

**ตารางที่ 2.6** สรุปเปรียบเทียบการเชื่อมโยงบทบาทฝ่ายสนับสนุนกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

ลักษณะเด่นผู้นำแบบประชาธิปไตย	บทบาทฝ่ายสนับสนุนที่สอดคล้อง
1) กระจายอำนาจให้เพื่อนร่วมทีม	เป็นตำแหน่งที่มีทรัพยากรในครอบครองน้อย และต้องใช้ทรัพยากรที่หามาได้ นำมาใช้เพื่อสนับสนุนทีมเป็นหลัก
2) ใ่วางใจสมาชิกในทีม	เป็นบทบาทที่มีอิทธิพลต่อผลแพ้ชนะของทีม เพราะสร้างความเสียหายได้ต่ำและมีทรัพยากรน้อย ภารกิจสำคัญต่างๆจึงต้องไว้ใจให้สมาชิกในทีมทำเป็นหลัก
3) เน้นการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับทีม	ทุกการกระทำของตนเองต้องคอยตอบสนองทีมที่มีความต้องการที่หลากหลายและไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ของเกม จึงต้องสื่อสารกับเพื่อนร่วมทีมอยู่เสมอ โดยเฉพาะกับตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย

### 2.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำแบบเสรีนิยมกับฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

บทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) เป็นตำแหน่งที่มีลักษณะร่วมกันของบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) และฝ่ายสนับสนุน (Support) ตำแหน่งดังกล่าวจึงมีความเชื่อมโยงกับผู้นำแบบทั้งประชาธิปไตยและผู้นำแบบรวมอำนาจในบางมิติ

หากอธิบายว่าบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) เน้นการดูแลภาพรวมของทีม ส่วนตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) เน้นงานในภารกิจเฉพาะของตน อาจกล่าวได้ว่า ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) คือตำแหน่งที่มีส่วนที่ทับซ้อนกันของทั้งสองบทบาท เนื่องจากตำแหน่งดังกล่าวมีหน้าที่หลักอยู่ในพื้นที่ป่าซึ่งมีอาณาเขตเชื่อมต่อกับทั้งสามเส้นทางหลัก ทำให้ผู้เล่นบทบาทนี้จำเป็นต้องดูแลสถานการณ์ภาพรวมทั้งหมดเหมือนกับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ความแตกต่างคือฝ่ายสนับสนุน (Support) ช่วยเหลือทีมด้วยสิ่งของต่างๆ ส่วนฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ช่วยเหลือ

ทีมโดยเข้าไปลอบโจมตีศัตรูตามเส้นทางหลักทั้งสาม ซึ่งการเข้ามาช่วยเหลือในแต่ละครั้งไม่สามารถทำเพียงลำพังได้ ต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างเพื่อนร่วมทีมในเส้นทางหลักและฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) การลอบโจมตีจึงจะประสบความสำเร็จ ในส่วนที่เหมือนกับฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) คือเป็นตำแหน่งที่มีหน้าที่พัฒนาตัวละครของตนให้แข็งแกร่งขึ้น โดยการเก็บทรัพยากรต่างๆจากพื้นที่ป่าซึ่งมักจะไม่มีอุปสรรคจากผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม แตกต่างกันตรงที่ฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) จะเก็บทรัพยากรในเส้นทางหลักและมีอุปสรรคคือผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามที่ประจำเส้นทางเดียวกัน ประกอบกับลักษณะของตัวละครที่ไม่สามารถสร้างความเสียหายได้สูงเท่ากับตัวละครฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ทำให้ไม่สามารถพัฒนาให้มีความแข็งแกร่งให้เทียบเท่าได้ จึงเป็นบทบาทที่ได้รับความกดดันต่ำกว่า

ด้วยความไม่ชัดเจนไปด้านใดด้านหนึ่งในบทบาท ประกอบกับการไม่มีหน้าที่รับผิดชอบในเส้นทางหลัก ผู้วิจัยจึงเห็นว่าผู้เล่นที่รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) จะมีความสัมพันธ์กับรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมหรือแบบปล่อยตามสบาย โดยสามารถสรุปจากความเชื่อมโยงบทบาทดังกล่าวได้ ดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 สรุปเปรียบเทียบการเชื่อมโยงบทบาทฝ่ายลอบโจมตีกับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

ลักษณะเด่นผู้นำแบบเสรีนิยม	บทบาทฝ่ายลอบโจมตีที่สอดคล้อง
1) ให้อิสระเสรีแก่สมาชิกเต็มที่	มีทรัพยากรในครอบครองปานกลาง และใช้เพื่อตัวเองเป็นหลักทำให้ไม่ต้องพึ่งพาการช่วยเหลือจากฝ่ายสนับสนุนและการสร้างความเสียหายจากฝ่ายสร้างความเสียหายมากนัก และสามารถเล่นเกมได้ด้วยตัวเองจึงสามารถปล่อยให้สมาชิกในทีมทำตามความต้องการของตนได้อย่างเต็มที่
2) ไม่มีการกำหนดเป้าหมายชัดเจน	บทบาทมีอิทธิพลปานกลางต่อผลแพ้ชนะของทีม มีหน้าที่ผสมอย่างครึ่งๆกลางๆ ทำให้ไม่มีความชัดเจนในภารกิจของตน
3) พுகุช่วยเหลือตามสมควรตามความจำเป็นหรือเมื่อถูกร้องขอ	เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่ไม่ได้ประจำเส้นทางหลัก จึงมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมทีมที่รับหน้าที่อยู่ในเส้นทางหลักไม่มากนัก การสื่อสารมักทำเมื่อออกมาลอบโจมตี (Gank) เท่านั้น ซึ่งเกิดขึ้นไม่บ่อยนัก

## 2.4 การวิจัยเชิงทดลองทางสังคมศาสตร์

### 2.4.1 ความหมายและประเภทของการวิจัยเชิงทดลอง

การวิจัยเชิงทดลองคือการวิจัยที่มีการจัดการกระทำกับตัวแปรที่ต้องการศึกษาว่าเป็นสาเหตุที่แท้จริงหรือไม่ ให้กับผู้ถูกทดลอง แล้วสังเกตผลที่เกิดขึ้น โดยมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ต้องการให้อยู่ในสภาพคงที่ (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551: 2)

สำหรับประเภทของการวิจัยเชิงทดลอง สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท โดยแบ่งตามสภาพแวดล้อมของการศึกษา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 33) คือ

1) การวิจัยด้วยการทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) เป็นการวิจัยที่ดำเนินการทดลองในห้องปฏิบัติการเท่านั้น เพื่อให้สามารถควบคุมหรือจัดตัวแปรที่ไม่ต้องการที่เรียกว่า ตัวแปรแทรกซ้อนทำให้ผลการทดลองมีความเที่ยงตรงภายในสูง การวิจัยเชิงทดลองในลักษณะนี้ เหมาะสำหรับการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์มากกว่าการวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ เพราะการวิจัยเชิงสังคมศาสตร์ส่วนใหญ่ทำการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ยาก เพราะมักจะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์

2) การทดลองในสนาม (Field Experiment) เป็นการศึกษาวิจัยในสภาพการณ์ที่เป็นจริงตามธรรมชาติ โดยผู้วิจัยพยายามควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้มากที่สุดเท่าที่สามารถทำได้ แต่การควบคุมไม่สมบูรณ์เหมือนการทดลองในห้องปฏิบัติการ จุดเด่นคือทำให้เป็นการทดลองในสภาพที่สมจริงกว่าการทดลองในห้องปฏิบัติการ จึงได้ข้อค้นพบที่สามารถสรุปอ้างอิงไปถึงสภาพการณ์ทั่วไป การวิจัยแบบนี้จึงเป็นที่นิยมกระทำสำหรับด้านสังคมศาสตร์โดยเฉพาะสาขาทางพฤติกรรมศาสตร์ เพราะในการศึกษาในมนุษย์ ยากที่จะสามารถศึกษาและวิจัยในห้องปฏิบัติการ เพราะการควบคุมตัวแปรต่างๆของมนุษย์ทำได้ยาก

นอกจากการแบ่งประเภทของการวิจัยเชิงทดลองจากสภาพแวดล้อมของการศึกษาแล้ว ยังสามารถแบ่งตามวิธีการศึกษาตัวแปร โดยสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท (วาโร เฟิงส์วัตต์, 2557: 183) ดังนี้

1) การทดลองแท้ (True Experiment) เป็นการทดลองที่สามารถดำเนินการทดลองได้ครบถ้วนทั้งกระบวนการ โดยมีลักษณะสำคัญคือ สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ สามารถหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถจัดสภาพแวดล้อมให้ตรงตามทฤษฎีและแนวคิดสำคัญได้

2) การทดลองกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) เป็นการทดลองที่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ มีลักษณะสำคัญคือ ไม่สามารถหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้สมบูรณ์นัก และ

มักเป็นการทดลองในสภาพที่เป็นจริงตามธรรมชาติ ซึ่งไม่สามารถจัดสภาพแวดล้อมให้ตรงตามทฤษฎีและแนวคิดสำคัญได้อย่างสมบูรณ์

#### 2.4.2 คุณลักษณะที่สำคัญของการทดลอง

การทดลองมีคุณลักษณะสำคัญ 4 ประการคือ

- 1) ผู้วิจัยสามารถเปลี่ยนระดับของตัวแปรอิสระได้
- 2) ในการทดลองหนึ่ง ๆ กลุ่มของผู้ถูกทดลองซึ่งได้รับสิ่งทดลอง (Treatment) และจะนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นซึ่งไม่ได้รับสิ่งทดลอง กลุ่มของผู้ถูกทดลองเรียกว่า กลุ่มทดลอง (Experimental Group) อีกกลุ่มหนึ่งเรียกว่า กลุ่มควบคุม (Control Group)
- 3) ผู้วิจัยต้องสามารถกำหนดผู้ถูกทดลองเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างสุ่มเพื่อกำจัดความแตกต่างเริ่มแรกระหว่างบุคคลออก
- 4) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลของการทดลองที่เกิดขึ้น ไม่ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่สาม ผู้วิจัยจะต้องพยายามทำให้แน่ใจว่าจะไม่เกิดความแตกต่างของการจัดกระทำอย่างมีระบบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

#### 2.4.3 จริยธรรมของงานวิจัยเชิงทดลอง

การวิจัยเชิงทดลองจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อผู้วิจัยได้รับความร่วมมือกับประชากรเป้าหมาย ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในขณะที่ทำการทดลองและในอนาคหลังจากจบการทดลองในทางด้านจิตใจและสังคมต่อประชากรที่จะเป็นกลุ่มทดลอง เพราะผลกระทบบางอย่างเมื่อเกิดขึ้นแล้ว ยากแก่การบำบัดในภายหลัง เรื่องดังกล่าวจึงเป็นเรื่องที่มีละเอียดอ่อนมาก และการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่อาศัยการทดลองยังมิได้มีหลักเกณฑ์ทางจริยธรรมที่แน่นอน อีกทั้งขอบเขตของการวิจัยเชิงทดลองในทางสังคมศาสตร์นั้นก็มีกว้างขวางมากคือ มีตั้งแต่การทดลองในระดับบุคคลไปจนถึงระบบสังคม (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2555: 375-376)

จากหลักการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เกมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบแผนการทดลองในงานวิจัยครั้งนี้ พบว่า ประเด็นสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อประชากรเป้าหมายจากการทดลองคือปัญหาอาการติดเกม (Gaming Disorder)

อาการติดเกม (Gaming Disorder) คือ รูปแบบของพฤติกรรมการเล่นเกมที่แบบออนไลน์และออฟไลน์โดยที่บุคคลไม่สามารถควบคุมตนเองไม่ให้เล่นเกมได้ ไม่สามารถแบ่งเวลาหรือจำกัดระยะเวลาที่ใช้ในการเล่น และละเว้นกิจกรรมที่สำคัญต่อชีวิตประจำวันเพื่อเล่นเกมอย่าง

ต่อเนื่องแม้ว่าจะเกิดผลกระทบทางลบแก่ตน เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาในการทำงาน (World Health Organization, 2018)

ระดับความรุนแรงของอาการติดเกม แม้จะเกิดขึ้นกับบุคคลในช่วงวัยที่มีวุฒิภาวะสูงอย่าง กลุ่มวัยรุ่นใหญ่ ก็พบว่าอาจส่งผลกระทบอันถึงแก่ชีวิตของตนเองและผู้อื่น ได้ เช่น กรณีของ Rebecca Christie วัย 28 ปี ผู้ถูกศาลสั่งจำคุก 25 ปี เหตุจากการปล่อยให้ลูกสาววัย 3 ขวบของคนอดอาหาร จนถึงแก่ชีวิต เนื่องจากเธอมีอาการติดเกมคอมพิวเตอร์ที่ชื่อ World of Warcraft อย่างหนัก จนกระทั่งละเลยการดูแลบุตรสาวของตน (DailyMail, 2011) หรือกรณีของ Seungseob Lee วัย 28 ปี ที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่ชื่อ StarCraft ติดต่อกันนานกว่า 50 ชั่วโมง ในร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จนกระทั่งเสียชีวิตเนื่องจากอาการหัวใจวาย (BBC, 2005)

จากปัญหาดังกล่าว ทำให้องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2018) เตรียม จัดให้อาการติดเกม (Gaming Disorder) ถูกบรรจุอยู่ในบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับ ปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 11 (The International Classification of Diseases) ให้เป็นอาการทางจิตชนิด หนึ่ง และเตรียมประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2561 ในการศึกษาวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โดยชาญวิทย์ พรนภดล, ศิริสุดา ลดาวัลย์ ณ อยุธยา, ดวงพร สุรพงษ์พิวัฒนะ, ชดาพิมพ์ ศศลักษณ์านนท์ และปาฏิโมกษ์ พรหมช่วย (2552) ศึกษาเรื่อง การศึกษาหาปัจจัยป้องกันการติดเกม ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมนั้นเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผล พฤติกรรมติดเกม โดยผู้ที่เล่นเกมนั้นวันละ 2 ชั่วโมงจะมีโอกาสติดเกมเพิ่มขึ้น 3.7 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่เล่นน้อยกว่าวันละ 2 ชั่วโมง ดังนั้นในการออกแบบแผนการทดลองของงานวิจัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงแนะนำให้กลุ่มทดลองเล่นเกมไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศศิเกษม สุขัมศรี, ศจีมาจ ณ วิเชียร และอารี เพชรสุด (2554) ศึกษาเรื่อง การอนุญาตให้เล่นเกมสื่คอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อความร่วมมือในการทำงานของพนักงานมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความ ร่วมมือในการทำงานของพนักงาน และเพื่อเปรียบเทียบ ความร่วมมือในการทำงานของ พนักงานก่อนและหลัง การทดลอง 2) เพื่อเปรียบเทียบความร่วมมือในการทำงาน ของพนักงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) เพื่อเปรียบเทียบความร่วมมือในการทำงานของพนักงาน จากการ ประเมิน โดยหัวหน้างานก่อนและหลังการทดลอง 4) เพื่อเปรียบเทียบความร่วมมือในการทำงาน ของพนักงานจากการประเมิน โดยพนักงานและหัวหน้างาน ทั้งก่อนและหลังการทดลองกลุ่ม ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 36 คน เป็นพนักงานของ บริษัทเฟรชมีท โพรเซสซิ่ง จำกัด

แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มควบคุม 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล และแบบประเมินความร่วมมือในการทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและโน้ตบุ๊ก โปรแกรมเกม Counterstrike ติดตั้งระบบ Lan โดยระยะเวลาที่ใช้เวลาในการทดลองคือ 14 วัน การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-Test F-Test และ ANCOVA ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความร่วมมือระดับปานกลาง และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความร่วมมือใน การทำงานระดับสูง แต่กลุ่มควบคุมมีความร่วมมือใน การทำงานระดับปานกลาง ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าความร่วมมือก่อนและหลังการทดลองของกลุ่ม ทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .00 แต่กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความร่วมมือในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความร่วมมือในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และความร่วมมือในการทำงานของพนักงาน จาก การประเมินโดยหัวหน้างานของกลุ่มทดลองก่อน และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทั้งก่อนและหลัง การทดลองการประเมินความร่วมมือ ในการทำงานของพนักงานจากการประเมิน โดยหัวหน้างานและการ ประเมิน โดยพนักงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากงานศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เกมคอมพิวเตอร์เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถสร้างให้เกิดพฤติกรรมเชิงบวกได้ แม้จะเป็นกลุ่มผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน ไม่ใช่เพียงกลุ่มเด็กเท่านั้นที่สามารถใช้เกมเป็นเครื่องมือในการปรับพฤติกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของผู้วิจัยซึ่งศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำในมิติด้านพฤติกรรมและใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน เช่นเดียวกัน งานวิจัยดังกล่าวใช้ระยะเวลาทดลองทั้งหมด 14 วัน ผู้วิจัยจึงใช้เป็นแนวทางในการออกแบบแผนการทดลองด้านระยะเวลาในการทดลอง

สายรุ้ง ทองคลี่ (2548) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ประเภทเกมวางแผนกับเกมประเภทไซค์สกอ์ลิงแอ็คชั่น การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ประเภทเกมวางแผนกับเกมไซค์สกอ์ลิงแอ็คชั่นกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมัธยมด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) จำนวน 60 คน แล้วสุ่มแยกนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยมีนักเรียนกลุ่มเรียนเก่ง เรียนปานกลาง เรียนอ่อน อยู่ ทั้ง 2 กลุ่มในจำนวนที่เท่ากัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวัด

ความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบของการทดลองคือ Pretest-Posttest Control Group Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ T-Test ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เล่นเกมประเภทเกมวางแผน มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เล่นเกมไอซ์สเกอร์ลิงแอนด์ช่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลจากงานศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่านอกจากเกมคอมพิวเตอร์จะมีความสามารถในการปรับพฤติกรรมเช่นในด้านความร่วมมือในการทำงาน (ศศิเกษมสุขขันธ์และคณะ, 2554) แล้วเกมคอมพิวเตอร์ยังสามารถใช้ในการพัฒนาทักษะแก่ผู้เล่นได้ ซึ่งประเภทของเกมที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกมประเภทเดียวกันกับที่ผู้วิจัยใช้ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้คือเกมประเภทวางแผน

Magner (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Performance and Leadership in Multiplayer Online Gaming โดยในการศึกษานี้ได้กล่าวว่าในปัจจุบันเกมออนไลน์เป็นที่นิยมมากขึ้น และผู้คนมากมายใช้เวลาจำนวนมากกับการเล่นเกม ซึ่งการเล่นเกมมักจะต้องใช้การทำงานร่วมกันเพื่อความสนุกสนานและความสำเร็จของเกม เทคโนโลยีจะช่วยเชื่อมโยงให้คนหลากหลายเข้ามารวมกันในเกมออนไลน์ โดยการศึกษานี้จะศึกษาความสัมพันธ์ของการกระทำของแต่ละบุคคลในเกมออนไลน์ ชนิดหลายผู้เล่น กับลักษณะความเป็นผู้นำโดยวัดผลด้วย Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) คำถามในงานวิจัยนี้จะรวมถึงรูปแบบของการเป็นผู้นำแบบ Traditional Leadership ซึ่งเชื่อมโยงกับผลสำเร็จของเกม และรูปแบบของการเป็นผู้นำกับการจัดอันดับของเกม ซึ่งผลการวิจัยพบว่ามีความเชื่อมโยงกัน นอกจากนี้ในงานวิจัยดังกล่าวยังเสนอแนะว่าเครื่องมือและกรอบแนวคิดวัดความเป็นผู้นำที่แสดงออกในเกมยังต้องพัฒนาต่อโดยอาจเพิ่ม โครงสร้างของผู้นำ แนวคิด และชุดเครื่องมือ เช่น Sloan Model

ผลของงานศึกษาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าลักษณะภาวะผู้นำมีความเชื่อมโยงกับการกระทำต่าง ๆ ในการเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งแสดงให้เห็นให้ผู้วิจัยเห็นความเป็นไปได้ว่าในการศึกษาวิจัยทดลองครั้งนี้จะสามารถใช้เกมในการพัฒนาภาวะผู้นำได้สำเร็จ

จากการนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นนั้น จะเห็นว่าทั้งหมดเป็นงานศึกษาเกี่ยวกับเกมออนไลน์ประเภทอื่นที่มีรูปแบบการเล่นคล้ายคลึงกับเกมประเภท MOBA เท่านั้น ลำดับถัดไป เพื่อแสดงให้เห็นบริบทภาพรวมของการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเกม MOBA ผู้วิจัยจะนำเสนองานศึกษาของ Mora-Cantallops และ Sicilia (2018) เป็นการศึกษาเชิงเอกสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับเกม MOBA โดยศึกษาเฉพาะที่เป็นภาษาอังกฤษและได้เผยแพร่ตั้งแต่ปี 2011 เป็นต้นไป ผลการศึกษาที่สำคัญพบว่า 1) เกม MOBA ที่ได้รับความนิยมสูงที่สุดในการนำมาศึกษาคือเกม League of Legends 2) หัวข้อของงานศึกษาที่นิยมมากที่สุดคือ ประสบการณ์ในการเล่น (Player Experience) และ พฤติกรรมบ่อนทำลาย (Toxic Behavior) 3) การวิจัยเกี่ยวกับเกม MOBA ยังขาด

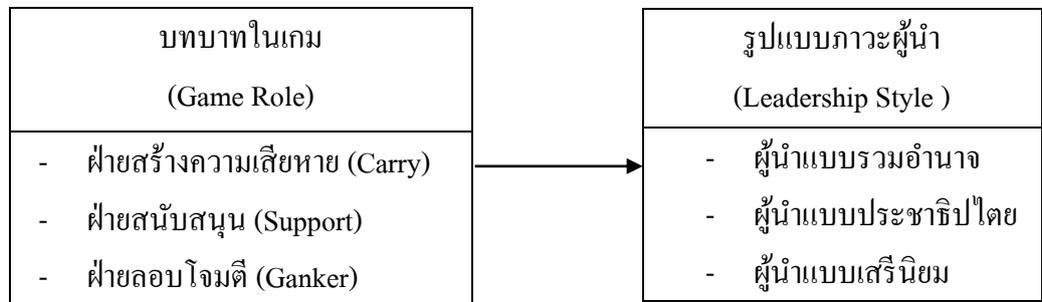
ความสมบูรณ์ยังต้องการการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมจากหลาย ๆ ศาสตร์ความรู้ 4) การศึกษาทั้งหมดล้วนศึกษากับผู้เล่นทั่วไปไม่พบว่ามีการศึกษาแก่นักกีฬาอีสปอร์ตโดยงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำพบเพียง 1 ชิ้นเท่านั้นซึ่งจะนำเสนอเพิ่มเติมในลำดับถัดไป

Nuangjumnong และ Mitomo (2012) ทำการศึกษาเรื่อง Leadership Development Through Online Gaming มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการเล่นเกมว่าส่งผลต่อการเกิดภาวะความเป็นผู้นำในชีวิตจริงของคนเล่นอย่างไร โดยศึกษากลุ่มคนอายุมากกว่า 13 ปีขึ้นไป ที่เล่นเกม MOBA ที่ชื่อ Defense of The Ancients (DOTA) และเกม Heroes of Newerth (HON) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่าผู้ที่ชอบเล่นบทบาท Carry มีแนวโน้มสูงที่จะมีภาวะความเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ ส่วนผู้เล่นที่ชอบเล่นบทบาท Support และ Gangker จะมีแนวโน้มสูงที่จะมีภาวะความเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย

ผลของการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นความเฉพะเจาะจงมากยิ่งขึ้น โดยอธิบายว่าพฤติกรรมในการรับบทบาทจากเกมออนไลน์ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ อีกทั้งยังเป็นการศึกษาจากเกมประเภท MOBA ซึ่งเป็นเกมประเภทเดียวกันกับที่ผู้วิจัยใช้การศึกษา ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานงานวิจัยโดยอ้างอิงจากผลการวิจัยดังกล่าวเป็นพื้นฐาน

จากการศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับผลของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเช่น ความร่วมมือในการทำงาน (ศศิเกษม สุขัมศรี และคณะ, 2554) และพัฒนาทักษะเช่น ด้านความคิดสร้างสรรค์ (สายรุ้ง ทองคดี, 2548) แต่ยังไม่พบว่ามีการศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการใช้เกม MOBA ในการพัฒนาภาวะผู้นำ จะมีเพียงงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงอย่างงานศึกษาของ Nuangjumnong และ Mitomo (2014) แต่ก็เป็นเพียงการศึกษาความสัมพันธ์ผ่านการใช้แบบสอบถามเท่านั้น ทางผู้วิจัยเห็นว่าจุดนี้ยังเป็นช่องว่างในการแสวงหาความรู้ จึงเลือกทำวิจัยในเรื่องดังกล่าว

## 2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.13 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 2.7 สมมติฐานการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานการวิจัยว่า การรับบทบาทในเกม MOBA มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ (Autocratic Leadership)
- 2) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุน (Support) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย (Democratic Leadership)
- 3) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม (Lisserz-Faire Leadership)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้นำเสนอระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) แบ่งเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การวิจัยเชิงปริมาณ
- 3.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ
- 3.4 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ คือผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในองค์กรอย่างน้อย 2 ปี อยู่ในช่วงอายุ 20 - 30 ปี และมีประสบการณ์ในการเล่นเกมน League of Legends ในระดับ 30 (Level 30) โดยลักษณะประชากรข้างต้นทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถทราบจำนวนประชากรทั้งหมดที่แน่นอนได้ การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำโดยประกาศรับสมัครผู้ถูกทดลอง (Recruitment) ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกม League of Legends ประกอบด้วย

1) ชุมชนออนไลน์ของผู้เล่นเกม League of Legends ประเทศไทยที่ชื่อ Garena League of Legends Forum สามารถเข้าถึงได้จาก <http://forum.playlol.in.th/>

2) เพจ Facebook อย่างเป็นทางการของเกม League of Legends ประเทศไทย ที่ชื่อ League of Legends Thailand Facebook สามารถเข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/th.lol>

3) ชุมชนออนไลน์ของผู้เล่นเกมในประเทศไทย ที่ชื่อ Online Station Forum สามารถเข้าถึงได้จาก <http://forum.online-station.net/>

การคัดเลือกผู้ถูกทดลอง คัดเลือกเฉพาะบุคคลที่ผ่านคุณสมบัติ (Qualification Applicant) ตามลักษณะประชากรที่กำหนดไว้ข้างต้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเลือกให้มาเข้าร่วมการทดลองมีทั้งหมด 54 คน ผู้ที่สามารถผ่านการทดลองอย่างสมบูรณ์มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 55.55 และผู้ที่ถูกคัดออกระหว่างการทดลองจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 44.50 โดยผู้ที่ผ่านการทดลอง

ประกอบด้วย กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน และผู้ที่ถูกคัดออกจากการทดลองประกอบด้วย เกิดปัญหาส่วนตัวทำให้มีความไม่พร้อมทำการทดลอง 8 คน ไม่สามารถทำตามหรือละเมิดแผนทดลอง 6 คน พบความเสี่ยงการมีตัวแปรแทรกซ้อน 2 คน ตรวจสอบพบภายหลังว่าขาดคุณสมบัติตามลักษณะประชากรที่กำหนด 2 คน และขาดการติดต่อโดยไม่ทราบสาเหตุ 6 คน

### 3.2 การวิจัยเชิงปริมาณ

#### 3.2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ: เครื่องมือในการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) รูปแบบการวิจัยในลักษณะเป็นแบบศึกษา 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม วัด 2 ครั้ง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแบบแผนการทดลองแบบวัดก่อนวัดหลังไม่สุ่ม (Pretest – Posttest Nonramized Design) (อรพินทร์ ชูชม, 2552) ดังนี้

E1 O1 X1 O2

E2 O1 X2 O2

C O1 - O2

เมื่อ

O1 แทน การวัดรูปแบบภาวะผู้นำก่อนการทดลอง

O2 แทน การวัดรูปแบบภาวะผู้นำหลังการทดลอง

X1 แทน การให้เล่นเกมตามบทบาทที่กำหนดในแผนการทดลอง (เล่นในบทบาทที่ตนไม่ถนัด)

X2 แทน การไม่อนุญาตให้เล่นเกมคอมพิวเตอร์ประเภท MOBA ทุกเกมในช่วงของการทดลอง

- แทน การเล่นเกมตามปกติ

E1 แทน กลุ่มทดลองที่ 1

E2 แทน กลุ่มทดลองที่ 2

C แทน กลุ่มควบคุม

จากแบบแผนการทดลองข้างต้นจะพบว่า มีการวัดรูปแบบภาวะผู้นำในการทดลอง สำหรับเครื่องมือที่ใช้วัด เป็นแบบประเมินที่ใช้วัดภาวะผู้นำทั้งก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยได้เลือกแบบประเมินรูปแบบภาวะผู้นำตามแนวคิดของ Lewin และคณะ (1939) วิธีการตอบแบบสอบถามทำโดยผ่านระบบออนไลน์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data)

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ใช้เพื่อเก็บข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาและเก็บข้อมูลสำหรับใช้ในการติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อการติดตามและประเมินผลการวิจัย ประกอบด้วย ชื่อตัวละครในเกมที่ใช้ในการวิจัย เพศ อายุ อาชีพ ประสบการณ์ทำงาน และประสบการณ์ในการเล่นประกอบด้วย ตำแหน่งที่เล่นประจำ ตำแหน่งที่ชอบเล่น และตำแหน่งที่ไม่ชอบเล่น

#### 2) แบบประเมินภาวะผู้นำ (Leadership Style)

แบบประเมินภาวะผู้นำ จะเป็นการประเมินรูปแบบภาวะผู้นำตามแนวคิดของ Kurt Lewin และคณะ (1939) โดยผู้วิจัยใช้แบบวัดของ Northouse (2013) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ การตอบคำถามแต่ละข้อทำโดยเลือกจากมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree) เห็นด้วย (Agree) เฉย ๆ / ปานกลาง (Neutral) ไม่เห็นด้วย (Disagree) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Disagree) โดยวิธีการประเมินจะเป็นการประเมินตัวเองและทำการประเมินผ่านระบบออนไลน์เป็นหลัก

เพื่อความเหมาะสมและสะดวกในการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ทั้งหมดเป็นผู้ใช้ภาษาไทย ผู้วิจัยจึงเลือกแปลงรูปแบบเดิมของแบบประเมินที่เป็นรูปแบบภาษาอังกฤษไปสู่รูปแบบภาษาไทย และตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเดียวกันกับกลุ่มประชากรแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันกับที่ใช้ในการจัดการทดลองจริงจำนวน 46 คน ที่งานเทศกาลไทยแลนด์เกมโชว์ แล้วจึงหาความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ศิริวรรณ เจริญรัตน์ และคณะ, 2549) โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.59 ลงไป หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระดับต่ำ

ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.60 - 0.77 หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระดับปานกลาง

ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.78 ขึ้นไป หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่สูง

จากผลการทดสอบพบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังนี้

ค่าความเชื่อมั่นของทั้งฉบับ เท่ากับ .791 (18 ข้อ) แปลว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง  
 ค่าความเชื่อมั่นคำถามด้านภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจเท่ากับ .642 (6 ข้อ) แปลว่ามีความ  
 เชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง  
 ค่าความเชื่อมั่นคำถามด้านภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยเท่ากับ .771 (6 ข้อ) แปลว่ามีความ  
 เชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง  
 ค่าความเชื่อมั่นคำถามด้านภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมเท่ากับ .668 (6 ข้อ) แปลว่ามีความเชื่อมั่น  
 อยู่ในระดับปานกลาง  
 และได้แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ค่าItem-total Correlation
ทั้งฉบับ	18	
ข้อคำถามที่ 1		.253
ข้อคำถามที่ 2		.531
ข้อคำถามที่ 3		.319
ข้อคำถามที่ 4		.350
ข้อคำถามที่ 5		.559
ข้อคำถามที่ 6		.388
ข้อคำถามที่ 7		.298
ข้อคำถามที่ 8		.572
ข้อคำถามที่ 9		.296
ข้อคำถามที่ 10		.073
ข้อคำถามที่ 11		.330
ข้อคำถามที่ 12		.410
ข้อคำถามที่ 13		.135
ข้อคำถามที่ 14		.596
ข้อคำถามที่ 15		.309
ข้อคำถามที่ 16		.380
ข้อคำถามที่ 17		.675
ข้อคำถามที่ 18		.374
ภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ	6	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ค่าItem-total Correlation
ข้อคำถามที่ 1		.172
ข้อคำถามที่ 4		.586
ข้อคำถามที่ 7		.201
ข้อคำถามที่ 10		.462
ข้อคำถามที่ 13		.420
ข้อคำถามที่ 16		.488
<b>ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย</b>	<b>6</b>	
ข้อคำถามที่ 2		.458
ข้อคำถามที่ 5		.717
ข้อคำถามที่ 8		.605
ข้อคำถามที่ 11		.255
ข้อคำถามที่ 14		.604
ข้อคำถามที่ 17		.666
<b>ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม</b>	<b>6</b>	
ข้อคำถามที่ 3		.482
ข้อคำถามที่ 6		.504
ข้อคำถามที่ 9		.270
ข้อคำถามที่ 12		.731
ข้อคำถามที่ 15		.451
ข้อคำถามที่ 18		.179

จากการรายงานข้อมูลของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาและหาค่าจำแนกรายข้อ เนื่องจากมีค่าความเชื่อที่ง่กบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยจึงไม่ได้ดำเนินการตัดข้อคำถามใดออก แต่ได้มีการปรับข้อความจากข้อคำถามใช้คำเชิงลบหรือคำที่มีความหมายกำกวม ดังนี้

1) ข้อคำถามที่ 4 แก้ไขคำพูดเชิงลบคือคำว่า คนขี้เกียจ จากคำถามเดิมที่ระบุว่า “โดยทั่วไปพนักงานส่วนใหญ่เป็นคนขี้เกียจ” ปรับแก้เป็น “โดยทั่วไปพนักงานมักไม่กระตือรือร้นในการทำงาน หากไม่ได้รับการกระตุ้น”

2) ข้อคำถามที่ 14 แก้ไขการใช้คำว่า Passion ที่ทำให้แต่ละคนตีความหมายแตกต่างกันออกไป จากคำถามเดิมที่ระบุว่า “เป็นหน้าที่ของผู้นำที่จะต้องช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้พบกับ

“ความรักและพลังขับเคลื่อน” (Passion) ของพวกเขา” ปรับแก้เป็น “ผู้นำควรจะช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีพลังในการทำงานจากความชอบ ความรัก ความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า และมีพลังขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จของงาน”

วัตถุประสงค์ของแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลลักษณะภาวะผู้นำ โดยแบ่งเป็นจำนวนข้อตามองค์ประกอบของทฤษฎี ดังต่อไปนี้

การเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ ข้อที่ 1, 4, 7, 10, 13 และ 16

การเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย ข้อที่ 2, 5, 8, 14 และ 17

การเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม ข้อที่ 3, 6, 9, 12, 15 และ 18

การคิดคะแนนจากการทำแบบประเมิน การคิดคะแนนมาจากการรวมคะแนนในภาวะผู้นำในแต่ละด้าน การให้คะแนนการแปลผลออกมาตามมาตราส่วน 5 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้

5 คะแนน = เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree)

4 คะแนน = เห็นด้วย (Agree)

3 คะแนน = เฉย ๆ /ปานกลาง (Neutral)

2 คะแนน = ไม่เห็นด้วย (Disagree)

1 คะแนน = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Disagree)

ด้านการแปลผล สามารถแปลผลออกมาได้เป็นภาวะผู้นำ 3 รูปแบบตามหลักทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรมของ Lewin และคณะ (1939) ได้แก่ ผู้นำแบบรวมอำนาจ ผู้นำแบบประชาธิปไตย และผู้นำแบบเสรีนิยม คะแนนรวมทั้งหมดจะอยู่ในช่วง 6 – 30 คะแนน โดยความหมายของค่าคะแนนรวมที่ได้ มีรายละเอียดดังนี้

ช่วงคะแนน 26 - 30 แสดงว่ามีภาวะผู้นำในระดับสูงมาก

ช่วงคะแนน 21 - 25 แสดงว่ามีภาวะผู้นำในระดับสูง

ช่วงคะแนน 16 - 20 แสดงว่ามีภาวะผู้นำในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนน 11 - 15 แสดงว่ามีภาวะผู้นำในระดับต่ำ

ช่วงคะแนน 6 - 10 แสดงว่ามีภาวะผู้นำในระดับต่ำมาก

โดยสามารถอธิบายการเชื่อมโยงบริบทขององค์ประกอบภายในเกมกับข้อคำถามประเมินภาวะผู้นำ ได้ดังตารางที่ 3.2

### ตารางที่ 3.2 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างข้อความภาวะผู้นำกับบริบทภายในเกม

ข้อความประเมินภาวะผู้นำ	ตัวอย่างบริบทภายในเกมที่เอื้ออำนวยให้เกิดสถานการณ์การแสดงพฤติกรรมภาวะผู้นำ
1) พนักงานต้องได้รับการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด มิฉะนั้น พวกเขามักจะไม่ทำงาน	ระบบแผนที่ (Map) เป็นเครื่องมือที่สำคัญ สามารถใช้ในการติดตามการกระทำต่าง ๆ ของสมาชิกในทีม หรือเป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในกระบวนการตัดสินใจร่วมกันของทีมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การตัดสินใจกำหนดจุดการวางสิ่งของเปิดวิสัยทัศน์ (Ward) ในแผนที่ เพื่อคุ้มครองพยานสำคัญ
2) พนักงานต้องการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ	สมาชิกสามารถเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่มีอย่างหลากหลาย ได้แก่ ข้อความ เสียง สัญลักษณ์ กับสมาชิกในทีม เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น การกระตุ้นให้ปฏิบัติงาน การให้คำแนะนำ หรือเลือกที่จะไม่ใช้ก็ได้
3) ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน ผู้นำควรปล่อยให้ผู้ใต้บังคับบัญชาหาทางออกของปัญหาด้วยตนเอง	เมื่อจบการแข่งขัน ระบบของเกมจะนำสมาชิกในทีมทั้งสองฝ่าย เข้าสู่พื้นที่ซึ่งแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการแข่งขันในรอบนั้น ๆ และเปิดเป็นพื้นที่ที่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านระบบข้อความ พร้อมทั้งสามารถกดให้คะแนนเพื่อแสดงความชื่นชมและมอบรางวัลแก่สมาชิก หรือสามารถส่งรายงานพฤติกรรมเชิงลบสำหรับผู้ที่ละเมิดข้อกำหนดของเกม เช่น การใช้ถ้อยคำหยาบคาย ให้ผู้ดูแลระบบเกมพิจารณาเพื่อลงโทษได้ เช่น การระงับให้ไม่สามารถเล่นเกมชั่วคราว
4) โดยทั่วไปพนักงานมักไม่กระตือรือร้นในการทำงาน หากไม่ได้รับการกระตุ้น	ก่อนเริ่มเกม เมื่อเข้าสู่ช่วงการเลือกตัวละคร ผู้เล่นสามารถพูดคุยกับสมาชิกเพื่อแบ่งบทบาทหน้าที่ที่ความรับผิดชอบ หรือแนวทางการเล่นได้ โดยเฉพาะในหมวดเกมจัดอันดับที่มีตัวเลือกคำสั่งให้ผู้เล่นสามารถเลือกสลับบทบาทกันภายในทีมได้
5) การให้คำแนะนำโดยไม่สร้างแรงกดดันเป็นกุญแจสำคัญสู่การเป็นผู้นำที่ดี	
6) ผู้นำควรปล่อยให้ลูกน้องทำงานตามแนวทางของตัวเอง	
7) พนักงานต้องได้รับรางวัลหรือการลงโทษตามกฎหรือระเบียบที่ตั้งไว้ เพื่อกระตุ้นให้พวกเขาไปปฏิบัติงานให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ขององค์กร	
8) คนทำงานส่วนใหญ่ต้องการการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ และสนับสนุนจากผู้นำของพวกเขา	
9) ตามหลักแล้ว ผู้นำควรอนุญาตให้ผู้ใต้บังคับบัญชาประเมินการทำงานของตัวพวกเขาเอง	
10) พนักงานส่วนใหญ่รู้สึกไม่มั่นใจในการทำงานและต้องการการแนะนำแนวทางหรือทิศทางการทำงาน	
11) ผู้นำต้องช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชายอมรับความรับผิดชอบในการทำงานของตนให้สำเร็จ	
12) ผู้นำควรให้อิสระแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเต็มที่ในการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง	

### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ข้อคำถามประเมินภาวะผู้นำ	ตัวอย่างบริบทภายในเกมที่เอื้ออำนวยให้เกิดสถานการณ์การแสดงผลพฤติกรรมภาวะผู้นำ
13) ผู้นำคือผู้ตัดสินใจความสำเร็จของสมาชิกในกลุ่ม	ผู้นำแม้ว่าจะอยู่ในบทบาทใดในเกม ทั้งฝ่ายสร้างความเสียหาย ฝ่ายลอบโจมตี และฝ่ายสนับสนุน
14) ผู้นำควรจะช่วยให้ผู้ได้บังคับบัญชาให้มีพลังในการทำงานจากความชอบ ความรัก ความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า และมีพลังขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จของงาน	สามารถใช้ระบบแสดงผลคะแนนที่สำคัญของเกม เช่น อัตราการกำจัดศัตรู (K/D/A) ของฝ่ายสร้างความเสียหายและฝ่ายลอบโจมตี การใช้สิ่งของเพื่อเปิดวิสัยทัศน์การมองเห็น (Ward) ของฝ่ายสนับสนุน
15) โดยส่วนใหญ่ คนงานมักต้องการให้ผู้นำของพวกเขาให้ข้อมูลเล็ก ๆ น้อย ๆ ในการทำงาน	สำหรับใช้ในการกำหนดเป็นความสำเร็จที่ต้องบรรลุ เป็นเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้ทีมมีแรงขับเคลื่อน หรือใช้เป็นข้อมูลประกอบการเล่นให้แก่สมาชิกได้
16) ผู้นำที่มีประสิทธิภาพต้องมอบหมายงานและชี้แจงขั้นตอนการทำงานให้ชัดเจน	การมอบหมายงานแก่สมาชิกในทีม สามารถทำได้ผ่านช่องทางสื่อสารต่าง ๆ ที่มีในเกมผ่านทาง การพูดคุย การใช้ข้อความ หรือการใช้สัญลักษณ์ ซึ่งผู้นำสามารถติดตามการทำงานของสมาชิกได้ผ่านทาง
17) โดยพื้นฐานแล้ว คนเรานั้นมีศักยภาพ หากได้รับมอบหมายงานก็จะทำผลงานได้ดี	ระบบบอร์ดแสดงทรัพยากรภาพรวมของทีมและรายบุคคล ซึ่งสามารถติดตามการมอบหมายงาน ชี้แจงการทำงาน หรือตรวจสอบผลงาน ได้ตลอด
18) โดยทั่วไปแล้ว การปล่อยให้ผู้ได้บังคับบัญชาทำงานอย่างมีอิสระด้วยตนเองเป็นสิ่งที่ดีที่สุด	ระยะเวลาการเล่นเกม

#### 3.3.2 การวิจัยเชิงปริมาณ: การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการทดลองเพื่อรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) กำหนดกลุ่มตัวอย่างว่า กลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย
- 2) ทบทวนวิธีการและหลักการเล่นเกม League of Legends ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเล่นเกมให้ขึ้นไปตามแผนการทดลองที่สร้างขึ้น ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- 3) ทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretesting) ในเรื่องรูปแบบภาวะผู้นำโดยใช้แบบประเมินกับทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยทำผ่านระบบออนไลน์
- 4) ให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตามแบบแผนการทดลองที่กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) กำหนดให้เล่นในแผนที่มาตรฐานที่ชื่อ Summoner Rift (5 vs 5) เท่านั้น เนื่องจากเป็นแผนที่เดียวที่ผู้เล่นสามารถเล่นในบทบาททั้งหมดที่มีกำหนดไว้ในแผนการทดลองได้

(2) กำหนดให้เล่นในหมวดเกมทั่วไปหรือเกมจัดอันดับเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เล่นในหมวดการสู้กับสมองกล (สู้กับบอท) เนื่องจากการเล่นในหมวดเกมทั่วไปหรือเกมจัดอันดับจะทำให้ผู้เล่นได้พบกับสถานการณ์ที่หลากหลายในการแก้ไขปัญหามากกว่าหมวดการสู้กับสมองกลหรือบอทที่มีรูปแบบการเล่นค่อนข้างคงที่ มีระดับความหลากหลายหรือความซับซ้อนต่ำ

(3) กำหนดให้มีการสื่อสารต่อกัน โดยต้องใช้ช่องทางสื่อสารอย่างน้อย 2 ใน 3 อย่าง ได้แก่

ก) คำสั่ง ระบบสัญญาณสื่อสารภายในเกม (Smart Ping) เป็นรูปแบบการสื่อสารผ่านสัญลักษณ์ภาพและเสียง โดยมีชุดคำสั่ง 4 แบบประกอบด้วยคำสั่ง ขอความช่วยเหลือ (Assist Me) อันตราย (Danger) ศัตรูได้หายไป (Enemy Missing) และกำลังไป (On My Way)



ภาพที่ 3.1 หน้าต่างแสดงระบบสัญญาณสื่อสาร (Smart Ping) ของเกม League of Legends

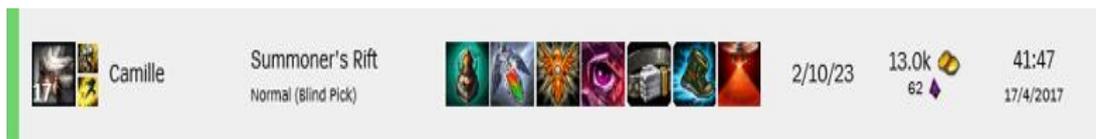
แหล่งที่มา: การินาประเทศไทย, 2558.

ข) คำสั่ง ระบบการพิมพ์ข้อความพูดคุยภายในเกม คือระบบสำหรับให้ผู้เล่นในเกมสามารถพิมพ์ข้อความภายในเกม เพื่อสื่อสารกันระหว่างสมาชิกภายในทีมหรือผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม

ค) ใช้โปรแกรมการสื่อสารด้วยเสียง เช่น Garena Talk , Skype เป็นต้น

(4) ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 21 วัน (3 สัปดาห์) โดยให้กลุ่มทดลองที่ได้รับอนุญาตให้เล่นเกม ทำการเล่นเกมทุกวันวันละ 2 รอบ หรืออย่างน้อย 1 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง ต่อวัน เพื่อป้องกันอาการติดเกม (ชาญวิทย์ พรนภดลและคณะ, 2552) โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเล่นในช่วงเวลาใดของวันและไม่จำกัดว่าจะต้องเล่นในสถานที่ใดอาจเป็นที่พักหรือร้านอินเทอร์เน็ตก็ได้

(5) ให้กลุ่มทดลองทำการบันทึกข้อมูลในหน้าของสถิติการเล่นทุกรอบการเล่น และส่งให้แก่ผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยในการวิจัยว่ากลุ่มทดลองได้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ตามแผนการทดลองวิจัยหรือไม่ โดยระบบดังกล่าวเป็นระบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติของผู้เล่นภายในเกม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ตัวละครที่ใช้เล่น ผลลัพธ์ของเกม (แพ้/ชนะ) ประเภทของหมวดเกม รูปแบบของแผนที่ ความสามารถเสริมที่เลือกใช้ สิ่งของที่มี ผลงานที่ทำในเกม (สังหาร/ตาย/ช่วยเหลือ) ทรัพยากรที่รวบรวมได้ (ทอง/การสังหารทหารสมุน) ระยะเวลาทั้งหมดในการเล่น และวันเดือนปีที่เล่น



ภาพที่ 3.2 หน้าต่างแสดงระบบบันทึกประวัติการแข่งขันของเกม League of Legends  
แหล่งที่มา: การيناประเทศไทย, 2558.

5) หลังจากการทดลองจบลง ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Postesting) ในเรื่องรูปแบบภาวะผู้นำโดยใช้แบบประเมินกับทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทำผ่านระบบออนไลน์

6) ทำการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง ที่พบว่ามีการพัฒนารูปแบบของภาวะผู้นำที่เปลี่ยนไปหลังจากการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ถึง โครงสร้างที่สร้างขึ้น เพื่อยืนยันความเที่ยงตรงของการทดลองและตรวจสอบปัจจัยหรือตัวแปรอื่นที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทดลอง

7) ทำการทดลองซ้ำหากพบข้อผิดพลาดจากการทดลอง (Follow-up Experiment)

### 3.3.3 การวิจัยเชิงปริมาณ: การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ในการอธิบายข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (Personal Data) ใช้การหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์เบื้องต้นว่าลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างมีการกระจุกตัวหรือกระจายตัวอย่างไร

## 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบของภาวะผู้นำทั้งก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบ Paired-Samples T-Test เพื่อเป็นการศึกษาเชิงลึกและใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนกับสมมติฐานหลัก ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานเพิ่มเติมคือ

- 1) ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน
- 2) ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานและคำถามวิจัยที่ตั้งไว้ว่า การรับบทบาทที่แตกต่างกันในเกม MOBA ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำอย่างไร โดยวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

### 3.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ

#### 3.3.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ: เครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ในส่วนของการวิจัยเชิงคุณภาพคือ ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) ใช้การสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ที่ใช้ระยะเวลาประมาณ 15 - 20 นาทีต่อการสัมภาษณ์ 1 คน และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญโดย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยจำนวน 3 ท่าน แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถามหลัก 6 ข้อ ดังนี้

- 1) ท่านมีความรู้สึกอย่างไร ขณะเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้
- 2) ในช่วงที่ทำการทดลองมีกิจกรรมพิเศษ เหตุการณ์ หรือสิ่งใดบ้างที่ทำให้วิถีชีวิตประจำวันตามปกติของท่านเปลี่ยนไป
- 3) ในขณะที่เข้าร่วมการทดลอง มีเรื่องใดบ้างที่ท่านไม่ได้ปฏิบัติตามแผนการทดลอง
- 4) โดยภาพรวมแล้ว เพื่อนร่วมทีมในเกมของท่านปฏิบัติต่อท่านอย่างไร
- 5) การปฏิบัติดังกล่าวที่ท่านได้รับจากเพื่อนร่วมทีม เหมือนหรือแตกต่างจากช่วงก่อนเข้ารับการทดลองอย่างไร
- 6) จากการเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้ อยากให้ท่านลองประเมินตัวเอง ว่ามีความเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้นกับท่านบ้าง

จากหลักการทั่วไปที่ว่า ความรู้สึกของมนุษย์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงเป็นที่มาข้อคำถามในข้อที่ 1 4 5 และ 6 และเนื่องจากแผนการทดลองดังกล่าวไม่ใช่การทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) แต่คือการทดลองในสนาม (Field Experiment) ซึ่งสามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้น้อยกว่าและทำให้มีโอกาสเกิดตัวแปรแทรก

ซ้อนได้มากกว่า (ชูศรี วงศ์รัตนะ และองอาจ นัยวัฒน์, 2551: 15) จึงต้องใช้สัมภาษณ์เพื่อตรวจสอบ  
จึงเป็นที่มาของข้อคำถามที่ 2 และ 3

### 3.3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ: การเก็บรวบรวมข้อมูล

การสัมภาษณ์จะทำหลังจากเสร็จสิ้นการทดลองและหลังจากการประเมินภาวะผู้นำหลังการทดลอง โดยเลือกผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ หรือ Key Informants ได้แก่ผู้ที่พบว่าการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบภาวะผู้นำหลังการทดลอง โดยการสัมภาษณ์จะถามคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึก และการใช้ชีวิตในช่วงของการทดลอง เพื่อยืนยันความที่ตรงของการทดลองและตรวจสอบว่ามีปัจจัยหรือตัวแปรอื่นใดหรือไม่ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทดลองที่อาจทำให้ค้นพบคำอธิบายเพิ่มเติม หรือพบข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในการทดลองและอาจนำไปสู่การคัดออกจากการทดลอง

### 3.3.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ: การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการสัมภาษณ์ โดยเฉพาะข้อมูลสำคัญจากคำถามหลักทั้ง 6 ข้อ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยมุ่งเน้นในประเด็นเรื่องหลักการตรวจสอบความตรงของการทดลอง ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการเก็บรวบรวมข้อมูลรวบยอดไว้ในบทที่ 3 มีรายละเอียดประกอบด้วยการนำเสนอผลการสัมภาษณ์ กลุ่มแรกคือกลุ่มผู้เล่นที่ทำการทดสอบสมมติฐานทางสถิติแล้วพบว่าการเปลี่ยนแปลงรูปแบบภาวะผู้นำ ซึ่งได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 ที่รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสร้างความเสียหายและฝ่ายสนับสนุนที่ไม่ถูกคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างทดลองจำนวน 6 คน แทนด้วยรหัส E11 E13 E15 E18 E19 และ E10 และกลุ่มที่สองคือกลุ่มที่ถูกคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างทดลองหลังจากที่ได้ทำการสัมภาษณ์จำนวน 6 คน แทนด้วยรหัส F1 F2 F3 F4 F5 และ F6 ผู้วิจัยจะนำเสนอทั้งสองกลุ่มควบคู่กันเพื่อความชัดเจนในรายละเอียดว่าทำไมคนกลุ่มนี้จึงถูกคัดออก มีรายละเอียดดังนี้

1) จากคำถามหลัก “ท่านมีความรู้สึกอย่างไรขณะเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้” ได้จัดหมวดหมู่คำตอบเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย ความรู้สึกพึงพอใจ ความรู้สึกไม่พึงพอใจ และความรู้สึกเฉย ๆ พบว่าเป็นอารมณ์ความรู้สึกที่พบได้ทั่วไป ถึงแม้จะมีความรู้สึกไม่พึงพอใจแต่ก็ไม่ใช้ความรู้สึกเชิงลบสุดโต่งที่มีผลกระทบหรือความเสียหายต่อร่างกายหรือจิตใจที่รุนแรง จึงไม่มีผู้ถูกคัดออกจากคำถามนี้รายละเอียดดังตารางที่ 3.3

### ตารางที่ 3.3 คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 1 เกี่ยวกับความรู้สึกในการทดลอง

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
ความรู้สึกพึงพอใจ	<p>“...สนุกดีครับ พึ่งรู้ว่าเล่นก็มันไปอีกแบบนะ...จบวิจังานพี่แล้วผมก็คงเล่นSupต่อ...” (E15)</p> <p>“...ฮาดินะ เพื่อน ๆ ก็ชวนกันเล่นซัพไปยาว ๆ เลยชอบ...” (E13)</p> <p>“...หลัง ๆ พอเริ่มจับทางได้นะสนุกเลยได้ฝึกตัวที่ซ้อมมาดองด้วย...” (E110)</p>
ความรู้สึกไม่พึงพอใจ	<p>“...เบื่อ อยากให้จบวิจัไว ๆ จะได้กลับไปเล่น carry ชะที...” (E11)</p> <p>“...ไม่เหมือนที่คิดไว้ตอนแรก...ไม่สนุก...” (F1)</p> <p>“...เล่นแล้วก็แพ้บ่อย เซ็งๆนะ...” (F2)</p> <p>“...เครียด...ทำอะไรก็แย ทำทีมแพ้...” (F3)</p> <p>“...กดดัน...ตอนต้องเล่นกับคนแปลกหน้ากลัวเค้าด่าว่ากาก...” (F5)</p> <p>“...ช่วงนี้เบื่อๆเล่นเกม...อยากออกไปทำอะไรใหม่ๆอย่างอื่นนอกบ้าน...” (F6)</p>
ความรู้สึกเฉยๆ	<p>“...เล่นได้เรื่อย ๆ นะครับ...ผมไม่ได้ซีเรียสว่าจะแพ้เลย...” (E18)</p> <p>“...เฉย ๆ เลย จะให้เล่นอะไรก็ไม่ต่างเกมแนวนี้ผมเล่นมาเยอะ...” (E19)</p> <p>“...ไม่รู้สึกระไรเลย เหมือนตอนเล่นป่า...” (F4)</p> <p>“...ถ้าเพื่อนมาครบทีม ได้เล่นกับเพื่อนที่สนิท ผมรู้สึกเฉย ๆ นะ...” (F5)</p>

2) จากคำถามหลัก “ในช่วงที่ทำการทดลอง มีกิจกรรมพิเศษ เหตุการณ์ หรือสิ่งใดบ้างที่ทำให้วิถีชีวิตประจำวันตามปกติของท่านเปลี่ยนไป” ได้จัดหมวดหมู่คำตอบเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย สิ่งพิเศษที่มีผลกระทบทางบวก สิ่งพิเศษที่มีผลกระทบทางลบ และไม่มีสิ่งเกิดใดขึ้นเป็นพิเศษ มีพบสิ่งที่น่าสนใจจะเป็นตัวแปรกแทรกซ้อน 2 คนคนแรกคือรหัส F6 ได้เข้าร่วมโปรแกรมภาษาประสาทสัมผัส (Neuro - Linguistic Programing) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากหลักทฤษฎีทางจิตวิทยา ที่เน้นให้ความสำคัญในการสื่อสารในระดับบุคคลและระหว่างบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม (Dilts and DeLozier, 2000) ซึ่งการทดลองศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเช่นกัน จึงทำให้ต้องคัดเลือกผู้เข้าร่วมการทดลองคนดังกล่าวออก และคนที่สองคือรหัส F4 พบว่าในชีวิตการทำงานจริงได้รับการเลื่อนตำแหน่งงานมาเป็นผู้จัดการครั้งแรก ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การเลื่อนตำแหน่งมาเป็นผู้จัดการเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เพราะเป็นการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่หลากหลาย เช่น ลักษณะงาน อำนาจ และเพื่อนร่วมงาน เป็นต้น รายละเอียดดังตารางที่ 3.4

### ตารางที่ 3.4 คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 2 เกี่ยวกับเหตุการณ์พิเศษในชีวิต

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
สิ่งพิเศษที่มีผลกระทบทางบวก	“...ได้เงินมาก่อนใหญ่ครับ...ว่าจะไปที่อยู่กับแฟนต่างจังหวัดไม่ได้ที่ยาวมานาน...” (E19) “...ได้ย้ายงานใหม่ เป็นผู้จัดการด้วย...ได้แนวทางการทำงานใหม่ ๆ ...การคุมคน...” (F4) “ไปเข้าฟัง NLP มาเจ๋งมาก...รู้สึกเหมือนเป็นคนใหม่...ทำงานแบบมีสติขึ้น...” (F6)
สิ่งพิเศษที่มีผลกระทบทางลบ	“...เพื่อนมีปัญหา...ละผมช่วยต้องไปเจอตำรวจด้วย...” (E10) “...ช่วงนี้งานหนักเป็นพิเศษ เครียด ๆ ...” (F2)
ไม่มีสิ่งใดเกิดขึ้นเป็นพิเศษ	“...ทำงาน เล่นเกม อาบน้ำ นอนเหมือนทุกที...” (E18) “...ไม่มีนะ นึกไม่ออกเลยที่ใช้ชีวิตเหมือนเดิม...” (E11) “...น่าจะไม่มีอะไรแปลกไปนะครับ...” (E13) “...ถ้าไม่นับว่าวันนี้บอลทีมที่เชียร์จะชนะก็ไม่มีนะ...” (E15) “...ไม่มีเลย ชีวิตราบเรียบมาก...” (F1) “...วัน ๆ ก็ไปแค่งาน กลับมานอนบ้าน ชีวิตมนุษย์ออฟฟิศอะครับ...” (F3) “...ชีวิตปกติครับ ไม่มีเรื่องหวือหวาอะไรเข้ามาแล้ว...” (F5)

3) จากคำถามหลัก “ในขณะที่เข้าร่วมการทดลอง มีเรื่องใดบ้างที่ท่านไม่ได้ปฏิบัติตามแผนการทดลอง” ได้จัดหมวดหมู่คำตอบเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม การกระทำในชีวิตจริง และการยืนยันว่าทำตามแผน พบผู้ที่ละเมิดกฎกติกาการทดลองและนำไปสู่การคัดออก 4 คน คนแรกคือรหัส F1 พบว่าไม่ได้เล่นเกมด้วยตนเองทั้ง 21 วันตามแผนการทดลองแต่ให้เพื่อนช่วยเล่นด้วย คนที่สองและสามคือรหัส F2 และ F3 พบว่ามีการเข้ารหัสอื่น ๆ ที่ไม่ได้ใช้ในการทดลองและเล่นนอกเหนือกติกาที่กำหนด และคนสุดท้ายคือรหัส F5 พบว่ามีการเล่นเกม MOBA อื่น ซึ่งเป็นการละเมิดกฎกติกาการทดลองรายละเอียดดังตารางที่ 3.5

### ตารางที่ 3.5 คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 3 เกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามแผนทดลอง

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม	“...ยอมรับนะว่าวันไหนขี้เกียจ ก็เอาไอดีไปให้เพื่อนเล่นให้บ้าง...” (F1) “...ก็มีแอบไปเล่น ไอดีสำรองบ้าง...ประวัติการแข่งขันจะได้ไม่เสียหาย...” (F2) “...เพื่อนในทีมมันอยากผมเล่นซัพให้มันบ้างแต่คิดว่าจุกคุณ บางทีมันก็ให้ผมยืม ไอดีเด็กมันไปเล่น...” (F3)

## ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
การกระทำในชีวิตจริง	“...มีฝึกอบรมเขียนโปรแกรมกราฟฟิกที่ทำงาน...” (E19) “...มีเรียนพิเศษภาษาอังกฤษนี้เกี่ยวมัย...” (E110) “...ก็มี NPL ที่เล่าไปแหละ...” (F6)
การยืนยันว่าทำตามแผน	“...ทำตามแผนที่ส่งมาให้ตอนแรกเป๊ะๆเลยครับ...” (E13) “...ถ้าจะทำยังงั้น ก็ไม่มาเข้าทดลองแต่แรกหรือครับ...” (E15) “...ยืนยันเลย ไม่มีโก่งแน่นอน...” (E18) “...นี่ก็ไม่ออกว่าจะมีอะไรไม่ทำตามแผนเลยนะ...” (F4)

4) จากคำถามหลัก “โดยภาพรวมแล้ว เพื่อนร่วมทีมในเกมของท่านปฏิบัติต่อท่านอย่างไร” และ “การปฏิบัติดังกล่าวที่ท่านได้รับจากเพื่อนร่วมทีม เหมือนหรือแตกต่างจากช่วงก่อนเข้ารับการทดลองอย่างไร” ได้จัดหมวดหมู่คำตอบเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วยได้รับการปฏิบัติดีขึ้น/ยอมรับ ได้รับการปฏิบัติแย่ลง/ต่อต้าน และได้รับการปฏิบัติเหมือนเดิม โดยส่วนใหญ่แล้วพบว่ากลุ่มผู้ถูกคัดออกจะได้รับการปฏิบัติที่ไม่ดีจากเพื่อนร่วมทีมในเกมมากกว่า รายละเอียดดังตารางที่ 3.6

## ตารางที่ 3.6 คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 4 และ 5 เกี่ยวกับสิ่งที่ทีมปฏิบัติแก่ตน

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
ได้รับการปฏิบัติดีขึ้นหรือได้รับการยอมรับ	“...เพื่อน ๆ โอเคเลย เข้าใจและช่วยสอนเราเล่นตำแหน่งใหม่...ดีกว่าเมื่อก่อนอีก...” (E19) “...ก็พุดคุย เกรียนใส่กันตลอด...เหมือนทุกที่ไม่ต่างจากก่อนเข้ามาทำวิจัย...” (E13) “...เพื่อน ๆ พี่ ๆ ในทีมใจดี รู้ว่าเราไม่ถนัดก็ช่วยสอน...หลัง ๆ ก่งขึ้นยิ่งยอมรับกว่าแต่ก่อนอีก...” (E15) “...เฮฮากันมาก...ตอนมันเห็นเราเล่นห่วย ๆ มันบอกดูตลกดี...เมื่อก่อนเล่นกับเราแล้วกรี๊ด...” (F4)
ได้รับการปฏิบัติแย่ลงหรือได้รับการต่อต้าน	“...เพื่อนบางคนก็หัวร้อนใส่รามากขึ้น...เพราะเปลี่ยนตำแหน่งแล้วเราเล่นไม่เก่งเหมือนเดิม...” (E11) “...เพื่อนบอกไว้สาระจะไปจริงจังทำไมงานคนอื่น...เล่นที่เราอยากเล่นเถอะ...” (F3) “...เพื่อนมันมีทีมกับตำแหน่งลงตัวอยู่แล้ว...ละพอมมาทำวิจัยไปทับกับตำแหน่งที่มันชอบมันก็ไม่ค่อยอยากเล่นด้วยเหมือนแต่ก่อน...” (F5)

## ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
	“...เพื่อนถามตลอดว่าเมื่อไหร่จะช่วยเค้าวิจัยเสร็จ...อยากเล่นด้วยแบบไม่มีกฎมาบังคับแล้วไม่ชอบคอนมิ่งเล่นแบบนี้เลย...” (F2)
ได้รับการปฏิบัติเหมือนเดิม	“...เพื่อนๆก็ไม่อะไรนะ...กลุ่มผมซิดๆอยู่แล้ว...” (E10) “...ไม่โดนด่า ไม่อะไรเลยครับ เล่นกับเพื่อนๆได้ปกติเหมือนเดิม...” (E18) “...เคยถามเพื่อนเหมือนกันว่ารู้สึกไง...มันก็บอกเฉยๆ เล่นๆไปหะ...” (F1) “...เพื่อนรู้ว่าเรามาช่วยทำวิจัย ก็ให้ความร่วมมือดี...ก่อนหน้านั้นปฏิบัติกับเราซึ่งในตอนนี้ก็เหมือนเดิม...” (F6)

5) จากคำถามหลัก “จากการเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้ อยากให้ท่านลองประเมินตัวเอง ว่ามีความเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้นกับท่านบ้าง” ได้จัดหมวดหมู่คำตอบเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วยมีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น มีความเปลี่ยนแปลงที่แย่ลง และไม่มีมีความเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และไม่พบความเปลี่ยนแปลงที่แย่ลงจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ถูกคัดออก รายละเอียดดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 คำสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงคำตอบของคำถามที่ 6 เกี่ยวกับการประเมินตนเองถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
มีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น	“...รู้สึกตัวเองใจเย็นขึ้น...เข้าใจวิธีการเล่นและเข้าใจผู้อื่นมากขึ้น...” (E11) “...Skill การเล่น Support ดีขึ้นเยอะ...วางแผนกับเพื่อนเก่งขึ้น...ปกติชอบลุยเดี่ยว ینگเลยไม่ค่อยเข้าใจคนเล่นซัพ...” (E13) “...รู้สึกว่าตัวเองมีไฟในการเล่นมากขึ้นเลย...แบบพอเราได้คุมทีมได้ทำให้เกมพลิกจนทีมชนะ...รู้สึกตัวเองโคตรเทพ...” (E15) “...ปกติเข้าไปฟาร์มอย่างเดียวไม่สนใจใคร...เดี๋ยวนี้รู้สึกตัวเองคุยกับเพื่อนมากขึ้น...หัวร้อนเวลาคนอื่นไม่ได้ตั้งใจน้อยลง...” (F4) “...เล่น Teemo เก่งขึ้น...รู้สึกตัวเองตัดสินใจอะไรไวขึ้น...เป็นฝ่ายนำทีมไปบุกคล่องขึ้น...ตัวเองดีดขาดกว่าเมื่อก่อนมาก...” (E18) “...รู้สึกว่าตัวเองเล่นเกมได้หลากหลายรูปแบบมากขึ้น...” (F3)

## ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

ประเด็น	คำสัมภาษณ์
	<p>“...รู้จักถามคนในทีมมากขึ้นว่าอยากทำอะไรเช่นจะเอามังกร์มัย...จะตีป้อมบนรีล่างก่อน...ปกติจะตัดสินใจเอง” (F5)</p> <p>“...ทำให้เป็นคนที่คุยและฟังคนในทีมมากขึ้น...” (F2)</p> <p>“...ปกติจะเป็นแนวสบายๆค่อยใครทำอะไรในเกมก็ทำตามใจได้เลย...เดี๋ยวนี้เรียกทีมมารวมกันบ่อย...จนเพื่อนแซวเรียกเราว่าท่านแม่ทัพ...” (E10)</p>
มีความเปลี่ยนแปลงที่แย่ง	<p>“...อยู่ๆก็มองคนในเกมแปลกไป...รู้สึกมันไม่ใช่ของจริง...อยากไปพบเจอคนข้างนอก...” (F6)</p> <p>“...รู้สึกตัวเองมนุษย์สัมพันธ์แย่ง...ทะเลาะกับเพื่อนบ่อยตอนเล่นเกม...” (F1)</p>
ไม่มีความเปลี่ยนแปลง	<p>“...ไม่รู้สิว่าจะมีอะไรเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายหรือจิตใจ...” (E19)</p>

ผลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ พบว่ามีผู้ถูกคัดออกจากการทดลองทั้งหมด 6 คน โดยมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1) รหัส F1 ถูกคัดออกเนื่องจากขาดคุณสมบัติในการเข้าร่วมการทดลองให้ครบตามกำหนดด้วยตัวเองเนื่องจากให้ผู้อื่นที่มาจากนอกรทดลองมาเข้าร่วมแทน อ้างอิงจากคำตอบ “...ยอมรับนะว่าวันไหนก็เกียจ ก็เอาไอดีไปให้เพื่อนเล่นให้บ้าง...” (F1)

2) รหัส F2 ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ได้เล่นตามบทบาทในเกมที่กำหนดตามแผนการทดลอง อ้างอิงจากคำตอบ “...ก็มีแอบไปเล่น ไอดีสำรองบ้าง...ประวัติการแข่งขันจะได้ไม่เสียหาย...” (F2)

3) รหัส F3 ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ได้เล่นตามบทบาทในเกมที่กำหนดตามแผนการทดลอง อ้างอิงจากคำตอบ “...เพื่อนในทีมมันอยากผมเล่นซัพให้มันบ้างแต่ดิฉันขี้คุณ บางทีมันก็ให้ผมซิม ไอดีเด็กมันไปเล่น...” (F3)

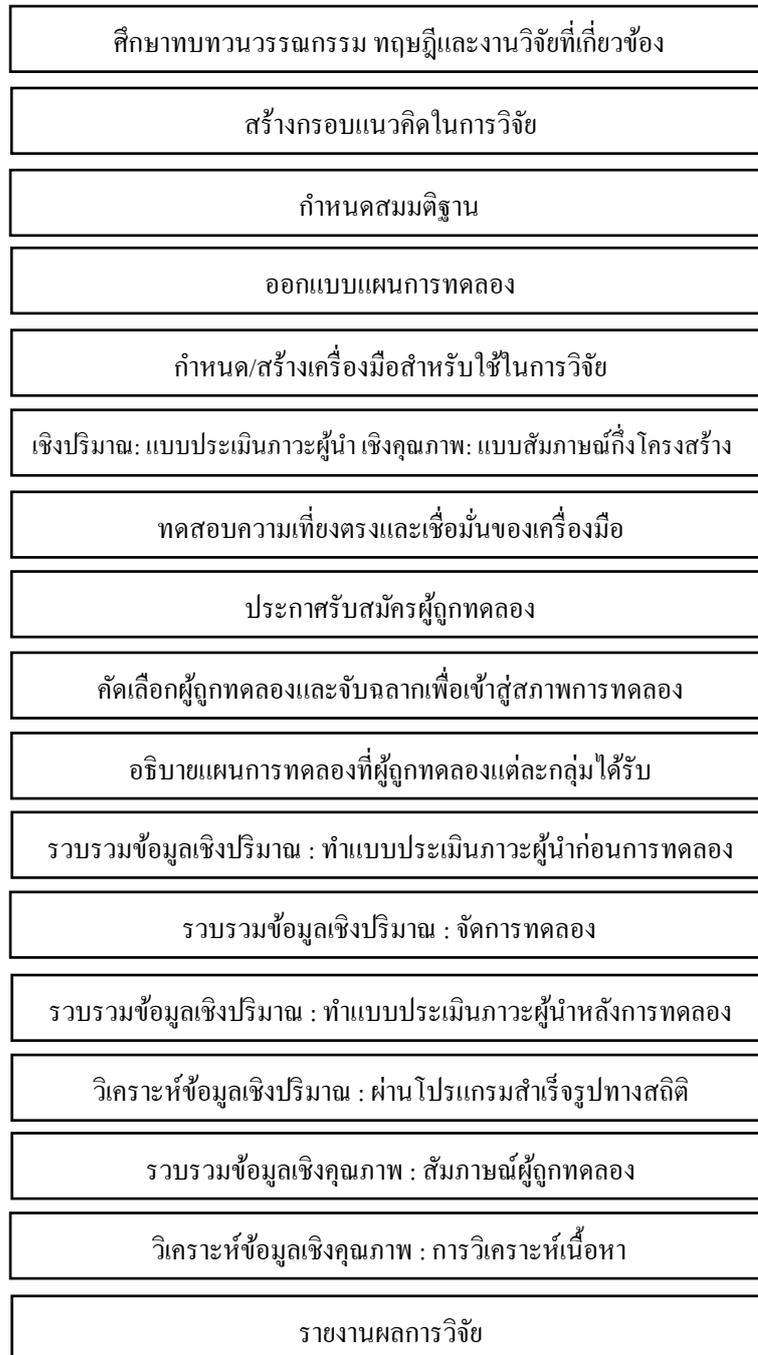
4) รหัส F4 ถูกคัดออกเนื่องจากมีการเปลี่ยนอาชีพที่สำคัญในชีวิตจริงซึ่งอาจเกิดตัวแปรแทรกซ้อน อ้างอิงจากคำตอบ “...ได้ย้ายงานใหม่ เป็นผู้จัดการด้วย...ได้แนวทางการทำงานใหม่ๆ...การคุมคน...” (F4)

5) รหัส F5 ถูกคัดลอกเนื่องจากเล่นเกม MOBA อื่นที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ใน ข้อตกการวิจัย ซึ่งไม่ใช่เกมที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ อ้างอิงคำตอบจาก “...ไม่รู้ว่าเป็นเกมอะไรก็เล่น Overwatch ...มันถือว่าเป็นเกมยิงนะไม่ใช่ MOBA” (F5)

6) รหัส F6 ถูกคัดลอกเนื่องจาก มีการเข้าร่วมโปรแกรมเกี่ยวกับจิตวิทยาการปรับ พฤติกรรมในชีวิตจริงซึ่งอาจเกิดตัวแปรแทรกซ้อน อ้างอิงคำตอบ “ไปเข้าฟัง NLP มาเจ๋งมาก...รู้สึก เหมือนเป็นคนใหม่...ทำงานแบบมีสติขึ้น...” (F6)

### 3.4 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

รายละเอียดขั้นตอนดำเนินการวิจัย สามารถสรุปเป็นแผนภาพตามลำดับขั้นตอนได้ดังนี้



ภาพที่ 3.3 แผนภาพแสดงขั้นตอนการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำ มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นอาสาสมัครที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 20 - 30 ปี และมีประสบการณ์ในการเล่น League of Legends ในระดับ 30 (Level 30) จำนวนทั้งหมด 30 คน ประกอบด้วย กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน เมื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สามารถนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพและประสบการณ์ทำงาน ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ด้วยสถิติ Paired-Samples T Test

4.3 การวิเคราะห์การรับบทบาทในเกมที่มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ ใช้การวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และหากพบความแตกต่าง จะใช้ค่าสถิติของเชฟเฟ (Scheffe') ทดสอบหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ต่อไป

#### 4.1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลส่วนบุคคลผ่านแบบสอบถาม ใช้เพื่อเก็บข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาทำงาน และบทบาทในเกมที่ชอบเล่นเป็นประจำเนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 30 คน ซึ่งมีจำนวนไม่มาก ผู้วิจัยจึงเลือกนำเสนอข้อมูลทั้งหมดอย่างละเอียดโดยไม่ได้จัดกลุ่มประเภทข้อมูลใหม่ เพื่อให้เห็นข้อมูลอย่างชัดเจน แสดงได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลภาพรวมคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	เพศ	อายุ (ปี)	ตำแหน่งงาน	ระยะเวลาทำงาน (ปี)	บทบาทในเกมที่ชอบ เล่นเป็นประจำ
1	ชาย	26	สัตวแพทย์	2	ลอบ โจมตี
2	ชาย	24	เจ้าหน้าที่สนับสนุนไอที	2	สร้างความเสียหาย
3	ชาย	26	เจ้าหน้าที่สนับสนุนไอที	4	สร้างความเสียหาย
4	ชาย	26	ครีเอทีฟ	2	สร้างความเสียหาย
5	ชาย	25	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล	2	สนับสนุน
6	ชาย	25	โปรแกรมเมอร์	2	สร้างความเสียหาย
7	ชาย	25	พนักงานต้อนรับรีสอร์ท	2	สนับสนุน
8	ชาย	22	ช่างระบบประปา	3	ลอบ โจมตี
9	ชาย	27	เจ้าหน้าที่สนับสนุนไอที	4	ลอบ โจมตี
10	ชาย	25	เจ้าหน้าที่สนับสนุนไอที	2	ลอบ โจมตี
11	ชาย	25	ครีเอทีฟ	2	สนับสนุน
12	ชาย	27	รับราชการทหาร	4	สร้างความเสียหาย
13	ชาย	27	ปลัด	4	ลอบ โจมตี
14	ชาย	25	เจ้าหน้าที่สนับสนุนไอที	4	สนับสนุน
15	ชาย	26	เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจการเพื่อสังคม	3	ลอบ โจมตี
16	ชาย	27	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล	5	สร้างความเสียหาย
17	ชาย	24	อาจารย์โรงเรียนมัธยม	1	สนับสนุน
18	ชาย	30	โปรแกรมเมอร์	4	ลอบ โจมตี
19	ชาย	26	โปรแกรมเมอร์	4	สร้างความเสียหาย
20	ชาย	26	วิศวกร	4	สร้างความเสียหาย
21	ชาย	24	นักออกแบบกราฟฟิก	2	สร้างความเสียหาย
22	ชาย	24	วิศวกร	2	สร้างความเสียหาย
23	ชาย	24	นักออกแบบกราฟฟิก	2	สร้างความเสียหาย
24	ชาย	27	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล	4	ลอบ โจมตี
25	ชาย	30	ธุรกิจส่วนตัว	10	ลอบ โจมตี
26	ชาย	24	พิธีกร	2	ลอบ โจมตี
27	ชาย	26	นักข่าว	2	สนับสนุน
28	ชาย	25	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	สนับสนุน
29	ชาย	28	เจ้าหน้าที่สนับสนุนไอที	3	สร้างความเสียหาย
30	ชาย	22	เจ้าหน้าที่จัดการทั่วไป	4	สนับสนุน

จากข้อมูลดังตารางที่ 4.1 สามารถนำเสนอข้อมูลแบบนามบัญญัติ ประกอบด้วย เพศ และ บทบาทในเกมที่ชอบเล่นเป็นประจำ ด้วยการใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ดังตารางที่ 4.2 และสำหรับข้อมูลแบบอัตราส่วน ประกอบด้วยอายุ และระยะเวลาในการทำงาน นำเสนอข้อมูลด้วยการใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ดังตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.2** จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศและบทบาทในเกมที่ชอบเล่นเป็นประจำ

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	30	100
หญิง	-	-
<b>บทบาทในเกมที่ชอบเล่นเป็นประจำ</b>		
ฝ่ายสร้างความเสียหาย	11	36.70
ฝ่ายสนับสนุน	9	30
ฝ่ายลอบโจมตี	10	33.30
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

จากการพิจารณาคคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนั้นจึงไม่มีเพศหญิงเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ จึงอาจทำให้ไม่สามารถอ้างอิงผลการศึกษาไปถึงลักษณะประชากรที่เป็นเพศหญิงได้

ด้านบทบาทในเกมที่ชอบเล่นเป็นประจำพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ชอบการรับบทบาทเป็นฝ่ายสร้างความเสียหายมากที่สุด คือ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.70 รองลงมาเป็นฝ่ายลอบโจมตีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 และฝ่ายสนับสนุนจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30

**ตารางที่ 4.3** ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านอายุและระยะเวลาในการทำงาน

คุณลักษณะทั่วไป (n = 30)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามัธยฐาน (Median)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
อายุ (ปี)	25.60	25.50	1.85
ระยะเวลาในการทำงาน (ปี)	3.13	2.50	1.63

จากการพิจารณาคคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ย 25.60 ปี ค่ามัธยฐาน 25.50 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.85 ปี แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ การใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นค่ากลางเพื่อเป็นตัวแทนของข้อมูลจึงมีความเหมาะสม คือกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 25.60 ปี ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะอายุของประชากรที่ต้องการศึกษาคือ ช่วงระหว่าง 20 – 30 ปี

ด้านระยะเวลาในการทำงาน พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.13 ปี ค่ามัธยฐาน 2.50 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.634 ปี แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ การใช้ค่าเฉลี่ยเป็นค่ากลางเพื่อเป็นตัวแทนของข้อมูลจึงมีความเหมาะสมคือกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยที่ต้องการประชากรที่เป็นผู้เริ่มต้นวัยทำงาน

เนื่องจากผู้วิจัยสงสัยว่าตัวแปรทั้งสองได้แก่ อายุ และระยะเวลาทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อตัวแปรตาม ผู้วิจัยจึงมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุดหรือที่เรียกว่า การเลือกกลุ่มที่เป็นเอกพันธ์ (Homogeneous Selection) โดยกำหนดให้มีพิสัยอายุอยู่ในช่วงแคบ ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนในการทดลอง (ชูศรี วงศ์รัตนะ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551: 29)

#### 4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำทั้งก่อนและหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Paired-Samples T Test ในการวิเคราะห์หาความแตกต่างด้านภาวะผู้นำของกลุ่มตัวอย่างที่ได้สิ่งทดลองต่างกันไป เพื่อหาคำตอบของคำถามวิจัยที่ระบุว่า การรับบทบาทที่แตกต่างกันในเกม MOBA ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำอย่างไร โดยตามแผนการทดลอง

ประกอบด้วย กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จำแนกตัวอย่างในแต่ละกลุ่มทดลองออกเป็นบทบาทต่าง ๆ เพื่อทดสอบความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเป็นการศึกษาเชิงลึกและใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนกับสมมติฐานหลักจึงมีการตั้งสมมติฐานเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน
  - (1) ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
  - (2) ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสนับสนุน (Support) มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
  - (3) ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
- 2) ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน
  - (1) ผู้ที่ถูกให้เล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
  - (2) ผู้ที่ถูกให้เล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน
  - (3) ผู้ที่ถูกให้เล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

#### 4.2.1 เปรียบเทียบภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1

กลุ่มทดลองที่ 1 มีจำนวนทั้งหมด 10 คน โดยจะได้รับมอบหมายให้เล่นในบทบาทที่ตนเองไม่ชอบเล่น ประกอบด้วย ฝ่ายสร้างความเสียหาย 3 คน ฝ่ายสนับสนุน 3 คน และฝ่ายลอบโจมตี 4 คน และจากการตั้งสมมติฐานเพิ่มเติมข้อที่ 1 ที่ว่าภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน โดยความแตกต่างที่จะสอดคล้องสมมติฐานหลักคือ กลุ่มตัวอย่างที่รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายจะพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำในด้านรวมอำนาจ และผู้ที่รับบทบาทฝ่ายสนับสนุนจะพัฒนาภาวะผู้นำในด้านประชาธิปไตย ส่วนผู้ที่รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตีจะพัฒนาภาวะผู้นำในด้านเสรีนิยม

ลำดับแรกผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ที่รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

ตารางที่ 4.4 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง  
ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	17.333	1.52753	ปานกลาง	.015
หลังการทดลอง	25.333	1.15470	สูง	

จากตารางที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง  
ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะ  
ผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้าง  
ความเสียหาย (Carry) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงยอมรับสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 1.1  
ที่ระบุว่า ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสร้างความเสียหายมีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลัง  
การทดลองแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายสามารถช่วย  
ในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจได้

ตารางที่ 4.5 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลัง  
การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	26.333	3.214	สูงมาก	.082
หลังการทดลอง	21.333	3.511	สูง	

จากตารางที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการ  
ทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษา  
พบว่า ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับ

บทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยได้

**ตารางที่ 4.6** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	22.666	4.041	สูง	.840
หลังการทดลอง	23.000	3.464	สูง	

จากตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของทั้งตาราง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.4 4.5 และ 4.6 แสดงให้เห็นว่าการรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) สามารถเปลี่ยนภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจได้เพียงแบบเดียวเท่านั้น จึงเป็นการสนับสนุนสมมติฐานหลักข้อที่ 1 ที่ระบุว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหายมีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ และสมมติฐานเพิ่มที่ 1.1 ที่ว่า ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

ลำดับต่อไปผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง  
ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	17	1.732	ปานกลาง	.840
หลังการทดลอง	16.667	1.527	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง  
ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำ  
แบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่าย  
สนับสนุน (Support) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การ  
เปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายสนับสนุนไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจได้

ตารางที่ 4.8 ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการ  
ทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	15.667	3.055	ปานกลาง	.040
หลังการทดลอง	27.333	1.154	สูงมาก	

จากตารางที่ 4.8 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการ  
ทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่า  
ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท  
ฝ่ายสนับสนุน (Support) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงยอมรับสมมติฐานเพิ่มเติมที่  
1.2 ที่ระบุว่า ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสนับสนุนมีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการ

ทดลองแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายสนับสนุนสามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยได้

**ตารางที่ 4.9** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	19.666	1.527	ปานกลาง	.667
หลังการทดลอง	20	1.732	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายสนับสนุนไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมได้

จากผลของทั้งตาราง 3 ตารางข้างต้น ประกอบด้วยตารางที่ 4.7 4.8 และ 4.9 แสดงให้เห็นว่าการรับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) สามารถเปลี่ยนภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยได้เพียงแบบเดียวเท่านั้น จึงเป็นการสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยหลักข้อที่ 2 ที่ระบุว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุนมีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย และสมมติฐานเพิ่มที่ 1.2 ที่ว่า ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสนับสนุน (Support) มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

ลำดับต่อไปผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Ganker) ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.10** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลัง การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี n = 4			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	22.75	3.774	สูง	.714
หลังการทดลอง	21.75	1.707	สูง	

จากตารางที่ 4.10 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับ บทบาทฝ่ายลอบโจมตีไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจได้

**ตารางที่ 4.11** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลัง การทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี n = 4			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	23.25	1.707	สูง	.391
หลังการทดลอง	21.5	1.290	สูง	

จากตารางที่ 4.11 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการ ทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาท ฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การ เปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายลอบโจมตีไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยได้

**ตารางที่ 4.12** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี n = 4			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	24.50	2.082	สูง	.527
หลังการทดลอง	23.00	3.559	สูง	

จากตารางที่ 4.12 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงปฏิเสธสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 1.2 ที่ระบุว่า ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายลอบโจมตีมีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนมารับบทบาทฝ่ายลอบโจมตีไม่สามารถช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมได้

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.10 , 4.11 และ 4.12 แสดงให้เห็นว่าการรับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ไม่สามารถเปลี่ยนภาวะผู้นำแบบใด ๆ ได้ จึงมีความขัดแย้งกับสมมติฐานหลักที่ 3 ที่ระบุว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม และสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 1.3 ที่ว่า ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

#### 4.2.2 เปรียบเทียบภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มทดลองที่ 2 มีจำนวนทั้งหมด 10 คน โดยจะได้รับมอบหมายให้จัดการเล่นเกมดังกล่าว ขณะอยู่ในช่วงการทดลอง ประกอบด้วยผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย 4 คน ฝ่ายสนับสนุน 3 คน และฝ่ายลอบโจมตี 3 คนและจากการตั้งสมมติฐานเพิ่มเติมข้อที่ 2 ที่ว่า ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน โดยความแตกต่างที่สอดคล้องกับสมมติฐานหลักคือ กลุ่มตัวอย่างที่ปกติรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายหากงดเล่นเกมควรมีรูปแบบภาวะผู้นำในด้านรวมอำนาจลดลง และผู้ที่ปกติรับบทบาทฝ่ายสนับสนุนหากงดเล่นเกมจะมี

ภาวะผู้นำในด้านประชาธิปไตยลดลง ส่วนผู้ที่ปกติรับบทบาทฝ่ายลอบโจมตีหากงดเล่นเกมจะมีภาวะผู้นำในด้านเสรีนิยมลดลง

ลำดับแรกผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

**ตารางที่ 4.13** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 4			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	21.50	6.191	สูง	.423
หลังการทดลอง	22.50	4.932	สูง	

จากตารางที่ 4.13 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงปฏิเสธสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2.1 ที่ระบุว่า ผู้ที่ถูกให้หึงดเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**ตารางที่ 4.14** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 4			
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	p
ก่อนการทดลอง	22.25	2.217	สูง	.873
หลังการทดลอง	22.50	3.415	สูง	

จากตารางที่ 4.14 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

**ตารางที่ 4.15** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 4			
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	p
ก่อนการทดลอง	17.50	4.795	ปานกลาง	1.00
หลังการทดลอง	17.50	3.696	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.15 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่น

บทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.13 4.14 และ 4.15 แสดงให้เห็นว่าการงดการรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย ไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำทั้ง 3 แบบ และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2.1 ที่ระบุว่า ผู้ที่ถูกให้เล่นเกมบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

ลำดับต่อไปผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นเกมบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

**ตารางที่ 4.16** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นเกมบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	20.666	.577	สูง	.625
หลังการทดลอง	19.333	4.509	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นเกมบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นเกมบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**ตารางที่ 4.17** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	20.667	.577	สูง	.625
หลังการทดลอง	19.333	4.509	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.17 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงปฏิเสธสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2.2 ที่ระบุว่า ผู้ที่ถูกให้หัดเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

**ตารางที่ 4.18** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	22	1	สูง	.802
หลังการทดลอง	21.333	4.509	สูง	

จากตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่า

ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.16 4.17 และ 4.18 แสดงให้เห็นว่า การงดการรับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำทั้ง 3 แบบ และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2.2 ที่ระบุว่า ผู้ที่ถูกให้งดเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

ลำดับต่อไปผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

**ตารางที่ 4.19** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	20	3	ปานกลาง	.225
หลังการทดลอง	19	4	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นฝ่ายฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**ตารางที่ 4.20** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	21	1.732	สูง	.742
หลังการทดลอง	21.333	.577	สูง	

จากตารางที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

**ตารางที่ 4.21** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	22.00	1.732	สูง	.826
หลังการทดลอง	21.667	4.041	สูง	

จากตารางที่ 4.21 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน

เพิ่มเติมที่ 2.3 ที่ระบุว่า ผู้ที่ถูกให้หึ่งคเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันแสดงให้เห็นว่า การหยุดเล่นเกมไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.19 , 4.20 และ 4.21 แสดงให้เห็นว่าการงดการรับบทบาทฝ่ายสร้างลอบโจมตี (Ganker) ไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำทั้ง 3 แบบ และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2.3 ที่ระบุว่าผู้ที่ถูกให้หึ่งคเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน

#### 4.2.3 เปรียบเทียบภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุม มีจำนวนทั้งหมด 10 คน โดยจะได้รับมอบหมายให้เล่นเกมได้ตามปกติ อยางอิสระตลอดระยะเวลาการทดลอง ประกอบด้วยผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย 4 คน ฝ่ายสนับสนุน 3 คน และฝ่ายลอบโจมตี 3 คน คนและแม้จะไม่มีที่ตั้งสมมติฐานเพิ่มเติม แต่จากหลักการแบบแผนของงานวิจัยเชิงทดลองแล้ว การศึกษาครั้งนี้กลุ่มควบคุมไม่ควรจะพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกบทบาทและทุกรูปแบบภาวะผู้นำ

ลำดับแรกผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ดังนี้

**ตารางที่ 4.22** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 4			
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ระดับ	p
รวมอำนาจ	มาตรฐาน (S.D.)			
ก่อนการทดลอง	21.00	2.309	สูง	.312
หลังการทดลอง	22.25	1.707	สูง	

จากตารางที่ 4.22 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่น

บทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นเกมตามปกติ ไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**ตารางที่ 4.23** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 4			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	23.50	3.696	สูง	.092
หลังการทดลอง	22.50	3.109	สูง	

จากตารางที่ 4.23 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นเกมตามปกติ ไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำประชาธิปไตย

**ตารางที่ 4.24** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย n = 4			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	21.75	2.629	สูง	.066
หลังการทดลอง	19.75	2.362	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.24 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการปล่อยให้เล่นเกมตามปกติ ไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.22 4.23 และ 4.24 แสดงให้เห็นว่าการปล่อยให้ผู้เล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) เล่นเกมตามปกติไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำทั้ง 3 แบบ ซึ่งผลเป็นไปตามหลักการในการควบคุมกลุ่มทดลอง

ลำดับต่อไปผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

**ตารางที่ 4.25** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	21.66	2.081	สูง	.184
หลังการทดลอง	22.33	2.516	สูง	

จากตารางที่ 4.25 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่าการปล่อยให้เล่นเกมตามปกติไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**ตารางที่ 4.26** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลัง การทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	24.33	2.516	สูง	.423
หลังการทดลอง	24.66	2.081	สูง	

จากตารางที่ 4.26 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นเกมตามปกติ ไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

**ตารางที่ 4.27** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	22.33	.577	สูง	.423
หลังการทดลอง	22	.000	สูง	

จากตารางที่ 4.27 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นเกมตามปกติไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.25 4.26 และ 4.27 แสดงให้เห็นว่าการปล่อยให้ผู้เล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) เล่นเกมตามปกติไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำทั้ง 3 แบบ ซึ่งผลเป็นไปตามหลักการในการควบคุมกลุ่มทดลอง

ลำดับต่อไปผู้วิจัยแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

**ตารางที่ 4.28** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ รวมอำนาจ	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	21	2.309	สูง	.312
หลังการทดลอง	22.25	1.707	สูง	

จากตารางที่ 4.28 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นตามปกติไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**ตารางที่ 4.29** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ ประชาธิปไตย	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมตี n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	23.50	3.69	สูง	.092
หลังการทดลอง	22.50	3.109	สูง	

จากตารางที่ 4.29 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นเกมตามปกติไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

**ตารางที่ 4.30** ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker)

การประเมิน ระดับภาวะผู้นำ เสรีนิยม	กลุ่มควบคุม ที่ชอบการเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี n = 3			p
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ	
ก่อนการทดลอง	20.66	2.081	สูง	.423
หลังการทดลอง	20.33	2.309	สูง	

จากตารางที่ 4.30 แสดงการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่า การปล่อยให้เล่นเกมตามปกติไม่สร้างให้เกิดความแตกต่างของรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

จากผลของตารางทั้ง 3 ตารางข้างต้นประกอบด้วยตารางที่ 4.28 4.29 และ 4.30 แสดงให้เห็นว่าการปล่อยให้ผู้เล่นบทบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker) เล่นเกมตามปกติไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำทั้ง 3 แบบ ซึ่งผลเป็นไปตามหลักการในการควบคุมกลุ่มทดลอง

### 4.3 การวิเคราะห์การรับบทบาทในเกมที่มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ

การวิเคราะห์การรับบทบาทในเกมที่มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำใช้การวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างระหว่างตัวแปรและหากพบความแตกต่างจะใช้ค่าสถิติของเชฟเฟ้ (Scheffe') ทดสอบหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ต่อไป เพื่อหาคำตอบของ

คำถามวิจัยที่ว่า การรับบทบาทที่แตกต่างกันในเกม MOBA ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำอย่างไร และทำการทดสอบรูปแบบภาวะผู้นำของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มที่ได้รับบทบาทในเกมที่แตกต่างกัน เพื่อทดสอบสมมติฐานหลักของการวิจัย ประกอบด้วย

1) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ (Autocratic Leadership)

2) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุน (Support) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย (Democratic Leadership)

3) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม (Lisserz - Faire Leadership)

**ตารางที่ 4.31** เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

กลุ่มทดลองที่ 1	ระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	3	25.33	1.154	24.812	.001
สนับสนุน	3	16.66	1.527		
ลอบโจมตี	4	21.75	1.707		
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>21.30</b>	<b>3.802</b>		

จากตารางที่ 4.31 พบค่า Sig. เท่ากับ .001 จึงพบว่า ผู้เข้าร่วมการทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทต่างกันมีระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.32

**ตารางที่ 4.32** แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ระหว่างบทบาทที่กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

บทบาท	ค่าเฉลี่ย	สร้างความเสียหาย	สนับสนุน	ลอบโจมตี
สร้างความเสียหาย	26.33	-	8.667*	3.583*
สนับสนุน	16.66		-	-5.083*
ลอบโจมตี	21.75			-

\*p < .05

จากตารางที่ 4.32 พบว่าทุกคู่มีค่าเฉลี่ยภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างในการทดลองที่ 1 ที่สวมบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย สนับสนุน และลอบโจมตี มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจในระดับแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่รับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ (Autocratic Leadership)

ตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

กลุ่มทดลองที่ 1	ระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	3	21.333	2.081	6.435	.026
สนับสนุน	3	27.333	1.154		
ลอบโจมตี	4	21.75	2.986		
รวม	10	23.30	1.900		

จากตารางที่ 4.33 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .026 จึงพบว่า ผู้เข้าร่วมการทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทต่างกันมีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ระหว่างบทบาทที่กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

บทบาท	ค่าเฉลี่ย	สร้างความเสียหาย	สนับสนุน	ลอบโจมตี
สร้างความเสียหาย	21.333	-	-6*	-4.16*
สนับสนุน	27.333	6*	-	5.583*
ลอบโจมตี	21.75	.416	-5.583*	-

\*p < .05

จากตารางที่ 4.34 เมื่อทดสอบระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยจำแนกตามบทบาทที่ได้รับในเกมเป็นรายคู่ พบว่า การรับบทบาทต่างๆ มีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีจำนวน 2 คู่ได้แก่ กลุ่มผู้เล่นฝ่ายสนับสนุนมีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยมากกว่าผู้เล่นที่ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย และฝ่ายลอบโจมตี จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุน (Support) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย (Democratic Leadership)

ตารางที่ 4.35 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

กลุ่มทดลองที่ 1	ระดับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	3	23.00	2.645	1.141	.373
สนับสนุน	3	20.00	1.732		
ลอบโจมตี	4	23.00	3.559		
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>22.10</b>	<b>2.923</b>		

จากตารางที่ 4.35 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .373 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงสรุปได้ว่าผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับบทบาทต่างกันจะมีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมไม่ต่างกัน จึงไม่ยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่ว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม (Lissert - Faire Leadership)

ลำดับต่อไปเป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างรูปแบบภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้หลังเล่นเกม การทดสอบทางสถิติเป็นไปเพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนสำหรับการตอบคำถามวิจัยที่ว่า การรับบทบาทที่แตกต่างกันในเกม MOBA ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำอย่างไร

ตารางที่ 4.36 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

กลุ่มทดลองที่ 2	ระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	4	22.50	4.932	.645	.553
สนับสนุน	3	19.33	4.509		
ลอบโจมตี	3	19.00	4.00		
รวม	10	20.50	4.377		

จากตารางที่ 4.36 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .553 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ .05 กล่าวคือผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ถูกกำหนดให้งดการเล่น เกม มีบทบาทที่ถนัดต่างกัน จะมีระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การงดการเล่น เกม ไม่มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ

ตารางที่ 4.37 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

กลุ่มทดลองที่ 2	ระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	4	22.50	3.415	.159	.856
สนับสนุน	3	21.00	5.567		
ลอบโจมตี	3	21.33	.577		
รวม	10	21.70	3.368		

จากตารางที่ 4.37 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .856 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ .05 กล่าวคือผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ถูกกำหนดให้งดการเล่น เกม มีบทบาทที่ถนัดต่างกัน จะมีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การงดการเล่น เกม ไม่มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย

ตารางที่ 4.38 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

กลุ่มทดลองที่ 2	ระดับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	4	17.50	3.696	1.181	.362
สนับสนุน	3	21.33	4.509		
ลอบโจมตี	3	21.66	4.041		
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>19.90</b>	<b>4.121</b>		

จากตารางที่ 4.38 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .362 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาคือ .05 กล่าวคือผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ถูกกำหนดให้จัดการเล่นเกมมีบทบาทที่ถนัดต่างกัน จะมีระดับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การจัดการเล่นเกมไม่มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม

ลำดับสุดท้ายเป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างรูปแบบภาวะผู้นำของกลุ่มควบคุม ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้เล่นเกมตามบทบาทที่เคยเล่นเช่นเดิมไม่ต้องเปลี่ยนแปลงใด ๆ การทดสอบทางสถิติเป็นไปเพื่อตอบคำถามวิจัย และเพื่อยืนยันว่าการออกแบบแผนการทดลองสามารถควบคุมไม่ให้เกิดตัวแปรแทรกซ้อนให้เกิดขึ้นระหว่างทดลองได้ ซึ่งผลการทดสอบคาดว่าจะต้องไม่มีความแตกต่างเกิดขึ้น

ตารางที่ 4.39 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

กลุ่มควบคุม	ระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	4	22.250	1.707	3.390	.093
สนับสนุน	3	22.333	2.516		
ลอบโจมตี	3	19.00	1.00		
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>21.30</b>	<b>2.263</b>		

จากตารางที่ 4.39 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .093 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ .05 กล่าวคือผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มควบคุมที่มีบทบาทที่ต่างกันจะมีภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการให้เล่นเกมตามปกติไม่มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ

ตารางที่ 4.40 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

กลุ่มควบคุม	ระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	4	22.00	2.160	4.480	.056
สนับสนุน	3	24.66	2.081		
ลอบโจมตี	3	19.33	2.309		
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>22.00</b>	<b>2.905</b>		

จากตารางที่ 4.40 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .056 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ .05 กล่าวคือผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มควบคุม ที่มีบทบาทที่ต่างกัน จะมีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการให้เล่นเกมตามปกติไม่มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย

ตารางที่ 4.41 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

กลุ่มควบคุม	ระดับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม			F	Sig.
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน		
สร้างความเสียหาย	4	19.750	2.362	1.147	.371
สนับสนุน	3	22.00	.000		
ลอบโจมตี	3	20.333	2.309		
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>20.60</b>	<b>2.011</b>		

จากตารางที่ 4.41 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ .371 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ .05 กล่าวคือ ผู้เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มควบคุมที่มีบทบาทที่ต่างกันจะมีภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการให้เล่นเกมตามปกติไม่มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม

จากการรายงานผลทั้งหมด ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การควบคุมบทบาทในการเล่นเกมน MOBA สามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาภาวะผู้นำได้ โดยการรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีผลต่อการเป็นผู้นำรวมอำนาจ และการรับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย แต่ไม่พบว่าการรับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบใด ๆ ส่วนการควบคุมให้งดการเล่นเกมนในทุกบทบาทไม่พบว่ามีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำใด ๆ

ผลการวิจัยทั้งหมดสามารถสรุปตามคำถามวิจัยและสมมติฐานการวิจัยหลักและการตั้งสมมติฐานเพิ่มเติม ได้ดังตารางที่ 4.42

คำถามวิจัย คือ การรับบทบาทที่แตกต่างกันในเกมน MOBA ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำอย่างไร

สมมติฐานหลักคือ การรับบทบาทในเกมน MOBA มีผลรูปแบบภาวะผู้นำ

1) สมมติฐานที่ 1 คือ การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ

2) สมมติฐานที่ 2 คือ การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุน (Support) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย

3) สมมติฐานที่ 3 คือ การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม

สมมติฐานเพิ่มเติม คือ การให้บทบาทให้เกมน MOBA มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำหลังการทดลอง โดยประกอบด้วยสมมติฐานย่อย ดังนี้

1) สมมติฐานเพิ่มเติมที่ 1 คือ ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน

2) สมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2 คือ ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน

เมื่อ

✓ คือ มีความเกี่ยวข้องหรือมีนัยสำคัญทางสถิติ

✗ คือ ไม่มีความเกี่ยวข้องหรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.42 สรุปผลการทดสอบสถิติที่เกี่ยวข้องกับสมมติฐานและคำถามการวิจัย

การทดสอบทางสถิติ	สถิติที่ใช้	คำถามวิจัย	สมมติฐาน เพิ่มเติม 1	สมมติฐาน เพิ่มเติม 2	สมมติฐาน ที่ 1	สมมติฐาน ที่ 2	สมมติฐาน ที่ 3	Sig.
1) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำก่อน-หลัง								
การทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1								
(1) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจสำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย	Paired-	✓	✓	-	-	-	-	✓
(2) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยสำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน	Samples T Test	✓	✓	-	-	-	-	✓
(3) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมสำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลอบโจมตี		✓	✓	-	-	-	-	×
2) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำก่อน-หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2								
(1) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจสำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย	Paired- Samples T Test	-	-	✓	-	-	-	×

ตารางที่ 4.42 (ต่อ)

การทดสอบทางสถิติ	สถิติที่ใช้	คำถามวิจัย	สมมติฐาน เพิ่มเติม 1	สมมติฐาน เพิ่มเติม 2	สมมติฐานที่ 1	สมมติฐานที่ 2	สมมติฐาน ที่ 3	Sig.
(2) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำแบบ ประชาธิปไตยสำหรับผู้ที่พักติชอบเล่นบทบาท ฝ่ายสนับสนุน		-	-	✓	-	-	-	x
(3) เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม สำหรับผู้ที่พักติชอบเล่นบทบาทฝ่ายลบ – โจมตี		-	-	✓	-	-	-	x
<b>3) การวิเคราะห์การรับบทบาทในเกมที่มีผลต่อ รูปแบบภาวะผู้นำ</b>								
(1) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ		✓	-		✓	-	-	✓
(2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย	ANOVA Scheffe'	✓	-		-	✓	-	✓
(3) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม		✓	-		-	-	✓	x

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำมีวัตถุประสงค์การวิจัยคือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทต่าง ๆ ในเกม MOBA กับรูปแบบของภาวะผู้นำโดยรูปแบบของภาวะผู้นำที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย และภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม ซึ่งสามารถนำเสนอรายละเอียดดังนี้

- 5.1 บทสรุปกระบวนการศึกษาและสรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลการวิจัย
- 5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย
- 5.4 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุปกระบวนการศึกษาและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เล่นเกม MOBA ที่ชื่อว่า League of Legends จำนวน 30 คนสมมติฐานของการวิจัยประกอบด้วย

- 1) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ (Autocratic Leadership)
- 2) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุน (Support) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย (Democratic Leadership)
- 3) การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) มีผลต่อการเป็นผู้นำแบบเสรีนิยม (Laissez-Faire Leadership)

แผนการทดลองใช้ระยะเวลาในการทดลอง 21 วัน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มด้วยการสุ่มประกอบด้วย กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ซึ่งสิ่งทดลอง (Treatment) ที่ให้กับกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ถูกออกแบบมาจากสมมติฐานของการวิจัยที่ว่า การรับบทบาทใดๆในเกม ย่อมส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ กลุ่มทดลองที่ 1 จึงถูกบังคับให้เปลี่ยนบทบาทการเล่นจากบทบาทหนึ่งไปสู่อีกบทบาทหนึ่ง ในทางกลับกัน หากการให้เปลี่ยนบทบาทการเล่นจะทำให้คนเปลี่ยน

หรือพัฒนาภาวะผู้นำได้ การให้บุคคลลงมือเล่นเกมย่อมต้องทำให้ภาวะผู้นำเปลี่ยนด้วยเช่นกัน จึงเป็นที่มาของการกำหนดสิ่งทดลอง (Treatment) ที่กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับ และจัดกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับสิ่งทดลอง (Treatment) ใดเพิ่มเติมเป็นพิเศษ ซึ่งตามสมมติฐานกลุ่มดังกล่าวไม่ควรจะเกิดความเปลี่ยนแปลงใด ๆ

กระบวนการวัดระดับภาวะผู้นำทั้งหมดทำผ่านแบบประเมินภาวะผู้นำเป็นการวัดทั้งก่อนและหลังการทดลอง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ โดยมีรากฐานมาจากทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรมตามแนวคิดของ Lewin และคณะ (1939) การแปลผลแบบประเมิน สามารถแปลผลออกเป็นค่าคะแนนภาวะผู้นำ 3 แบบ ประกอบด้วย ผู้นำแบบรวมอำนาจ ผู้นำแบบประชาธิปไตย และผู้นำแบบเสรีนิยม และทำร่วมกับการสอบถามโดยใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบ เพื่อตรวจสอบให้เกิดความถูกต้องเที่ยงตรงว่า ผลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้จะไม่มีปัจจัยแทรกซ้อนอื่นใดที่ไม่ต้องการเข้ามาเกี่ยวข้อง หรือหากมีก็จะทำการคัดออกจากการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเลือกให้มาเข้าร่วมการทดลองทั้งหมด 54 คน ผู้ที่สามารถผ่านการทดลองอย่างสมบูรณ์มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 55.55 และผู้ที่ถูกคัดออกระหว่างการทดลองจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5 โดยผู้ที่ผ่านการทดลองประกอบด้วย กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้จากการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ด้านสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ประกอบด้วย การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Paired-Samples T Test การวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และหากพบความแตกต่าง จะใช้ค่าสถิติหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของเชฟเฟ (Scheffe') ต่อไป

การสรุปผลการวิจัยด้านลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้ง 30 คน พบว่าทั้งหมดหรือร้อยละ 100 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 25.60 ปี ระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย 3.13 ปี มีลักษณะอาชีพที่หลากหลายทั้งในภาครัฐและบริษัทเอกชน อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาพตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาชิ้นนี้ คือ ผู้ชายวัยเริ่มต้นการทำงานที่มีงานอดิเรกเป็นการเล่นเกม

การสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบของภาวะผู้นำทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Paired-Samples T Test พบค่าความแตกต่างในกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ที่ได้รับให้เล่นในบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ โดยผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย ก่อนการทดลองมีระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจในระดับปานกลาง หลังการทดลองมีระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจในระดับสูง และผู้ที่ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุนกับภาวะ

ผู้นำแบบประชาธิปไตย พบว่าก่อนการทดลอง ผู้ที่ได้รับบทบาทให้เล่นฝ่ายสนับสนุนมีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยอยู่ระดับปานกลาง หลังการทดลองมีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยในระดับสูง ในส่วนของกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่าง สามารถนำเสนอด้งตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ทดสอบเปรียบเทียบรูปแบบของภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ผู้นำรวมอำนาจ	ผู้นำประชาธิปไตย	ผู้นำแบบเสรีนิยม
1) กลุ่มทดลองที่ 1			
(1) บังคับเล่นฝ่ายสร้างความเสียหาย	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
(2) บังคับเล่นฝ่ายสนับสนุน	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
(3) บังคับเล่นฝ่ายลอบโจมตี	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
2) กลุ่มทดลองที่ 2			
(1) บังคับฝ่ายสร้างความเสียหายดเล่นเกม	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
(2) บังคับฝ่ายสนับสนุนดเล่นเกม	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
(3) บังคับฝ่ายลอบโจมตีดเล่นเกม	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
3) กลุ่มควบคุม			
(1) ผู้เล่นฝ่ายสร้างความเสียหาย	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
(2) ผู้เล่นฝ่ายสนับสนุน	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
(3) ผู้เล่นฝ่ายลอบโจมตี	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง

การสรุปผลการวิเคราะห์การรับบทบาทในเกมที่มีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ ใช้การวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และค่าสถิติของเชฟเฟ้ (Scheffe') ทดสอบหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 ในทุกบทบาทที่ได้รับกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหายมีผลต่อการเป็นผู้นำแบบรวมอำนาจ และพบในบทบาทฝ่ายสนับสนุนกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า การรับบทบาทในตำแหน่งฝ่ายสนับสนุนมีผลต่อการเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ความแตกต่างก่อนหลังด้วย Paired-Samples T Test ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างเกิดขึ้นในกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้เล่นที่ได้รับบทบาทฝ่ายสร้าง

ความเสียหายกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ และผู้เล่นที่ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุนกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

## 5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการรับบทบาทในเกม MOBA กับรูปแบบภาวะผู้นำ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่างานการศึกษาวิจัยในเรื่องดังกล่าวโดยตรงยังมีไม่มากนัก ดังนั้นการอภิปรายจะมุ่งเน้นการอธิบายผลการศึกษาร่วมกับกลุ่มทฤษฎีภาวะผู้นำที่เป็นทฤษฎีหลัก (Grand Theory) เป็นสำคัญ พร้อมกับแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย ที่ได้ทบทวนเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่ได้รายงานไว้ในบททบทวนวรรณกรรมเช่น แนวคิดเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับเกม แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสาร โดยการนำเสนอแบ่งเป็น 5 ประเด็นหลักดังนี้

### 5.2.1 การอภิปรายด้านคุณลักษณะทั่วไปของผู้เข้าร่วมการทดลอง

ในด้านคุณลักษณะทั่วไปของผู้เข้าร่วมการทดลองพบว่าทั้งหมดเป็นเพศชาย ผลดังกล่าวไม่ได้เกิดจากความตั้งใจหรือมีการกีดกันการเข้าร่วมทดลองของผู้ที่เป็นเพศหญิงแต่อย่างใด ผู้วิจัยคาดว่าผลดังกล่าวเกิดจากลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ที่เล่นเกมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานสำรวจของ Quantic Foundry (2017) ศึกษาว่า ผู้เล่นเกมเพศหญิงมีความชื่นชอบในการเล่นประเภทใด ผลการศึกษาพบว่า มีผู้หญิงเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่ชื่นชอบเกม MOBA และถึงแม้ว่าคนจำนวนมากจะมีภาพจำ (Stereotype) ว่าผู้ชายมักมีความเป็นผู้นำที่โดดเด่นกว่าหรือแตกต่างจากผู้หญิง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัฒนธรรมแบบเอเชีย แต่จากงานศึกษาของ Jang และ Ryu (2011) ทำการศึกษาผู้เล่นเกมออนไลน์ประเภท MMORPG กับภาวะผู้นำในเกมและนอกเกม ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเพศพบว่า เพศกับการมีภาวะผู้นำไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในงานศึกษาของ Bosiok (2013) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบภาวะผู้นำกับความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งใช้แบบวัดรูปแบบภาวะผู้นำฉบับเดียวกับงานวิจัยฉบับนี้คือของ Northouse (2013) แต่เป็นในรูปแบบภาษาอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้นำเพศชายและเพศหญิงมีรูปแบบภาวะผู้นำไม่แตกต่างกันเช่นกัน

การออกแบบการทดลองและผู้เข้าร่วมการทดลอง เนื่องจากเป็นในรูปแบบการทดลองในสนาม (Field Experiment) ซึ่งเป็นการทดลองในสภาพเป็นจริงตามธรรมชาติ ทำให้การออกแบบการทดลองต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์ ระเบียบแผนการทดลองอย่างระมัดระวัง เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดหรือลดโอกาสการเกิดตัวแปรแทรกซ้อนเกิดขึ้นขณะทำการทดลอง ผลของการออกแบบ

แผนการทดลองดังกล่าวทำให้เกิดการถูกคัดออกของผู้ร่วมการทดลอง จำนวน 24 คน จากทั้งหมด 54 คน สามารถนำเสนอสรุปเหตุผลการคัดออก ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการทดลอง

เหตุผลในการคัดออก	จำนวน	ร้อยละ
1) ขอลถอนตัวเนื่องจากความไม่พร้อมขณะทดลอง		
(1) ติดธุระส่วนตัว	4	16.66
(2) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จำเป็นเสียหาย/ขัดข้อง	3	12.50
(3) มีอาการป่วยในระดับต้องพักฟื้นในโรงพยาบาล (สาเหตุไม่เกี่ยวกับการทดลอง)	1	4.17
2) ถูกพบ/ขอลถอนตัว เนื่องจากไม่ได้ปฏิบัติตามแผนการทดลอง		
(1) ไม่สามารถเล่นในบทบาทที่กำหนดไว้ (สิ่งทดลองสำหรับกลุ่มทดลองที่ 1)	5	20.82
(2) ไม่สามารถเล่นเกมได้ตามที่กำหนดไว้ (สิ่งทดลองสำหรับกลุ่มทดลองที่ 2)	1	4.17
3) พบว่าเกิดตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อกรทดลอง		
(1) มีการเปลี่ยนตำแหน่งงานที่สำคัญในชีวิตจริง	1	4.17
(2) การเข้าร่วมฝึกอบรมการปรับพฤติกรรมทางจิตวิทยา	1	4.17
4) ตรวจพบภายหลังว่าขาดคุณสมบัติสำหรับการเป็นผู้เข้าร่วมการทดลอง		
(1) ขาดคุณสมบัติด้านประสบการณ์ในการเล่นเกม League of Legends ในระดับ 30	1	4.17
(2) ขาดคุณสมบัติด้านอายุการทำงาน	1	4.17
5) การขาดการติดต่อกับผู้วิจัยโดยไม่ทราบสาเหตุ	6	25.00
<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 5.2 พบว่าเหตุผลในหัวข้อที่ 1 เป็นเหตุสุดวิสัย เกิดจากปัจจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ แต่เหตุผลในหัวข้อที่ 2 เป็นผลมาจากสิ่งทดลอง (Treatment) ที่ถูกใส่เข้าไปในกลุ่มทดลอง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 25 ของจำนวนผู้ถูกคัดออกจากการทดลอง ซึ่งจากการสัมภาษณ์กลุ่มดังกล่าวพบว่า สาเหตุหลักที่มีร่วมกันที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการทดลองได้ เพราะพวกเขา รู้สึกไม่มีความสุข และเครียดจากการที่ต้องไปทำในสิ่งที่ตนไม่รักหรือชอบ หรือจากการที่ตนต้องถูกบังคับให้หยุดทำในสิ่งที่รักหรือชอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Gavin และ Mason (2004) ที่อธิบายว่า การมีความสุขต้องอาศัย 3 องค์ประกอบได้แก่ ความมีอิสระ ความรู้ และความสามารถเฉพาะตัว ซึ่งการให้สิ่งทดลอง (Treatment) ดังกล่าวทำให้ขาดองค์ประกอบทั้ง 3 ข้อ เนื่องจากผู้เข้าร่วมทดลองไม่มีอิสระที่จะเลือกว่าตนสามารถเล่นบทบาทใดและบทบาทใหม่ที่ได้รับเป็นบทบาทที่พวกเขามีความรู้และความสามารถในการเล่นน้อยกว่าบทบาทที่ตนชื่นชอบ ต่อมาคือ

เหตุผลในหัวข้อ 3 ถึงแม้ผู้เข้ารับการทดลองจะปฏิบัติตามแผนการทดลองในเกมอย่างเคร่งครัด แต่จากกิจกรรมในชีวิตจริงที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มจะส่งผลให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนได้ เช่น ในกลุ่มทดลอง 1 คนพบว่าก่อนทดลองมีระดับคะแนนภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยอยู่ในระดับต่ำ แต่เมื่อทำแบบทดสอบหลังการทดลองพบว่า มีระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยอยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งโดดเด่นต่างจากผู้ร่วมทดลองคนอื่น ๆ เมื่อตรวจสอบจากการสัมภาษณ์พบว่า ขณะทำการทดลองบุคคลดังกล่าวได้เข้าร่วมโปรแกรมภาษาประสาทสัมผัส (Neuro-Linguistic Programing) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากหลักทฤษฎีทางจิตวิทยา ที่เน้นให้ความสำคัญในการสื่อสารในระดับบุคคลและระหว่างบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม (Dilts and DeLozier, 2000) ซึ่งการทดลองศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเช่นกัน จึงทำให้ต้องคัดผู้เข้าร่วมการทดลองคนดังกล่าวออกจากการทดลอง ส่วนเหตุผลในข้อสุดท้ายเนื่องจากผู้เข้าร่วมทดลองขาดหายไปจากการติดต่อ ทำให้ไม่สามารถหาสาเหตุหรือคำอธิบายได้ว่าเหตุใดจึงถอนตัวออกจากการทดลองครั้งนี้

### 5.2.2 การเล่นเกมที่มีผลต่อภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

ผลการศึกษาในการเล่นเกมที่มีผลต่อระดับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจไม่พบบทบาทที่มีผลในกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม แต่พบในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งคือกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้เล่นเกมในบทบาทที่ผู้วิจัยกำหนดให้ซึ่งแตกต่างจากบทบาทที่เล่นอยู่เดิมเป็นประจำ โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ที่ระบุว่า การรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายมีผลรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nuangjumnong และ Mitomo (2012) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของการเล่นเกม MOBA กับการพัฒนาภาวะผู้นำ ที่พบว่า การรับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายมีความสัมพันธ์กับรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างนี้กับผู้เล่นในบทบาทฝ่ายลบโจมตี และฝ่ายสนับสนุน การที่พบความแตกต่างเฉพาะบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายนั้นอาจเนื่องมาจากบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย เป็นบทบาทที่มีอิทธิพลสูงต่อผลแพ้ชนะของทีม และเป็นตำแหน่งที่ได้ครอบครองและใช้ทรัพยากรส่วนใหญ่ของทีม พร้อมทั้งยังเป็นตำแหน่งที่มีศักยภาพนำเกมได้ด้วยตนเอง จึงสอดคล้องกับรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจที่มีลักษณะเด่นคือ การอำนาจไว้ที่ตนเอง การไม่ไว้วางใจในสมาชิก พร้อมทั้งมักออกคำสั่งและควบคุมผู้อื่นให้ทำตาม (Lewin et al., 1939) ดังนั้นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เล่นเกมในบทบาทนี้ การปรับตัวตามสถานการณ์แวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอันเกิดจากบทบาทที่ได้รับที่เปลี่ยนไป อาจทำได้ไม่ยากนักเพราะสอดคล้องกับหลักการทฤษฎีผู้นำเชิงสถานการณ์ของ Feidler (1964, 1967 quoted in Yukl, 2010) ที่อธิบายว่า

ผู้นำจะใช้รูปแบบพฤติกรรมผู้นำแบบใดและมีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับจากสถานการณ์จากตัวแปรหลัก 3 ประการคือ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับสมาชิก (Leadership-Member Relation) โครงสร้างงาน (Task Structure) และอำนาจจากตำแหน่งของผู้นำ (Position Power) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงบทบาทมารับฝ่ายสร้างความเสียหายมีข้อได้เปรียบกว่าการเล่นตำแหน่งอื่น คือ เป็นตำแหน่งที่มีบทบาทหน้าที่ชัดเจนเรียบง่ายซึ่งมีประสิทธิภาพตามปัจจัยโครงสร้างงาน (Task Structure) และเป็นตำแหน่งที่มีอิทธิพลต่อผลแพ้ชนะในเกมสูงซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยอำนาจจากตำแหน่ง (Position Power) ซึ่งถ้าตีความตามทฤษฎีจะถือว่าเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ

### 5.2.3 การเล่นเกมที่มีผลต่อภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

ผลการศึกษาในการเล่นเกมที่มีผลต่อระดับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยไม่พบบทบาทที่มีผลในกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม แต่พบในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งคือกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้เล่นเกมในบทบาทที่ผู้วิจัยกำหนดให้ซึ่งแตกต่างจากบทบาทที่เล่นอยู่เดิมเป็นประจำ โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 ที่ระบุว่า การรับบทบาทฝ่ายสนับสนุนมีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nuangjumnong และ Mitomo (2012) พบว่าการรับบทบาทฝ่ายสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

นอกจากนี้การที่พบความแตกต่างอาจเนื่องมาจาก บทบาทฝ่ายสนับสนุน จะต้องใช้ทรัพยากรที่หามาได้เพื่อสนับสนุนเพื่อนร่วมทีม และเป็นบทบาทที่มีอิทธิพลต่ำต่อผลแพ้ชนะของทีม ซึ่งทำให้ต้องไว้วางใจสมาชิกในทีม เน้นการกระจายอำนาจ และพูดคุยแลกเปลี่ยนกับสมาชิก ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย (Lewin et al., 1939)

จากการทบทวนวรรณกรรม แม้ว่าจะไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาถึงการใช้เกมกับผู้นำแบบประชาธิปไตยอย่างเฉพาะเจาะจงเพิ่มเติม แต่หากแยกคุณลักษณะของตัวแปรผู้นำแบบประชาธิปไตยออกมา เช่น ความร่วมมือพงานวิจัยที่น่าสนใจนำมาอภิปรายร่วมกัน ดังนี้

ศศิเกษม สุขัมศรี และคณะ (2554) ศึกษาเรื่อง การอนุญาตให้เล่นเกมสโคมพิวเตอร์ที่มีผลต่อความร่วมมือในการทำงานของพนักงานซึ่งในงานวิจัยได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการทำงานประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น 2) การได้เสนอความคิดเห็น 3) การรับฟังและซักถาม 4) การยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น 5) การช่วยเหลือกันทั้งกายและใจแก่สมาชิก จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทั้ง 5 ข้อเป็นคุณลักษณะที่สอดคล้องกันกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่ได้รับอนุญาตให้เล่นเกมมีระดับความร่วมมือสูงขึ้น

กว่าก่อนทดลอง แสดงให้เห็นความสอดคล้องว่า การเล่นเกมสามารถช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตยได้

งานศึกษาชิ้นต่อมาคือการศึกษาของ Jang และ Ryu (2011) ทำการศึกษาผู้เล่นเกมออนไลน์ประเภท MMORPG กับภาวะผู้นำในเกมและนอกเกม ผลการศึกษาพบปัจจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำในการเล่นเกมนออนไลน์คือ การมุ่งเน้นการให้คุณค่าและสร้างแรงจูงใจ การมุ่งเน้นการไว้วางใจและยอมรับนับถือกัน และมุ่งเน้นการกระตุ้นทางปัญญา ซึ่งการมุ่งเน้นการให้คุณค่าและแรงจูงใจ กับการมุ่งเน้นความไว้วางใจและยอมรับนับถือ เป็นองค์ประกอบที่สอดคล้องกับลักษณะผู้นำแบบประชาธิปไตยตามแนวคิดการศึกษาคั้งนี้ ส่วนการมุ่งเน้นการกระตุ้นทางปัญญาอาจสอดคล้องกับลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) มากกว่า

จากการนำเสนอตัวอย่างงานวิจัยทั้ง 2 ชิ้น ข้างต้นชี้ให้เห็นว่า มีงานศึกษาที่สนับสนุนผลการวิจัยของการเล่นเกมกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย แต่อาจเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นการศึกษาในเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาวะผู้นำ แต่มีลักษณะร่วมกันกับผู้นำแบบประชาธิปไตยเช่น เรื่องความร่วมมือในการทำงาน หรืออาจเป็นการศึกษาจากการเล่นเกมออนไลน์ประเภทอื่นที่มีลักษณะการเล่นเป็นทีมเหมือนกัน

#### 5.2.4 การเล่นเกมที่มีผลต่อภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

ภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม (Laissez-Faire Leadership) เป็นภาวะผู้นำที่เน้นอิสระในการตัดสินใจเป็นสำคัญ โดยมักจะมอบหมายการตัดสินใจให้สมาชิกคนอื่น ๆ เป็นคนทำ และเมื่อให้แล้วก็มักจะไม่วิ่งเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการของกลุ่ม (Lewin et al., 1939) ในหลาย ๆ วรรณกรรมชี้ให้เห็นว่า Laissez-Faire Leadership ถูกจัดลำดับหรือคำอธิบายไว้ในกลุ่มภาวะผู้นำแบบไม่มีภาวะผู้นำ (Absence of Leadership Behaviors) หรือผู้นำแบบจอมปลอม (Pseudo-Leader) ยกตัวอย่างเช่น แนวคิดภาวะผู้นำที่เรียกว่า Full Range Leadership (Avolio, 1999) เป็นการนำแนวคิดภาวะผู้นำ 3 แบบมาจัดเป็นแนวพิสัยจากต่ำไปสูง และปรากฏว่า Laissez-Faire Leadership ถูกจัดไว้ต่ำที่สุดและถูกอธิบายว่าเป็นพฤติกรรมของความไม่มีผู้นำ

สมมติฐานที่ 3 ของงานวิจัยฉบับนี้ถูกตั้งไว้ว่า การรับบทบาทฝ่ายลอบโจมดีมีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม หลักการและเหตุผลที่มาของการตั้งสมมติฐานเช่นนี้เพราะผู้วิจัยเห็นว่า ตำแหน่งฝ่ายลอบโจมดีเป็นตำแหน่งเดียวที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบต้องดูแลเส้นทางหลักในเกม ทำให้ไม่ต้องสนใจเพื่อนร่วมทีมนัก จึงสอดคล้องกับคุณลักษณะผู้นำแบบเสรีนิยมตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น แต่ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยคิดผิด เนื่องจากสมมติฐานถูกปฏิเสธ และในการทดสอบทางสถิติอื่น ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ก็ไม่พบความเกี่ยวข้องใด ๆ ในเกมกับภาวะผู้นำแบบ

เสรีนิยม ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Nuangjumnong และ Mitomo (2012) ที่พบว่าเกม MOBA ไม่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

เหตุผลที่เป็นเช่นนั้นคือ เกม MOBA เป็นเกมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้มาเล่นเป็นทีม บทบาททั้ง 3 ตำแหน่ง ทั้งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ฝ่ายสนับสนุน (Support) และฝ่ายลอบโจมตี (Ganker) ถูกออกแบบให้มีจุดเด่นจุดด้อยแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดการเกือหนุนกันไม่สามารถขาดตำแหน่งหนึ่งตำแหน่งใดไปได้ ข้อมูลที่สนับสนุนความคิดเช่นนี้คือ ด้วยระบบของเกม MOBA ไม่ได้ออกแบบระบบให้บังคับในการเล่นหรือการแข่งขันเกมจะต้องมีบทบาทครบทั้ง 3 ตำแหน่ง หากขาดตำแหน่งใดไปก็ยังสามารถเล่นเกมได้ เช่น สามารถเลือกเล่นแต่ฝ่ายสร้างความเสียหายและฝ่ายสนับสนุนเพียง 2 ตำแหน่งในเกมก็ได้ แต่จากการตรวจสอบวิดิทัศน์บันทึกการแข่งขันรายการ The 2015 League of Legends World Championship (Garena League of Legends Thailand, 2015) ซึ่งเป็นรายการแข่งขันที่ใหญ่ที่สุดประจำปีของเกมเพื่อหาทีมผู้ชนะที่หนึ่งของโลกจากทีมตัวแทนประเทศต่าง ๆ ไม่พบว่ามีการแข่งขันใดที่มีการเล่นบทบาทไม่ครบทั้ง 3 ตำแหน่ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าระบบเกม MOBA ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการเล่นเป็นทีมที่ทุกบทบาทมีความเกือหนุนซึ่งกันและกัน

ด้วยลักษณะของระบบเกมทีกล่าวมาข้างต้น จึงไม่มีที่ทางให้สำหรับพฤติกรรมภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมเติบโตได้ ถ้าหากตีความว่าภาวะผู้นำแบบเสรีนิยมเป็นภาวะผู้นำที่ไม่พึงประสงค์ดังที่กล่าวไปข้างต้นแล้ว ดังนั้นอาจสามารถตีความการค้นพบนี้ได้ว่า การเล่นเกม MOBA ไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงในการสร้างภาวะผู้นำที่แย่ ๆ หรือไม่พึงประสงค์ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของจี (Gee, 2003) ที่ทำการศึกษาเอกสารเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นเกมคอมพิวเตอร์กับการเรียนรู้ ซึ่งจีได้จัดประเภทกลุ่มเกมคอมพิวเตอร์เชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วยเกมวางแผนกลยุทธ์ เกมจำลองสถานการณ์ และเกมกีฬา ซึ่งเกม MOBA เป็นประเภทหนึ่งของเกมวางแผนกลยุทธ์

### 5.2.5 การเล่นเกมไม่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภาวะผู้นำ

การศึกษาในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ให้สิ่งทดลองคือการงัดการเล่น การทดสอบสมมติฐานเพิ่มเติมที่ 2 คือ ภาวะผู้นำในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน ผลคือสมมติฐานถูกปฏิเสธ และจากการทดสอบทางสถิติอื่น ๆ เพิ่มเติมก็ไม่พบความเกี่ยวข้องใด ๆ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบต่างๆ สอดคล้องกับงานศึกษาของ ศศิเกษม สุขัมศรี และคณะ (2554) ที่ทำการศึกษาความร่วมมือในการทำงานกับการอนุญาตให้เล่นเกม พบว่ากลุ่มทดลองที่ไม่ได้รับอนุญาตให้เล่นเกม มีระดับความร่วมมือก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน เหตุผลของการเกิดปรากฏการณ์นี้ อาจสามารถอธิบายได้โดยหลักทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบกระทำของ

Skinner (1972) ที่อธิบายว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรม มีผลมาจากการเสริมแรงต่าง ๆ ที่มากระตุ้น ถ้ามองว่าการให้เล่นเกมเป็นการเสริมแรงทางบวก ที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำแบบต่างๆ การไม่อนุญาตให้เล่นเกมก็คือเพียงการหยุดให้สิ่งเสริมแรงทางบวก แต่ไม่ทำให้สิ่งเสริมแรงใหม่ ๆ เพิ่มเข้ามาเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภาวะผู้นำแทน ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะเวลาที่กำหนด (21 วัน)

โดยรวมแล้วถึงแม้ว่าในงานศึกษาในประเทศไทยจะยังไม่พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการศึกษาร่วมกับภาวะผู้นำ แต่ก็สอดคล้องกันกับงานศึกษาอื่น ๆ ในมิติที่ว่า การใช้เกมคอมพิวเตอร์มาปรับใช้กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้จริง เช่น ด้านความร่วมมือในการทำงาน (ศศิเกษม สุขัมศรี และคณะ, 2554) การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ (สายรุ้ง ทองคลี, 2548) และการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ (ฉัตรพี เกษมสันต์ ณ อุรุทยา, 2550) เป็นต้น

### 5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดที่สามารถแบ่งได้เป็นประเด็น ดังต่อไปนี้

#### 5.3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาและจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือกลุ่มคนอายุ 20-30 ปี ที่เล่นเกม League of Legends ซึ่งลักษณะกลุ่มคนดังกล่าวจะเล่นเกมผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในที่พักอาศัยของตน ไม่เหมือนกับในเด็กจะมีวัฒนธรรมการรวมกลุ่มกันในโรงเรียนหรือตามร้านอินเทอร์เน็ต และเนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีการจัดตั้งกลุ่มหรือสมาคมที่มีความเข้มแข็งเหมือนงานอดิเรกอื่น ๆ เช่น กลุ่มคนรักรถเก่า สมาคมผู้นิยมพระเครื่อง เป็นต้น ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เล่นเกมในวัยผู้ใหญ่จึงมักมีปฏิสัมพันธ์กันในทางออนไลน์เท่านั้น นอกจากนี้จะมีการจัดเทศกาลเกมครั้งใหญ่ต่าง ๆ ซึ่งจัดไม่บ่อยนัก ทำให้ยากแก่การตามหาผู้มาเข้าร่วมทดลอง ร่วมกับการที่ศึกษาในลักษณะประชากรที่เป็นวัยทำงานซึ่งเป็นวัยที่มีภาระหน้าที่ต้องจัดสรรเวลาที่มีให้ดีกว่าในเด็กหรือนักศึกษา ซึ่งงานทดลองชิ้นนี้ผู้เข้าร่วมทดลองต้องใช้เวลาน้อย 1 ชั่วโมงต่อวัน และทำติดต่อกันอย่างน้อย 21 วัน ซึ่งทำให้ยากต่อการมาเข้าร่วมทดลองเพราะต้องใช้เวลาในการวิจัยครั้งนี้อย่างมาก นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ยังเป็นการวิจัยด้านสังคมศาสตร์ซึ่งไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ทั้งหมด ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เพื่อตรวจสอบความร่วมมือของผู้ร่วมการทดลอง เพื่อลดโอกาสการเกิดการปฏิบัติตนนอกเหนือจากข้อกำหนดของการวิจัย หากแต่ไม่สามารถบังคับหรือควบคุมผู้ร่วมการวิจัยทุกคนได้ทั้งหมด

นอกจากนี้การทดลองครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องอ้างอิงผลการวิจัย (Generalization) จากกลุ่มตัวอย่างไปยังประชากร เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีคุณลักษณะดังนี้

ด้านเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย ดังนั้นผลการศึกษาดังกล่าวจึงสามารถอ้างอิงได้เพียงประชากรที่เป็นเพศชายเท่านั้น ในทางกลับกันหมายความว่าผลการวิจัยดังกล่าวไม่สามารถอธิบายอ้างอิงไปยังลักษณะประชากรที่เป็นผู้หญิงได้

ด้านอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 25.60 ปี และกำหนดให้ทั้งหมดมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 20-30 ปี ดังนั้นผลการศึกษาอาจไม่สามารถนำไปอ้างอิงถึงประชากรกลุ่มวัยอื่น เช่น วัยเด็กได้ ถึงแม้จะมีงานศึกษาพบว่า อายุไม่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำก็ตาม (Nuangjumnong and Mitomo, 2012)

### 5.3.2 ข้อจำกัดในการออกแบบแผนและประเภทของการทดลอง

เนื่องจากเหตุผลด้านความพร้อมของผู้วิจัยและประเด็นเรื่องจริยธรรมในการทดลอง ทำให้การออกแบบสถานที่จัดการทดลอง ไม่สามารถจัดให้คนมารวมกันเพื่อทดลองในห้องปฏิบัติการเพื่อจัดสภาพการทดลองให้ตรงตามแนวคิดและทฤษฎีได้ ผนวกกับลักษณะทางประชากรที่กล่าวไปข้างต้นว่าเป็นวัยทำงาน ทำให้ยากแก่การนัดหมายให้มารวมทดลองพร้อมกันในเวลาและสถานที่เดียวกัน ทำให้มีความเสี่ยงเกิดตัวแปรแทรกซ้อนหรือตัวแปรที่ไม่ต้องการศึกษาเกิดขึ้น ถึงแม้จะมีการออกแบบแผนการทดลองอย่างรัดกุมให้ตรวจสอบอยู่เสมอ จึงมีข้อจำกัดคือผลการวิจัยอาจมีความเที่ยงตรงภายในน้อยกว่าการทดลองในห้องปฏิบัติการ แต่จุดเด่นคือเป็นการทดลองในสภาพเป็นจริงทางธรรมชาติ จึงมีความสมจริงกว่า ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ได้อย่างสมจริงมากกว่า (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551)

### 5.3.3 ข้อจำกัดด้านระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาดังกล่าวเป็นการหาคำตอบโดยใช้หลักสถิติในการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก ไม่ได้ทำการศึกษาเชิงลึกด้วยเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสังเกตการณ์ หรือการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญ จึงมีข้อจำกัดที่จะไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์บางอย่างที่ศึกษาได้ เช่น ขณะทำการทดลอง กลุ่มตัวอย่างแสดงพฤติกรรมภาวะผู้นำที่แสดงออกต่อเพื่อนร่วมทีมขณะเล่นเกมอย่างไร และเพราะอะไรจึงแสดงออกเช่นนั้น เป็นต้น

### 5.3.4 ข้อจำกัดด้านลักษณะของตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัย

ตัวแปรบทบาทในเกมที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) ได้แก่ บทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย ฝ่ายสนับสนุน และฝ่ายลอบโจมตี จึงมีข้อจำกัดคือไม่สามารถใช้สถิติขั้นสูงเพื่อทำการศึกษาอิทธิพลระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามเชิงลึกได้ เช่น การใช้สถิติถดถอย เพื่อหาอำนาจการทำนาย เป็นต้น

### 5.3.5 ข้อจำกัดด้านการใช้เครื่องมือในการทดลอง

เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามเป็นการถามพฤติกรรมทั่วไปแบบกว้าง ๆ มีลักษณะถามพฤติกรรมในโลกแห่งความจริง แต่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเชื่อมโยงกับพฤติกรรมในโลกของเกม จึงอาจเป็นข้อจำกัดในการนำไปอ้างอิงผลการวิจัย (Generalization) ว่าการศึกษาครั้งนี้สามารถเชื่อมโยงหรือสะท้อนพฤติกรรมในโลกของเกมและโลกแห่งความจริงได้มากน้อยเพียงใด

อีกทั้งการทดลองดังกล่าวไม่ได้นำไปใช้วัดภาวะผู้นำของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากการทดลองจบไประยะหนึ่ง ซึ่งอาจทำให้ผลคำอธิบายเพิ่มเติมหรือข้อค้นพบ เช่น ภาวะภาวะผู้นำที่เปลี่ยนไปจากการทดลองสามารถคงอยู่ได้นานเพียงใด

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะที่สามารถแบ่งได้เป็นประเด็น ดังต่อไปนี้

### 5.4.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยในเพศหญิงเพิ่มขึ้น เพื่อให้การนำผลการศึกษาไปใช้อ้างอิงได้สำหรับทั้งสองเพศ เพราะถึงแม้ว่าเพศหญิงจะชื่นชอบการเล่นเกม MOBA น้อยกว่าเพศชาย แต่จากการสำรวจพบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะเล่นเกมในอัตราที่เพิ่มขึ้น (NPD Group, 2009) การวิจัยในอนาคตจึงไม่ควรละเลยการศึกษาในกลุ่มประชากรที่เป็นเพศหญิง เพราะจะเป็นเพศที่เข้ามาอยู่พื้นที่อุตสาหกรรมเกมสูงขึ้นเรื่อย ๆ

2) ควรเพิ่มการทดสอบประโยชน์ของการเล่นเกม MOBA ในการพัฒนาสมรรถนะ (Competency) ด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการเรียนรู้ ด้านสติปัญญา ด้านประสิทธิภาพในประสาทสัมผัส หรือขยายขอบเขตเพิ่มขึ้นในการศึกษาภาวะผู้นำกลุ่มทฤษฎีอื่น เช่น กลุ่มภาวะผู้นำเชิงสถานการณ์ ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนและแบบเปลี่ยนแปลง เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจในเกม MOBA ให้มากขึ้นว่ามีประโยชน์หรือโทษในด้านอื่นใดอีกบ้าง เพื่อให้ผู้ที่นำเกม MOBA ไปประยุกต์ใช้ใน

ฐานะเครื่องมือในการพัฒนา ไม่ว่าจะโดยองค์การ สถานศึกษา หรือการนำไปใช้ในเพื่อพัฒนาตนเอง มีความเข้าใจในมุมมองที่รอบด้านและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3) ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อแสวงหาปัจจัยอื่น ๆ ที่ยังไม่ปรากฏในการทบทวนวรรณกรรมและผลการทดลองครั้งนี้ หรือเพื่อหาเหตุผลอธิบายเชิงลึกเพิ่มเติม เช่น จากผลการศึกษารุ่นนี้พบว่า บทบาทฝ่ายสร้างความเสียหายมีผลต่อภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจได้ แต่การศึกษารุ่นนี้ไม่สามารถอธิบายได้ว่า ภาวะผู้นำที่เกิดขึ้นถูกพัฒนามาอย่างไร ช่วงเวลาใด ขณะเล่นเกมผู้วิจัยมีการแสดงออกทางพฤติกรรมในโลกแห่งความเป็นจริงอย่างไรบ้าง เป็นต้น

4) หากมีทรัพยากรเพียงพอในการจัดสถานที่และรวบรวมบุคคลในการทดลอง เช่น จัดในสถาบันการศึกษากับกลุ่มนักเรียน หรือจัดในบริษัทเอกชนกับพนักงานของคุณ เพราะนอกจากจะช่วยลดโอกาสเกิดตัวแปรแทรกซ้อนให้น้อยลงแล้ว ยังลดโอกาสที่จะเกิดการขาดหายไปของผู้เข้าร่วม ทดลองได้อีกด้วย เพราะผู้ร่วมทดลองมีความสัมพันธ์ส่วนตัวกับทั้งเจ้าของสถานที่และเพื่อนร่วมทีมในเกมและในชีวิตจริง ซึ่งหมายความว่า หากสามารถทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากและหลากหลายขึ้นได้ การอ้างอิงผลการวิจัย (Generalization) จากกลุ่มตัวอย่างไปยังประชากรจะทำได้กว้างขวางหรือมากยิ่งขึ้น

5) ประเด็นเรื่อง ระยะเวลาที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการเล่นเกมนำมาพัฒนาภาวะผู้นำ เป็นประเด็นที่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม การศึกษาระยะเวลาที่เหมาะสมในการเล่นเกมนมีความสำคัญเนื่องจาก การเล่นเกมที่มากเกินไปอาจไปสู่ผลกระทบทางลบเช่น พฤติกรรมก้าวร้าว (Anderson, Gentile, and Buckley, 2007) หรืออาจนำไปสู่อาการติดเกม (ชาญวิทย์ พรนภดล และคณะ, 2552) ในขณะที่การเล่นเกมน้อยเกินไปอาจไม่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาภาวะผู้นำเลยก็ได้

6) ด้านจริยธรรมในการวิจัย นอกจากจะมีการออกแบบแผนการทดลองที่คำนึงถึงผลกระทบในขณะที่ทำการทดลองและในอนาคตทางด้านจิตใจและสังคมต่อประชากรที่จะเป็นกลุ่มทดลอง เพราะผลกระทบบางอย่างเมื่อเกิดขึ้นแล้ว ยากแก่การบำบัดในภายหลัง ประเด็นสำคัญสำหรับผู้ที่ทำการศึกษาโดยการให้ทำการทดลองเล่นเกมควรตระหนักคือเรื่อง อาการติดเกม (Gaming Disorder) หากมีการศึกษาวิจัยในเพิ่มเติมในอนาคต เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่ากลุ่มทดลองไม่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ควรให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบอาการติดเกม ทั้งก่อนระหว่าง และหลังจบการทดลอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากทำการทดลองกับกลุ่มประชากรที่เป็นเด็กหรือวัยรุ่น โดยในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐได้ก่อตั้งเว็บไซต์เพื่อดูแล แก้ไข และป้องกันปัญหาเด็กติดเกม ภายใต้ความมือกันระหว่างภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต ได้ทำการพัฒนาแบบทดสอบการติดเกม (Game Addiction Screening Test - GAST) และแบบวัดภูมิคุ้มกัน

การติดเกม (Game Addiction Protection Scale – GAPS) ขึ้นสำหรับให้บริการประชาชนโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ผ่านทางเว็บไซต์ <http://www1.si.mahidol.ac.th/Healtygamer> (มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 2555) ผู้ทำการวิจัยในอนาคตสามารถใช้แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานเหล่านี้มาช่วยคัดกรองหรือดูแลกลุ่มตัวอย่างที่ตนทำการศึกษาได้

7) การวิจัยในครั้งต่อไป อาจทำการศึกษาเน้นที่ตัวแปรย่อยลงไป ให้มีความละเอียดมากขึ้น เช่นในตัวแปรบทบาทในเกมด้านตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) ถึงแม้ผลการศึกษาพบว่าตำแหน่งดังกล่าวมีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจตามผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 แต่ความเป็นจริงภายในเกมตำแหน่งฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) สามารถแบ่งประเภทออกไปได้อีกโดยพิจารณาจากตำแหน่งในเส้นทางหลัก (Lane) ทั้ง 3 เส้นทางที่ตนรับผิดชอบ คือ บน กลาง และล่าง การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารวมกันของการเล่นในตัวละครฝ่ายสร้างความเสียหายของทั้ง 3 เส้นทาง (โปรดดูตารางที่ 2.4 ประกอบ) ดังนั้นหากมีการศึกษาเพิ่มเติมอาจได้ข้อค้นพบใหม่หรือข้อค้นพบที่มีมิติที่ลึกยิ่งขึ้น เช่น ที่แท้จริงแล้วตำแหน่งที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจคือฝ่ายสร้างความเสียหายที่เล่นประจำอยู่เส้นทางล่างและกลางเท่านั้น ไม่รวมรวมถึงฝ่ายสร้างความเสียหายที่ประจำอยู่เส้นทางบน เป็นต้น

#### 5.4.2 ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้

1) การยึดแนวทางการบริหารจัดการหรือการใช้รูปแบบภาวะผู้นำเพียงแบบใดหรือแนวทางใดแนวทางหนึ่ง (One Single Leadership Style) ถูกทำทนายอย่างมากจากทั้งกลุ่มนักทฤษฎีภาวะผู้นำ และแนวความคิดการจัดการขององค์กรใน โลกสมัยใหม่ ที่ชี้ว่า การมีภาวะผู้นำแบบผสมผสาน (Mixed Leadership Style) สามารถสร้างผู้นำที่ดีกว่า ตัวอย่างแนวคิดดังกล่าวจากกลุ่มทฤษฎีภาวะผู้นำเช่น Blake และ Mouton (1985) ได้นำเสนอตาข่ายการจัดการ (Managerial Grid) เป็นการนำเสนอรูปแบบของภาวะผู้นำโดยพิจารณา 2 ปัจจัยคือ คน (People) และผลผลิต (Product) โดยอธิบายว่า รูปแบบการจัดการหรือภาวะผู้นำที่ดีไม่ใช่เพียงการมุ่งเน้นคนหรือมุ่งเน้นงานเพียงอย่างหนึ่งอย่างใดแต่ต้องผสมผสานทั้งสองปัจจัยควบคู่กันไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ โกลแมน (2555) ที่กล่าวว่า จากการศึกษาวิจัยอย่างมากมายของตน แสดงให้เห็นว่ายิ่งผู้นำมีหรือใช้รูปแบบในการเป็นผู้นำมากแบบเท่าไรยิ่งเป็นผลดีผู้นำที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจะสับเปลี่ยนรูปแบบการเป็นผู้นำได้อย่างคล่องแคล่วตามสถานการณ์และความต้องการ

ตัวอย่างแนวความคิดการจัดการขององค์กรใน โลกสมัยใหม่เช่น คำแนะนำของบริษัท Hay Group ได้ให้คำแนะนำบริษัทในเอเชียเกี่ยวกับรูปแบบภาวะผู้นำในการจัดการองค์กรไว้ว่า ภาวะผู้นำแบบสั่งการ (Directive Style) เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ทุกคนได้รับการคาดหวังให้

สามารถเป็นผู้นำแม้จะไม่มีตำแหน่งที่มีอำนาจอย่างเป็นทางการ และผู้นำต้องเรียนรู้ที่จะมอบหมายอำนาจและการตัดสินใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสิ่งนี้จะสร้างแรงจูงใจและความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร (เฮย์กรุป, 2556)

จากคำกล่าวข้างต้นเห็นได้ว่า การมุ่งเน้นการพัฒนาในรูปแบบภาวะผู้นำไปในแนวทางใดทางหนึ่งไม่ตอบโจทย์แนวทางการพัฒนามนุษย์หรือองค์กรในโลกสมัยใหม่ ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้พัฒนาหรือช่วยสนับสนุนการพัฒนาในรูปแบบภาวะผู้นำของคนควรเป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นหรือสามารถใช้พัฒนาภาวะผู้นำได้อย่างหลากหลายปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการที่แตกต่างกันของบุคคลหรือองค์กร ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ก็ได้ชี้ให้เห็นว่า การเล่นเกมสามารถช่วยเสริมสร้างภาวะผู้นำได้มากกว่า 1 รูปแบบคือทั้งภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจผ่านบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย และภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยผ่านบทบาทฝ่ายสนับสนุนการนำไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างภาวะผู้นำแบบผสมผสาน จึงอาจทำได้โดยการเล่นเกม ตัวอย่างเช่น ผู้ที่มีรูปแบบภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย โดดเด่นอยู่แล้ว อาจเลือกใช้การเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry) แทนที่จะเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support) เพื่อเสริมสร้างขยายขอบเขตรูปแบบภาวะผู้นำของตน ให้มีภาวะผู้นำแบบผสมผสานทั้งผู้นำแบบรวมอำนาจและผู้นำแบบประชาธิปไตย เพื่อเสริมสร้างให้บุคคลสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานจริง

2) การนำงานอดิเรกของบุคคลไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรในองค์กรหรือใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนในการสรรหาคัดเลือกบุคคลเข้ามาทำงาน เริ่มเป็นที่ยอมรับและแสดงให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น มีความร่วมมือกันของบริษัทยักษ์ที่ต่อกันและมหาวิทยาลัยมหิดลในการวิจัยเพื่อค้นหาว่าดนตรี กีฬา และงานอดิเรก มีความสัมพันธ์และช่วยพัฒนาทักษะความสามารถ (Competency) ได้อย่างไร และพัฒนาออกมาเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ชื่อ Super Competency Check – Up ให้ผู้สมัครงานหรือบุคลากรในองค์กรกรอกข้อมูล เพื่อองค์กรจะนำข้อมูลเหล่านั้นไปวิเคราะห์ทักษะความสามารถของผู้สมัครหรือเพื่อพัฒนาคนในองค์กร (จีบที่ท็อปกัน, 2553)

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับบทบาทในเกมมีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ ก็สามารถนำการใช้เกมไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำของบุคลากรได้เช่นกัน เพราะนอกจากจะมีต้นทุนค่าใช้จ่ายต่ำแล้ว ยังสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ ช่วยลดความน่าเบื่อหน่ายจำเจในการเข้าอบรมแบบเดิม ๆ ข้อควรระวังสำหรับการนำไปใช้ประการแรกคือ ถึงแม้เกมจะเป็นสิ่งที่ให้ความบันเทิง แต่ไม่ใช่ทุกคนที่จะชอบเล่นเกม ดังนั้นหากนำเสนอให้เล่นเกมแล้ว ผู้ใช้ไม่ชอบก็ไม่ควรบังคับหรือฝืนให้เล่น เพราะนอกจากจะสร้างความไม่พึงพอใจให้พนักงานแล้ว ผลลัพธ์ที่คาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภาวะผู้นำก็อาจจะไม่เกิดขึ้น ข้อควรระวังอีกประการคือ หากบุคคล

หรือองค์การนำการเล่นเกมไปใช้พัฒนาควรคำนึงถึงความเหมาะสมในลักษณะอาชีพของตนกับรูปแบบภาวะผู้นำที่ต้องการพัฒนาด้วย เช่น ในอาชีพทหารที่ต้องมีวิถีคิดที่เชื่อฟังคำสั่ง และใช้การตัดสินใจอย่างรวดเร็วแล้ว การให้เล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุนในเกมเพื่อมุ่งหวังพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยอาจส่งผลเสียมากกว่าดี

ส่วนในด้านการนำไปใช้เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาเพิ่มเติมในการช่วยสรรหาคัดเลือก ผู้วิจัยเสนอประเด็นที่ควรระมัดระวังอย่างยิ่งว่า สามารถใช้เพื่อเป็นข้อมูลเสริมประกอบเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้เป็นปัจจัยหลักในการพิจารณา เหตุผลประการแรกคือ ผลของการศึกษาครั้งนี้ยังถือเป็นเรื่องใหม่ ต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือสนับสนุนอีกมาก เหตุผลประการต่อมาคือ เจกเช่นเดียวกับประเด็นเรื่องอื่น ๆ เช่นแนวคิดที่ว่าคนจบมหาวิทยาลัยไม่ดังมักเป็นคนมีความรับผิดชอบไม่ดี ผู้หญิงมักมีความอดทนสูงงานได้ไม่เท่าผู้ชาย หรือคนอ้วนจะมีความกระตือรือร้นในการทำงานน้อยกว่าคนผอม ถึงแม้ว่าจะมีงานศึกษาหรืองานวิจัยดังกล่าวที่สนับสนุนเหตุผลเหล่านั้น แต่นั่นก็ไม่ใช่ว่าเหตุผลที่องค์การจะนำข้อมูลเหล่านั้นมาเป็นประเด็นสำคัญในการสรรหาคัดเลือก นอกจากจะเป็นเหตุผลที่มีน้ำหนักน้อยแล้ว ยังเสี่ยงที่จะถูกกล่าวหาว่าเป็นการเลือกปฏิบัติ (Discrimination)

3) การนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้สำหรับผู้พัฒนาเกมหรือผู้ให้บริการเกม สามารถนำข้อมูลจากผลการวิจัยไปพัฒนารูปแบบหรือเนื้อหาของเกมให้เกิดประโยชน์และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายของเกม เช่น จากผลการศึกษาที่ให้มีการเปลี่ยนบทบาทในการเล่นเกมมารับบทบาทฝ่ายสนับสนุน พบว่าการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุนสามารถช่วยพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยได้ หากผู้พัฒนาอยากพัฒนาเกมที่ช่วยเสริมสร้างให้เด็กอายุไม่เกิน 7 ขวบ ให้มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยที่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความไว้วางใจสมาชิกในทีม ก็ควรปรับรูปแบบเกมให้สอดคล้องกับการเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุนในเกม MOBA โดยดึงส่วนบทบาทที่ต้องคอยช่วยสนับสนุนเพื่อนร่วมทีมอย่างเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนในระดับที่ต้องคำนวณหรือจับเวลาเป็นตัวเลขแบบในเกมที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เพราะนอกจากความยากหรือความซับซ้อนที่มากเกินไปจะทำให้เด็กเบื่อหน่ายและอาจจะยังทำให้มุ่งความสนใจไปในเรื่องที่ซับซ้อนเกินไป จนละเลยแนวคิดเรื่องการสนับสนุนทีม และทำให้ไม่เกิดการพัฒนาภาวะผู้นำจากเกมได้ จะทำให้ไปมุ่งเน้นพัฒนาทักษะอื่นอย่างการคิดเลขแทน

4) การตีความผลการวิจัยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำ ผู้ที่นำไปใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เล่นเกมทั่วไป ควรพิจารณาการนำไปใช้อย่างรอบคอบ ถึงแม้ผลการวิจัยจะพบว่า การรับบทบาทในเกมมีผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ แต่ไม่ได้หมายความว่า ใครก็ตามแค่เข้าไปเล่นเกมแล้วจะสร้างให้คนเล่นมีภาวะผู้นำได้ เพราะในแผนการทดลองของการวิจัยไม่ได้ให้ทำการ

เล่นเกมอย่างอิสระ ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย ยกตัวอย่างเช่น ในกฎ กติกา การทดลองในคำชี้แจง ข้อที่ 2 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข) ระบุว่า “กำหนดให้เล่นในหมวด เกมทั่วไป หรือ เกมจัดอันดับ เท่านั้น ไม่อนุญาตให้เล่นกับบอท” และคำชี้แจงข้อที่ 3 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข) ระบุว่า “ให้ท่านมีการสื่อสารต่อกันระหว่างผู้เล่น โดยต้องใช้ช่องทางสื่อสารอย่างน้อย 2 ใน 3 อย่าง...” การกำหนดให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นมีหลักการหรือทฤษฎีที่รองรับคือ ในคำอธิบายความหมายของภาวะผู้นำทั้ง 3 รูปแบบมีการใช้การสื่อสารเป็นหนึ่งในลักษณะการอธิบายพฤติกรรมผู้นำแต่ละแบบกล่าวเช่น ผู้นำแบบรวมอำนาจมักจะสื่อสารทางเดียวขอคำสั่งการให้ทำ ผู้นำแบบประชาธิปไตยมักใช้การสื่อสารสองทางและพูดคุยกับสมาชิก (Lewin et al., 1939) หากเลือกเล่นโดยเล่นกับบอทที่เป็นคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถพูดคุยด้วยได้ หรือหากเล่นกับคนแต่ไม่สื่อสารกันก็อาจจะไม่สามารถพัฒนาภาวะผู้นำตามที่ต้องการได้ และมีข้อสนับสนุนจากการศึกษาของ Jang และ Ryu (2011) ทำการศึกษาผู้เล่นเกมออนไลน์ประเภท MMORPG กับภาวะผู้นำในเกมและนอกเกม ผลการศึกษาพบว่า การเข้าไปมีส่วนร่วมด้วยสังคมในเกม (Game Community) และการเล่นเป็นทีม (Playing Team) ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ด้านภาวะผู้นำมากกว่าการเล่นโดยลำพัง

## บรรณานุกรม

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. 2560. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (รรมว.กก.) เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการการกีฬาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7/2560.   
 คำนวันที่ 25 ธันวาคม 2560 จาก <http://www.mots.go.th/content.php?nid=8697&filename=index>
- การ์นาประเทศไทย. 2555. LOLปิด CBT เทียงคีน เตรียมพบกับ Open beta 29 มิ.ย.55 เทียงตรง.   
 คำนวันที่ 20 กันยายน 2558 จาก <http://www.playlol.in.th/news/content/2092.html>
- การ์นาประเทศไทย. 2558. คู่มือผู้เล่นใหม่. คำนวันที่ 15 กันยายน 2558 จาก   
 <http://www.playlol.in.th/guides/newplayerguide>
- กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. 2553. การพัฒนาภาวะผู้นำ. วารสารการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.   
 6 (ตุลาคม-ธันวาคม): 155.
- โกลแมน, แดเนียล. 2555. การเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ. แปลจาก Leadership that Gets Results.   
 กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ข่าวสด. 2560. ครั้งแรกกับการถ่ายทอดสดการแข่งขัน RoV ผ่านดิจิทัลทีวี ช่อง Workpoint 23.   
 คำนวันที่ 25 ธันวาคม 2560 จาก [https://www.khaosod.co.th/sports/news\\_611683](https://www.khaosod.co.th/sports/news_611683)
- จี๊อบท็อปกัน. 2553. แนวทางการอ่านคนจากกีฬาและงานอดิเรกจากผลวิจัยเรื่องกีฬาและงาน   
 อดิเรกฝึกฝนความสามารถของบุคลากรในด้านใดบ้าง. คำนวันที่ 12 เมษายน 2561 จาก   
 <https://www.jobtopgun.com/research.pdf>
- ชาญวิทย์ พรนภดล, ศิริสุดา ลดาวัลย์ ณ อุษยา, ดวงพร สุรพงษ์พิวัฒนะ, ชดาพิมพ์ ศคัลักษณ์านนท์   
 และปาฏิโมกษ์ พรหมช่วย. 2552. การศึกษาหาปัจจัยป้องกันการติดเกมในเด็กและ   
 วัยรุ่น. รายงานการวิจัย คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์. 2551. แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์:   
 แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิติพล ภูตะโชติ. 2556. พฤติกรรมองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง   
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญยา วีรกุล. 2558. **ภาวะผู้นำ**. กรุงเทพมหานคร: โครงการส่งเสริมและพัฒนาเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ประเวศ วะสี. 2541. **ผู้นำ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มติชน.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2557. **หลักสูตรเทคโนโลยีดิจิทัล แนวสร้างสรรค์ และหลักสูตรการออกแบบเชิงนวัตกรรมดิจิทัล**. ค้นวันที่ 22 เมษายน 2561 จาก <http://www.sci.tu.ac.th/dep/cdt-idd/>
- มหาวิทยาลัยมหิดล. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. 2555. **แผ่นพับ HealthyGamer**. ค้นวันที่ 22 เมษายน 2561 จาก <http://www1.si.mahidol.ac.th/Healtygamer/download/e-book/13607>
- ยูลีก. 2559. **การแข่งขันกีฬาอิเล็กทรอนิกส์ระดับอุดมศึกษา Thailand University E-Sports League**. ค้นวันที่ 25 ธันวาคม 2560 จาก <https://www.uleague.in.th/news-university20161>
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. 2551. **มนุษย์สัมพันธ์: พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. 2556. **ภาวะผู้นำ: ทฤษฎี การวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาโรเพ็งสวัสดิ์. 2557. การวิจัยเชิงทดลองทางการศึกษา. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**. 6 (มกราคม-มิถุนายน): 181-190.
- วิทยากร เชียงกุล. 2553. **หลักคิด คำคม ผู้นำและภาวะการนำ**. กรุงเทพมหานคร: สายธาร.
- วิเชียร วิทญูดม. 2554. **การจัดการสมัยใหม่**. กรุงเทพมหานคร: ธนัช การพิมพ์.
- วิภาส ทองสุทธิ. 2552. **พฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพมหานคร: อินทเกษ.
- ศศิเกษม สุขัมศรี, ศจีมาจ ณ วิเชียร และอารี เพชรสุด. 2554. การอนุญาตให้เล่นเกมสโคมพิวเตอร์ ที่มีผลต่อความร่วมมือในการทำงานของพนักงาน. **วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**. 21 (พฤษภาคม-สิงหาคม): 426-435.
- ศิริวรรณ เจริญศักดิ์วัฒนา. 2554. **บทบาทของครอบครัวและเพื่อนที่มีต่อการเล่นเกมออนไลน์ของวัยรุ่นในจังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2549. การวิจัยการตลาดฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพมหานคร: ไคมอนด์ อิน บิสซิเนสเวิลด์.
- ศิวพร โปทยานนท์. 2554. พฤติกรรมของผู้นำและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ส่งผลต่อความสร้างสรรค์ในงานของบุคลากร: กรณีศึกษาขององค์กรธุรกิจไทยที่มีนวัตกรรมยอดเยี่ยม ปี 2552. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมบัติ กุสุมาวดี. 2556. การสำรวจแนวคิดภาวะผู้นำในองค์กรระดับโลก ศึกษาจาก Harvard Business Review 2010-2012. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติเนื่องในโอกาสครบรอบปีที่ 47 แห่งการสถาปนาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. หน้า 721-735.
- สายรุ้ง ทองคดี. 2548. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ประเภทเกมวางแผนกับเกมประเภทไซดส์กอร์ลิงแอนด์ชั๊น. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. 2550. ภาวะความเป็นผู้นำ. กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. 2557. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2557. ค้นวันที่ 15 กันยายน 2558 จาก <https://www.etda.or.th/download-publishing/12>
- อรพิน ชูชม. 2552. การวิจัยกึ่งทดลอง. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 15 (กันยายน 2552): 1-15.
- อริยชัย วีระคุณสินนท์. 2560. ‘อยากเล่นเกมให้เก่ง ต้องวิ่งให้ได้วันละสองกิโล’ ให้ eSports ไทยสู่เวทีโลก. ค้นวันที่ 3 เมษายน 2561 จาก <https://themomentum.co/thai-esports>
- เฮย์กั๊ป. 2556. สร้างองค์กรสำหรับทศวรรษหน้า สร้างผู้นำด้วยกฎแห่งนวัตกรรม. ค้นวันที่ 22 เมษายน 2561 จาก <https://www.haygroup.com/th/press/details.aspx?id=36861>
- ฉัตรพรทิ เกษมสันต์ ณ อรุณยา. 2550. เกมคอมพิวเตอร์เชิงสร้างสรรค์กับการพัฒนาทางสติปัญญาและอารมณ์ของวัยรุ่น: ศึกษากรณีเกม The Sims เกม Championship Manager และเกม FIFA. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Alder, H. 1994. **Neuro-Linguistic Programming: The New Art and Sciences of Getting What You Want.** London: Judy Piatkus.
- Anderson, C. A., Gentile, D. A. and Buckley, K. 2007. **Violent Video Game Effects on Children and Adolescents.** Oxford University Press.
- Avolio, B. J. 1999. **Full range leadership development: Building the Vitalforces in Organizations.** Thousand Oaks, CA: Sage.

- BBC. 2005. **S Korean Dies after Games Session**. Retrieved December 25, 2017 from <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4137782.stm>
- BBC. 2017. E-Sports to become a mMedal Event in 2022 Asian Games Retrieved December 25, 2017 from <http://www.bbc.com/news/technology-39629099>
- Blake, R. and Mouton, J. 1985. **The Managerial Grid III: The Key to Leadership Excellence**. Houston: Gulf.
- Bosiok, D. 2013. Leadership Styles and Creativity. **Online Journal of Applied Knowledge Management**. 1 (2): 64-67. Retrieved February 4, 2018 from [http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2013/volume1\\_2/OJAKM\\_Volume1\\_2pp64-77.pdf](http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2013/volume1_2/OJAKM_Volume1_2pp64-77.pdf)
- Daft, R. 2008. **The LeadershipE**. 4<sup>th</sup> ed. Mason, OH: Thomson/South-Western.
- Daft, R. 2011. **Leadership**. 5<sup>th</sup> ed. Mason, Ohio: South-Western/Cengage Learning.
- Dailymail. 2011. **Sorry' Mother Jailed for 25 years for Allowing her Daughter to STARVE to Death while she Played an Online Video Game**. Retrieved December 25, 2017 from <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1394903/Rebecca-Colleen-Christie-jailed-25-years-allowing-daughter-Brandi-Wulf-STARVE-death-played-World-Warcraft.html>
- Dilts, R. and DeLozier, J. 2000. **Encyclopedia of Systemic NLP and NLP New Coding**. Scotts Valley. California: NLP University Press.
- Dubrin, J. 1998. **Leadership Research Finding: Practice and Skills**. Boston Houghton: Mifflin Company.
- Electronic Entertainment Design and Research. 2014. **League of Legends Set to Dominate MOBA Market in 2016**. Retrieved September 15, 2558 from <http://www.pcgamer.com/league-of-legends-set-to-dominate-moba-market-in-2016>
- Garena League of Legends Thailand. 2015. **Worlds 2015 (Video file)**. Retrieved February 4, 2018 from <https://www.youtube.com/playlist?list=PLo7k0YeC-Dy7crCSFji3b3JZJK0xqVxAc>
- Gavin, J. H. and Mason, R. O. 2004. The Virtuous Organization: The Value of Happiness in the Workplace. **Organization Dynamics**. 33 (4): 379-392. Retrieved February 4, 2018 from ScienceDirect

- Gee, P. 2003. **What Video Game Have to Teach Us about Learning and Literacy.**  
New York: Palgrave Macmillan.
- Griffin, W. Ricky and Moorhead Gregory. 2010. **Organizational Behavior: Managing People and Organizations. 9<sup>th</sup> ed.** Australia: South-Western/Cengage Learning.
- Hemez-Broome, G. and Hughes, R. L. 2004. Leadership Development: Past Present and Future. **Human Resource Planing.** 27 (1): 24-32.
- Ivancevich, M. J. and Matteson, T. M. 1999. **Organizational Behavior and Management.** 5<sup>th</sup> ed. Boston, Mass: Irwin/McGraw-Hill.
- Jang, Y. and Ryu, S. 2010. Exploring Game Experiences and Game Leadership in Massively Multiplayer Online Role-Playing Games. **British Journal of Educational Technology.** 42 (4): 616-623. Retrieved February 4, 2018 from Wiley Online Library.
- Kokkinakis, A. V., Cowling, P. I., Drachen, A. and Wade, A. R. 2017. Exploring the Relationship between Video Game Expertise and Fluid Intelligence. **PLOS ONE.** 12 (11). Retrieved February 4, 2018 from PLOS.
- Lewin, K., Lippitt, R. and White, R. K. 1939. Patterns of aggressive Behavior in Experimentally Created Social Climates. **Journal of Social Psychology.** 10 (2): 271-301.
- Magner, J. T. 2014. **Performance and Leadership in Multiplayer Online Gaming.** Doctoral dissertation, Pepperdine University.
- Mora-Cantalops, M. and Sicilia, A. 2018. MOBA Games: A Literature Review. **Entertainment Computing.** 26, 128 – 138.
- Northouse, G. Peter. 2013. **Leadership: Theory and Practice.** 6<sup>th</sup> ed. Thousand Oaks: SAGE.
- NPD Group. 2009. **Video Gaming Attracts Larger Female Audience in 2009.** Retrieved February 4, 2018 from [https://www.npd.com/press/releases/press\\_090629b.html](https://www.npd.com/press/releases/press_090629b.html)
- Nuangjumnong, T. and Mitomo, H. 2012. Leadership Development through Online Gaming. In **19<sup>th</sup> ITS Biennial Conference 2012.** Moving Forward with Future Technologies: Opening a Platform for all. Bangkok.
- Quantic Foundry. 2017. **Beyond 50/50: Breaking Down the Percentage of Female Gamers by Genre.** Retrieved February 4, 2018 from <https://quanticfoundry.com/2017/01/19/female-gamers-by-genre/>

- Riot Games. 2014. **Summoner's Rift**. Retrieved September 15, 2015 from <http://promo.na.leagueoflegends.com/en/srmapexperience>
- Riot Games. 2015. **Get Started**. Retrieved September 15, 2015 from <http://gameinfo.na.leagueoflegends.com/en/game-info/get-started>
- The Wall Street Journal. 2014. **Player Tally for 'League of Legends' Surges**. Retrieved September 15, 2015 from <http://blogs.wsj.com/digits/2014/01/27/player-tally-for-league-of-legends-surges>
- Warren, B. Brown and Dennis, J. Monberg. 1980. **Organization Theory and Management: A Macro Approach**. New York: Wiley.
- Wikipedia. 2013. **Multiplayer Online Battle Arena**. Retrieved September 15, 2015 from [https://en.wikipedia.org/wiki/Multiplayer\\_online\\_battle\\_arena](https://en.wikipedia.org/wiki/Multiplayer_online_battle_arena)
- World Health Organization. 2018. **Gaming Disorder**. Retrieved February 4, 2018 from <http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>
- WSGF. 2006. **Command & Conquer: Red Alert 2**. Retrieved September 15, 2015 from <http://www.wsgf.org/dr/command-conquer-red-alert-2>
- Yukl, G. 2010. **Leadership in organization**. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## ภาคผนวก ก

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์  
มหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ) คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบัน  
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเรื่องอิทธิพลของเกมMOBA  
ข้อมูลจากคำตอบของท่านจะเก็บรวบรวมไว้เป็นความลับ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านใน  
การตอบแบบสอบถามนี้ และขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

---

1. ชื่อตัวละครของท่านในเกม League of Legends

---

2. เพศ

ชาย

หญิง

3. อาชีพ

---

4. ประสบการณ์ทำงาน (ปี)

---

5. อายุ

---

**6. ตำแหน่งที่ท่านเล่นประจำในเกม League of Legends**

Carry (Top/Mid/AD)

Support

Ganker (Jungle)

**7. ตำแหน่งที่ท่านชอบเล่นในเกม League of Legends**

Carry (Top/Mid/AD)

Support

Ganker (Jungle)

**8. ตำแหน่งที่ท่านไม่ชอบเล่นในเกม League of Legends**

Carry (Top/Mid/AD)

Support

Ganker (Jungle)

.....

## ส่วนที่ 2

คำชี้แจง: โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านต่อคำถามต่อไปนี้ ซึ่งคำตอบของท่านเป็นการให้  
ความคิดเห็นที่ไม่มีถูกหรือผิด

คำถาม	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ปานกลาง/ เฉย ๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1) พนักงานต้องได้รับการกำกับดูแล อย่างใกล้ชิด มิฉะนั้น พวกเขาจะไม่ ทำงาน					
2) พนักงานต้องการมีส่วนร่วมใน กระบวนการตัดสินใจ					
3) ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน ผู้นำควร ปล่อยให้ผู้ได้บังคับบัญชาทางออก ของปัญหาด้วยตนเอง					
4) โดยทั่วไปพนักงานมักไม่ กระตือรือร้นในการทำงาน หากไม่ได้ รับการกระตุ้น					
5) การให้คำแนะนำโดยไม่สร้างแรงกด- ดันเป็นกุญแจสำคัญสู่การเป็นผู้นำที่ดี					
6) ผู้นำควรปล่อยให้ลูกน้องทำงานตาม แนวทางของตัวเอง					
7) พนักงานต้องได้รับรางวัลหรือการ ลงโทษตามกฎหมายหรือระเบียบที่ตั้งไว้ เพื่อ กระตุ้นให้พวกเขาปฏิบัติงานให้บรรลุ ซึ่งวัตถุประสงค์ขององค์กร					
8) คนทำงานส่วนใหญ่ต้องการการ สื่อสารอย่างสม่ำเสมอและสนับสนุน จากผู้นำของพวกเขา					
9) ตามหลักแล้ว ผู้นำควรอนุญาตให้ ผู้ได้บังคับบัญชาประเมินการทำงานของ ตัวพวกเขาเอง					

คำถาม	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ปานกลาง/ เฉย ๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
10) พนักงานส่วนใหญ่รู้สึกไม่มั่นใจใน การทำงานและต้องการการแนะ แนวทางหรือทิศทางการทำงาน					
11) ผู้นำต้องช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชา ยอมรับความรับผิดชอบในการทำงาน ของตนให้สำเร็จ					
12) ผู้นำควรให้อิสระแก่ ผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเต็มที่ในการ แก้ปัญหาด้วยตัวเอง					
13) ผู้นำคือผู้ตัดสินความสำเร็จของ สมาชิกในกลุ่ม					
14) ผู้นำควรจะช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชา ให้มีพลังในการทำงานจากความชอบ ความรัก ความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า และ มีพลังขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จของงาน					
15) โดยส่วนใหญ่ คนงานมักต้องการให้ ผู้นำของพวกเขาให้ข้อมูลเล็ก ๆ น้อย ๆ ในการทำงาน					
16) ผู้นำที่มีประสิทธิภาพต้อง มอบหมายงานและชี้แจงขั้นตอนการ ทำงานให้ชัดเจน					
17) โดยพื้นฐานแล้ว คนเรานั้นมี ศักยภาพ หากได้รับมอบหมายงานก็จะ ทำผลงานได้ดี					
18) โดยทั่วไปแล้ว การปล่อยให้ ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานอย่างมีอิสระ ด้วยตนเองเป็นถือสิ่งที่ดีที่สุด					

**ภาคผนวก ข**

**แผนการทดลอง**

## ภาคผนวก ข

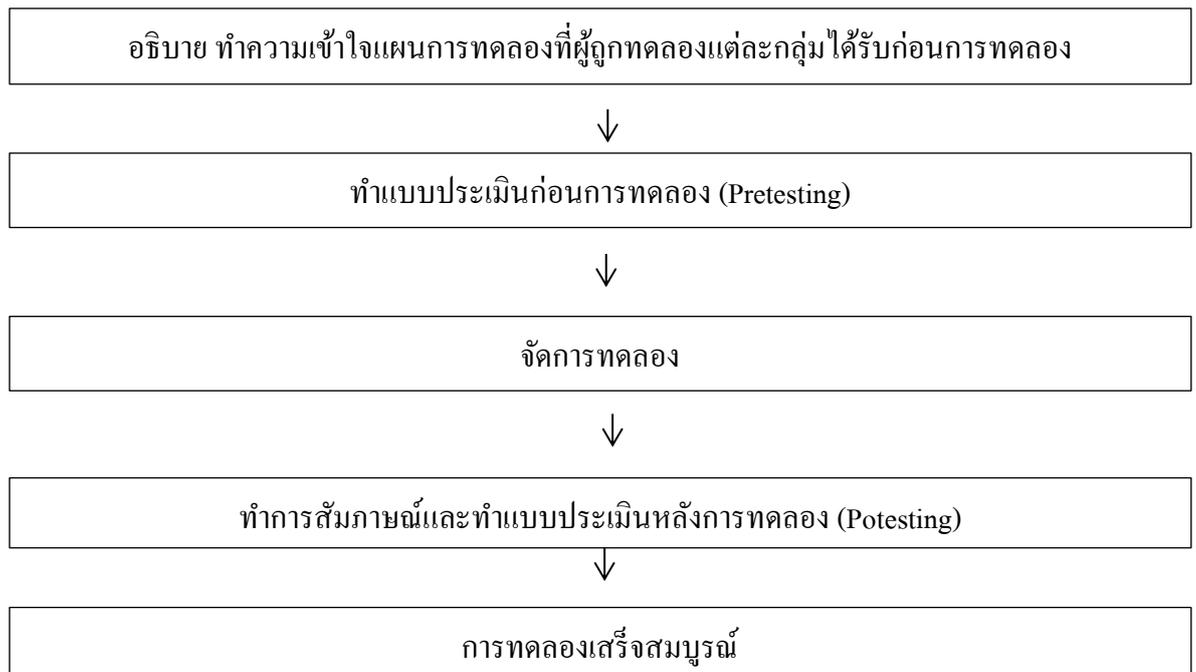
### แผนการทดลอง

แผนการทดลอง: กฎ กติกา ของการทดลองกลุ่มที่ 1

คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท)

---

#### ขั้นตอนการทดลอง



จัดการทดลองเมื่อวันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2560

สำคัญ : ขอความร่วมมือทุกท่าน ให้เก็บเรื่องราวการทดลองไว้เป็นความลับ เนื่องจาก  
ผู้วิจัยจะต้องทำการทดลองอีกหลายรอบ เกรงว่าจะมีผลต่อการทดลองอื่น ๆ

## กฎ กติกา ของการทดลองกลุ่มที่ 1

### คณะพัฒนาศักยภาพมนุษย์ (ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท)

---

#### คำชี้แจง

1) การทดลองครั้งนี้เป็นความลับ ใช้ประโยชน์สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิงหรือเปิดเผยชื่อของท่าน ไม่ว่ากรณีใด ๆ ก็ตาม

2) ให้ท่านปฏิบัติตามแบบแผนการทดลองที่กำหนดไว้ โดยกำหนดให้ท่านเล่น มีรายละเอียดดังนี้

(1) กำหนดให้เล่นในแผนที่มาตรฐานที่ชื่อ Summoner rift (5 vs 5) เท่านั้น เนื่องจากเป็นแผนที่เดียวที่ผู้เล่นสามารถเล่นในบทบาททั้งหมดที่มีได้

(2) กำหนดให้เล่นในหมวด เกมทั่วไปหรือ เกมจัดอันดับเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เล่นกับบอท

(3) ในระหว่างการทดลองขอให้ท่านงดเล่นเกม MOBA อื่น ๆ เช่น Heroes of Newerth, Dota 2, Heroes of the Storm เป็นต้น

3) ให้ท่านมีการสื่อสารต่อกันระหว่างผู้เล่น โดยต้องใช้ช่องทางสื่อสารอย่างน้อย 2 ใน 3 อย่าง ได้แก่

(1) คำสั่ง ระบบสัญญาณสื่อสารภายในเกม (Smart Ping)

(2) ระบบพิมพ์ข้อความพูดคุยภายในเกม

(3) ใช้โปรแกรมการสื่อสารด้วยเสียง เช่น Garena talk, Line call, Skype เป็นต้น

4) ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 21 วัน (3 สัปดาห์) โดยแนะนำท่านทำการเล่นเกมทุกวัน วันละ 2 รอบ หรืออย่างน้อย 1 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน

5) ขอความร่วมมืองดทำกิจกรรมหรือการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวเองในระหว่างที่ท่านกำลังทำการทดลอง หากมีความจำเป็นต้องเข้าร่วม ขอให้ท่านแจ้งแก่ผู้วิจัย

3) ผู้วิจัยขออนุญาตทำการบันทึกข้อมูลในหน้าของสถิติการเล่นทุกรอบการเล่นของท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยในการทดลอง

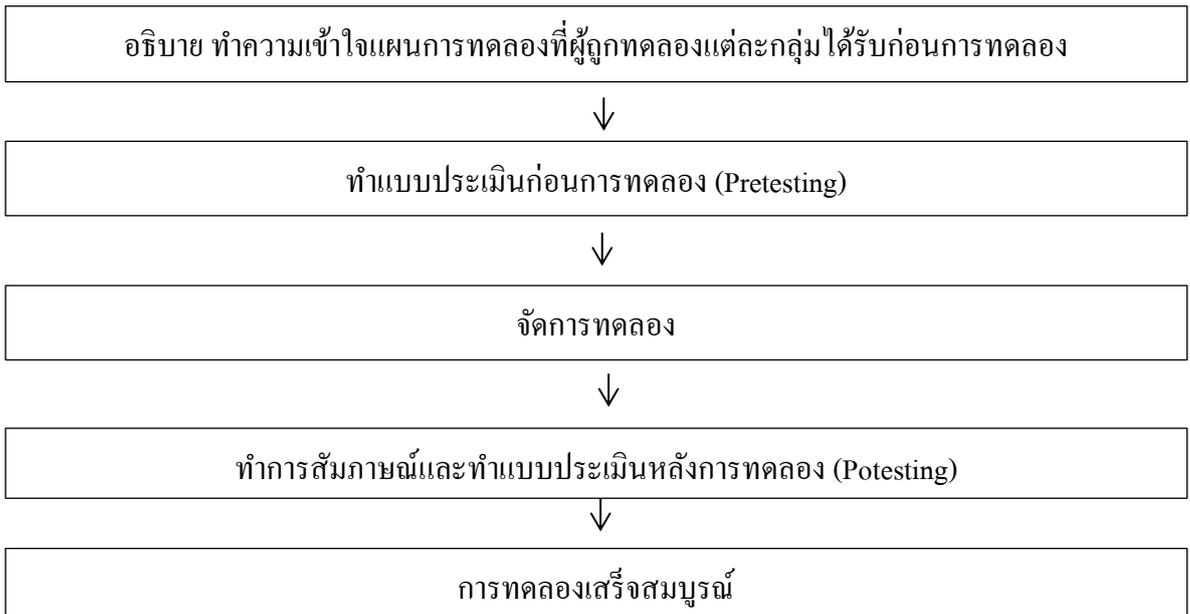
**ขอขอบคุณทุกท่านอย่างสูงสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้**

## แผนการทดลอง:กฎ กติกา ของการทดลองกลุ่มที่ 2

คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท)

---

### ขั้นตอนการทดลอง



จัดการทดลองเมื่อวันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....

สำคัญ : ขอความร่วมมือทุกท่าน ให้เก็บเรื่องราวการทดลองไว้เป็นความลับ เนื่องจาก  
ผู้วิจัยจะต้องทำการทดลองอีกหลายรอบ เกรงว่าจะมีผลต่อการทดลองอื่น ๆ

## แผนการทดลอง: กฎ กติกา ของการทดลองกลุ่มที่ 2

### คณะพัฒนาศักยภาพกรรมนุษย์ (ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท)

---

#### คำชี้แจง

- 1) การทดลองครั้งนี้เป็นความลับ ใช้ประโยชน์สำหรับงานวิจัยเท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิงหรือเปิดเผยชื่อของท่าน ไม่ว่ากรณีใด ๆ ก็ตาม
- 2) ให้ท่านปฏิบัติตามแบบแผนการทดลองที่กำหนดไว้ โดยในระหว่างการทดลองขอให้ท่านงดเล่นเกมLeague of Legends และเกม MOBA อื่น ๆ เช่น Heroes of Newerth, Dota, Heroes of the Storm เป็นต้น
- 3) ในช่วงเวลาดังกล่าว หากท่านเล่นเกมที่ร่วมเล่นกับผู้อื่นหรือออนไลน์ใดๆ ขอให้ท่านแจ้งแก่ผู้วิจัย
- 4) ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 21 วัน (3 สัปดาห์)
- 5) ขอความร่วมมืองดทำกิจกรรมหรือการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวเองในระหว่างที่ท่านกำลังทำการทดลอง หากมีความจำเป็นต้องเข้าร่วม ขอให้ท่านแจ้งแก่ผู้วิจัย
- 6) ผู้วิจัยขออนุญาตทำการบันทึกข้อมูลในหน้าของสถิติการเล่นทุกรอบการเล่นของท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยในการทดลอง

ขอขอบคุณทุกท่านอย่างสูงสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง

## ภาคผนวก ก

### แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง

#### **Opening**

**กล่าวต้อนรับ :** สวัสดีและกล่าวแนะนำตัว

**ขอบคุณ :** ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละมาให้ข้อมูลในวันนี้

**การรักษาความลับ :** ทางผู้วิจัยขอยืนยันให้ท่านมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้รับจากท่านในวันนี้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ชื่อของท่านจะไม่ถูกกล่าวถึงว่าเป็นผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัยโดยมีการอ้างอิงคำพูดบางส่วนของท่าน แต่จะไม่มีการอ้างอิงถึงชื่อของท่านแต่อย่างใด อีกทั้งท่านสามารถที่จะไม่ตอบคำถามใด ๆ ที่ทำให้ท่านไม่สะดวกใจ

**การขออนุญาตบันทึกเสียง :** เพื่อความถูกต้องและความสะดวกในการถอดความ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ขออนุญาตบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์ในครั้งนี้และการสัมภาษณ์จะใช้เวลาประมาณ 15 ถึง 20 นาที

**Body:** ช่วยตอบคำถามต่อไปนี้โดยยกตัวอย่างและความคิดของท่านให้มากที่สุด

- 1) ท่านมีความรู้สึกอย่างไร ขณะเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้
- 2) ในช่วงที่ทำการทดลองมีกิจกรรมพิเศษ เหตุการณ์ หรือสิ่งใดบ้าง ที่ทำให้วิถี

ชีวิตประจำวันตามปกติของท่านเปลี่ยนไป

- 3) ในขณะที่เข้าร่วมการทดลอง มีเรื่องใดบ้างที่ท่านไม่ได้ปฏิบัติตามแผนการทดลอง
- 4) โดยภาพรวมแล้ว เพื่อนร่วมทีมในเกมของท่านปฏิบัติต่อท่านอย่างไร
- 5) การปฏิบัติดังกล่าวที่ท่านได้รับจากเพื่อนร่วมทีม เหมือนหรือแตกต่างจากช่วงก่อนเข้ารับการทดลองอย่างไร

6) จากการเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้ อยากให้ท่านลองประเมินตัวเอง ว่ามีความเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้นกับท่านบ้าง

**Ending:** (กล่าวขอบคุณ)

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## ภาคผนวก ง

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

#### Statistics

เพศ

N	Valid	30
	Missing	0

เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	30	100.0	100.0	100.0

2. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามบทบาทในเกมที่ชอบเล่น

#### Statistics

ตำแหน่งที่เล่นประจำในเกม

N	Valid	30
	Missing	0

## ตำแหน่งที่ท่านเล่นประจำในเกม league of legends

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Carry (Top/Mid/AD)	11	36.7	36.7	36.7
Support	9	30.0	30.0	66.7
Ganker (Jungle)	10	33.3	33.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

## 3. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ (ปี)

## Statistics

อายุ

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		25.60
Median		25.50
Std. Deviation		1.850
Minimum		22
Maximum		30

## 4. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน (ปี)

## Statistics

ประสบการณ์ทำงาน

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3.13
Median		2.50
Std. Deviation		1.634
Minimum		2
Maximum		10

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง

- ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	C_Pre_Autho1	17.3333	3	1.52753	.88192
	C_Post_Autho1	25.3333	3	1.15470	.66667
Pair 2	C_Pre_Demo1	26.3333	3	3.21455	1.85592
	C_Post_Demo1	21.3333	3	2.08167	1.20185
Pair 3	C_Pre_Lais1	22.6667	3	4.04145	2.33333
	C_Post_Lais1	23.0000	3	3.46410	2.00000

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	C_Pre_Autho1 & C_Post_Autho1	3	.189	.879
	C_Pre_Demo1 & C_Post_Demo1	3	.573	.612
Pair 3	C_Pre_Lais1 & C_Post_Lais1	3	.786	.425

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2- tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	C_Pre_Autho1 - C_Post_Autho1	-8.00000	1.73205	1.00000	-12.30265	-3.69735	-8.000	2	.015
Pair 2	C_Pre_Demo1 - C_Post_Demo1	5.00000	2.64575	1.52753	-1.57241	11.57241	3.273	2	.082
Pair 3	C_Pre_Lais1 - C_Post_Lais1	-.33333	2.51661	1.45297	-6.58494	5.91828	-.229	2	.840

2. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 S_Pre_Demo1	15.6667	3	3.05505	1.76383
S_Post_Demo1	27.3333	3	1.15470	.66667
Pair 2 S_Pre_Autho1	17.0000	3	1.73205	1.00000
S_Post_Autho1	16.6667	3	1.52753	.88192
Pair 3 S_Pre_Lais1	19.6667	3	1.52753	.88192
S_Post_Lais1	20.0000	3	1.73205	1.00000

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 S_Pre_Demo1 & S_Post_Demo1	3	-.945	.212
Pair 2 S_Pre_Autho1 & S_Post_Autho1	3	-.189	.879
Pair 3 S_Pre_Lais1 & S_Post_Lais1	3	.756	.454

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 S_Pre_Demo1 - S_Post_Demo1	-11.66667	4.16333	2.40370	-22.00896	-1.32438	-4.854	2	.040
Pair 2 S_Pre_Autho1 - S_Post_Autho1	.33333	2.51661	1.45297	-5.91828	6.58494	.229	2	.840
Pair 3 S_Pre_Lais1 - S_Post_Lais1	-.33333	1.15470	.66667	-3.20177	2.53510	-.500	2	.667

3. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 สำหรับผู้ได้รับบทบาทฝ่ายลบ โจมตี (Ganker)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	G_Pre_Lais1	24.5000	4	2.08167	1.04083
	G_Post_Lais1	23.0000	4	3.55903	1.77951
Pair 2	G_Pre_Demo1	23.2500	4	1.70783	.85391
	G_Post_Demo1	21.7500	4	2.98608	1.49304
Pair 3	G_Pre_Autho1	22.7500	4	3.77492	1.88746
	G_Post_Autho1	21.7500	4	1.70783	.85391

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	G_Pre_Lais1 & G_Post_Lais1	4	-.045	.955
	G_Pre_Demo1 & G_Post_Demo1	4	.278	.722
Pair 3	G_Pre_Autho1 & G_Post_Autho1	4	-.582	.418

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	G_Pre_Lais1 - G_Post_Lais1	1.50000	4.20317	2.10159	-5.18819	8.18819	.714	3	.527
Pair 2	G_Pre_Demo1 - G_Post_Demo1	1.50000	3.00000	1.50000	-3.27367	6.27367	1.000	3	.391
Pair 3	G_Pre_Autho1 - G_Post_Autho1	1.00000	4.96655	2.48328	-6.90290	8.90290	.403	3	.714

4. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	C_Pre_Autho2	21.5000	4	6.19139	3.09570
	C_Post_Autho2	22.5000	4	4.93288	2.46644
Pair 2	C_Pre_Demo2	22.2500	4	2.21736	1.10868
	C_Post_Demo2	22.5000	4	3.41565	1.70783
Pair 3	C_Pre_Lais2	17.5000	4	4.79583	2.39792
	C_Post_Lais2	17.5000	4	3.69685	1.84842

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	C_Pre_Autho2 & C_Post_Autho2	4	.950	.050
	C_Pre_Demo2 & C_Post_Demo2	4	.550	.450
Pair 3	C_Pre_Lais2 & C_Post_Lais2	4	.959	.041

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	C_Pre_Autho2 - C_Post_Autho2	-1.00000	2.16025	1.08012	-4.43743	2.43743	-.926	3	.423
Pair 2	C_Pre_Demo2 - C_Post_Demo2	-.25000	2.87228	1.43614	-4.82044	4.32044	-.174	3	.873
Pair 3	C_Pre_Lais2 - C_Post_Lais2	.00000	1.63299	.81650	-2.59846	2.59846	.000	3	1.000

5. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	S_Pre_Demo2	20.6667	3	.57735	.33333
	S_Post_Demo2	19.3333	3	4.50925	2.60342
Pair 2	S_Pre_Autho2	20.6667	3	.57735	.33333
	S_Post_Autho2	19.3333	3	4.50925	2.60342
Pair 3	S_Pre_Lais2	22.0000	3	1.00000	.57735
	S_Post_Lais2	21.3333	3	4.50925	2.60342

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	S_Pre_Demo2 & S_Post_Demo2	3	.832	.374
Pair 2	S_Pre_Autho2 & S_Post_Autho2	3	.832	.374
Pair 3	S_Pre_Lais2 & S_Post_Lais2	3	.554	.626

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	S_Pre_Demo2 - S_Post_Demo2	1.33333	4.04145	2.33333	-8.70619	11.37286	.571	2	.625
Pair 2	S_Pre_Autho2 - S_Post_Autho2	1.33333	4.04145	2.33333	-8.70619	11.37286	.571	2	.625
Pair 3	S_Pre_Lais2 - S_Post_Lais2	.66667	4.04145	2.33333	-9.37286	10.70619	.286	2	.802

6. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับผู้ที่ปกติชอบเล่นบพบาทฝ่ายลอบโจมดี (Ganker)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	G_Pre_Lais2	22.0000	3	1.73205	1.00000
	G_Post_Lais2	21.6667	3	4.04145	2.33333
Pair 2	G_Pre_Autho2	20.0000	3	3.00000	1.73205
	G_Post_Autho2	19.0000	3	4.00000	2.30940
Pair 3	G_Pre_Demo2	21.0000	3	1.73205	1.00000
	G_Post_Demo2	21.3333	3	.57735	.33333

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	G_Pre_Lais2 & G_Post_Lais2	3	1.000	.000
	G_Pre_Autho2 & G_Post_Autho2	3	1.000	.000
Pair 3	G_Pre_Demo2 & G_Post_Demo2	3	.500	.667

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	G_Pre_Lais2 - G_Post_Lais2	.33333	2.30940	1.33333	-5.40354	6.07020	.250	2	.826
Pair 2	G_Pre_Autho2 - G_Post_Autho2	1.00000	1.00000	.57735	-1.48414	3.48414	1.732	2	.225
Pair 3	G_Pre_Demo2 - G_Post_Demo2	-.33333	1.52753	.88192	-4.12792	3.46125	-.378	2	.742

7. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสร้างความเสียหาย (Carry)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	C_Pre_Autho3	21.0000	4	2.30940	1.15470
	C_Post_Autho3	22.2500	4	1.70783	.85391
Pair 2	C_Pre_Demo3	23.5000	4	3.69685	1.84842
	C_Post_Demo3	22.5000	4	3.10913	1.55456
Pair 3	C_Pre_Lais3	21.7500	4	2.62996	1.31498
	C_Post_Lais3	19.7500	4	2.36291	1.18145

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	C_Pre_Autho3 & C_Post_Autho3	4	.507	.493
	C_Pre_Demo3 & C_Post_Demo3	4	.986	.014
Pair 3	C_Pre_Lais3 & C_Post_Lais3	4	.845	.155

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2- tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	C_Pre_Autho3 - C_Post_Autho3	-1.25000	2.06155	1.03078	-4.53039	2.03039	-1.213	3	.312
Pair 2	C_Pre_Demo3 - C_Post_Demo3	1.00000	.81650	.40825	-.29923	2.29923	2.449	3	.092
Pair 3	C_Pre_Lais3 - C_Post_Lais3	2.00000	1.41421	.70711	-.25033	4.25033	2.828	3	.066

8. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายสนับสนุน (Support)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	S_Pre_Autho3	21.6667	3	2.08167	1.20185
	S_Post_Autho3	22.3333	3	2.51661	1.45297
Pair 2	S_Pre_Demo3	24.3333	3	2.51661	1.45297
	S_Post_Demo3	24.6667	3	2.08167	1.20185
Pair 3	S_Pre_Lais3	22.3333	3	.57735	.33333
	S_Post_Lais3	22.0000	3	.00000	.00000

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	S_Pre_Autho3 & S_Post_Autho3	3	.986	.106
Pair 2	S_Pre_Demo3 & S_Post_Demo3	3	.986	.106
Pair 3	S_Pre_Lais3 & S_Post_Lais3	3	.	.

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	S_Pre_Autho3 - S_Post_Autho3	-.66667	.57735	.33333	-2.10088	.76755	-2.000	2	.184
Pair 2	S_Pre_Demo3 - S_Post_Demo3	-.33333	.57735	.33333	-1.76755	1.10088	-1.000	2	.423
Pair 3	S_Pre_Lais3 - S_Post_Lais3	.33333	.57735	.33333	-1.10088	1.76755	1.000	2	.423

9. ค่าสถิติเปรียบเทียบการประเมินค่าภาวะผู้นำก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม สำหรับผู้ที่ชอบเล่นบทบาทฝ่ายลบโจมดี (Ganker)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	G_Pre_Autho3	17.6667	3	1.52753	.88192
	G_Post_Autho3	19.0000	3	1.00000	.57735
Pair 2	G_Pre_Demo3	20.6667	3	1.52753	.88192
	G_Post_Demo3	18.3333	3	1.52753	.88192
Pair 3	G_Pre_Lais3	20.6667	3	2.08167	1.20185
	G_Post_Lais3	20.3333	3	2.30940	1.33333

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	G_Pre_Autho3 & G_Post_Autho3	3	.327	.788
	G_Pre_Demo3 & G_Post_Demo3	3	.929	.242
Pair 3	G_Pre_Lais3 & G_Post_Lais3	3	.971	.154

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2- tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	G_Pre_Autho3 - G_Post_Autho3	-1.33333	1.52753	.88192	-5.12792	2.46125	-1.512	2	.270
Pair 2	G_Pre_Demo3 - G_Post_Demo3	2.33333	.57735	.33333	.89912	3.76755	7.000	2	.020
Pair 3	G_Pre_Lais3 - G_Post_Lais3	.33333	.57735	.33333	-1.10088	1.76755	1.000	2	.423

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบภาวะผู้นำ

1. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

**Descriptives**

all\_Autho1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C1	3		
S1	3	16.6667	1.52753	.88192	12.8721	20.4612	15.00	18.00
G1	4	21.7500	1.70783	.85391	19.0325	24.4675	20.00	24.00
Total	10	21.3000	3.80205	1.20231	18.5802	24.0198	15.00	26.00

**ANOVA**

all\_Autho1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	114.017	2	57.008	24.812	.001
Within Groups	16.083	7	2.298		
Total	130.100	9			

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: all\_Autho1

Scheffe

(I) deep_Group1	(J) deep_Group1	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C1	S1	8.66667*	1.23764	.001	4.8571	12.4763
	G1	3.58333*	1.15770	.049	.0198	7.1469
S1	C1	-8.66667*	1.23764	.001	-12.4763	-4.8571
	G1	-5.08333*	1.15770	.010	-8.6469	-1.5198
G1	C1	-3.58333*	1.15770	.049	-7.1469	-.0198
	S1	5.08333*	1.15770	.010	1.5198	8.6469

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

2. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

### Descriptives

all\_Demo1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
C1	3	21.3333	2.08167	1.20185	16.1622	26.5045	19.00	23.00
S1	3	27.3333	1.15470	.66667	24.4649	30.2018	26.00	28.00
G1	4	21.7500	2.98608	1.49304	16.9985	26.5015	19.00	26.00
Total	10	23.3000	3.46570	1.09595	20.8208	25.7792	19.00	28.00

### ANOVA

all\_Demo1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	70.017	2	35.008	6.435	.026
Within Groups	38.083	7	5.440		
Total	108.100	9			

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: all\_Demo1

Scheffe

(I) deep_Group1	(J) deep_Group1	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C1	S1	-6.0000*	1.90446	.045	-11.8622	-.1378
	G1	-.41667	1.78146	.973	-5.9002	5.0669
S1	C1	6.0000*	1.90446	.045	.1378	11.8622
	G1	5.58333*	1.78146	.046	.0998	11.0669
G1	C1	.41667	1.78146	.973	-5.0669	5.9002
	S1	-5.58333*	1.78146	.046	-11.0669	-.0998

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## 3. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

## Descriptives

all\_Lais1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
C1	3	23.0000	2.64575	1.52753	16.4276	29.5724	20.00	25.00
S1	3	20.0000	1.73205	1.00000	15.6973	24.3027	19.00	22.00
G1	4	23.0000	3.55903	1.77951	17.3368	28.6632	19.00	26.00
Total	10	22.1000	2.92309	.92436	20.0089	24.1911	19.00	26.00

## ANOVA

all\_Lais1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.900	2	9.450	1.141	.373
Within Groups	58.000	7	8.286		
Total	76.900	9			

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: all\_Lais1

Scheffe

(I) deep_Group1	(J) deep_Group1	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C1	S1	3.00000	2.35028	.481	-4.2344	10.2344
	G1	.00000	2.19848	1.000	-6.7672	6.7672
S1	C1	-3.00000	2.35028	.481	-10.2344	4.2344
	G1	-3.00000	2.19848	.438	-9.7672	3.7672
G1	C1	.00000	2.19848	1.000	-6.7672	6.7672
	S1	3.00000	2.19848	.438	-3.7672	9.7672

## 4. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

## Descriptives

all\_Autho2

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C2	4		
S2	3	19.3333	4.50925	2.60342	8.1317	30.5349	15.00	24.00
G2	3	19.0000	4.00000	2.30940	9.0634	28.9366	15.00	23.00
Total	10	20.5000	4.37798	1.38444	17.3682	23.6318	15.00	28.00

## ANOVA

all\_Autho2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	26.833	2	13.417	.645	.553
Within Groups	145.667	7	20.810		
Total	172.500	9			

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: all\_Autho2

Scheffe

(I) deep_Group2	(J) deep_Group2	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C2	S2	3.16667	3.48409	.677	-7.5578	13.8911
	G2	3.50000	3.48409	.624	-7.2245	14.2245
S2	C2	-3.16667	3.48409	.677	-13.8911	7.5578
	G2	.33333	3.72465	.996	-11.1316	11.7983
G2	C2	-3.50000	3.48409	.624	-14.2245	7.2245
	S2	-.33333	3.72465	.996	-11.7983	11.1316

## 5. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

**Descriptives**

all\_Demo2

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C2	4		
S2	3	21.0000	5.56776	3.21455	7.1689	34.8311	15.00	26.00
G2	3	21.3333	.57735	.33333	19.8991	22.7676	21.00	22.00
Total	10	21.7000	3.36815	1.06510	19.2906	24.1094	15.00	27.00

**ANOVA**

all\_Demo2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.433	2	2.217	.159	.856
Within Groups	97.667	7	13.952		
Total	102.100	9			

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: all\_Demo2

Scheffe

(I) deep_Group2	(J) deep_Group2	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C2	S2	1.50000	2.85287	.873	-7.2815	10.2815
	G2	1.16667	2.85287	.921	-7.6148	9.9482
S2	C2	-1.50000	2.85287	.873	-10.2815	7.2815
	G2	-.33333	3.04985	.994	-9.7211	9.0545
G2	C2	-1.16667	2.85287	.921	-9.9482	7.6148
	S2	.33333	3.04985	.994	-9.0545	9.7211

6. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 กับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

**Descriptives**

all\_Lais2

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C2	4		
S2	3	21.3333	4.50925	2.60342	10.1317	32.5349	17.00	26.00
G2	3	21.6667	4.04145	2.33333	11.6271	31.7062	17.00	24.00
Total	10	19.9000	4.12176	1.30341	16.9515	22.8485	13.00	26.00

**ANOVA**

all\_Lais2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	38.567	2	19.283	1.181	.362
Within Groups	114.333	7	16.333		
Total	152.900	9			

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: all\_Lais2

Scheffe

(I) deep_Group2	(J) deep_Group2	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C2	S2	-3.83333	3.08671	.498	-13.3346	5.6679
	G2	-4.16667	3.08671	.445	-13.6679	5.3346
S2	C2	3.83333	3.08671	.498	-5.6679	13.3346
	G2	-.33333	3.29983	.995	-10.4906	9.8239
G2	C2	4.16667	3.08671	.445	-5.3346	13.6679
	S2	.33333	3.29983	.995	-9.8239	10.4906

## 7. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบรวมอำนาจ

## Descriptives

all\_Autho3

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C3	4		
S3	3	22.3333	2.51661	1.45297	16.0817	28.5849	20.00	25.00
G3	3	19.0000	1.00000	.57735	16.5159	21.4841	18.00	20.00
Total	10	21.3000	2.26323	.71570	19.6810	22.9190	18.00	25.00

## ANOVA

all\_Autho3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22.683	2	11.342	3.390	.093
Within Groups	23.417	7	3.345		
Total	46.100	9			

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: all\_Autho3

Scheffe

(I) deep_Group3	(J) deep_Group3	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C3	S3	-.08333	1.39692	.998	-4.3832	4.2166
	G3	3.25000	1.39692	.135	-1.0499	7.5499
S3	C3	.08333	1.39692	.998	-4.2166	4.3832
	G3	3.33333	1.49337	.152	-1.2634	7.9301
G3	C3	-3.25000	1.39692	.135	-7.5499	1.0499
	S3	-3.33333	1.49337	.152	-7.9301	1.2634

## 8. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตย

## Descriptives

all\_Demo3

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C3	4		
S3	3	24.6667	2.08167	1.20185	19.4955	29.8378	23.00	27.00
G3	3	19.3333	2.30940	1.33333	13.5965	25.0702	18.00	22.00
Total	10	22.0000	2.90593	.91894	19.9212	24.0788	18.00	27.00

## ANOVA

all\_Demo3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	42.667	2	21.333	4.480	.056
Within Groups	33.333	7	4.762		
Total	76.000	9			

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: all\_Demo3

Scheffe

(I) deep_Group3	(J) deep_Group3	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C3	S3	-2.66667	1.66667	.336	-7.7969	2.4635
	G3	2.66667	1.66667	.336	-2.4635	7.7969
S3	C3	2.66667	1.66667	.336	-2.4635	7.7969
	G3	5.33333	1.78174	.056	-.1511	10.8177
G3	C3	-2.66667	1.66667	.336	-7.7969	2.4635
	S3	-5.33333	1.78174	.056	-10.8177	.1511

## 9. ค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับภาวะผู้นำแบบเสรีนิยม

**Descriptives**

all\_Lais3

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					C3	4		
S3	3	22.0000	.00000	.00000	22.0000	22.0000	22.00	22.00
G3	3	20.3333	2.30940	1.33333	14.5965	26.0702	19.00	23.00
Total	10	20.6000	2.01108	.63596	19.1614	22.0386	18.00	23.00

**ANOVA**

all\_Lais3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.983	2	4.492	1.147	.371
Within Groups	27.417	7	3.917		
Total	36.400	9			

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: all\_Lais3

Scheffe

(I) deep_Group3	(J) deep_Group3	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
C3	S3	-2.25000	1.51153	.382	-6.9027	2.4027
	G3	-.58333	1.51153	.929	-5.2360	4.0693
S3	C3	2.25000	1.51153	.382	-2.4027	6.9027
	G3	1.66667	1.61589	.609	-3.3072	6.6406
G3	C3	.58333	1.51153	.929	-4.0693	5.2360
	S3	-1.66667	1.61589	.609	-6.6406	3.3072

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ ชื่อสกุล

นายชยาภพ ภูมิเหล่าแจ้ง

ประวัติการศึกษา

ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ปีที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2556