



แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์  
MOTIVATION THAT AFFECTS ONLINE GAMING BEHAVIOR



พลอยรุ่ง แซ่จิ่ง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2565

แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

MOTIVATION THAT AFFECTS ONLINE GAMING BEHAVIOR



A Master's Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
(Business Administration(Management))  
Faculty of Business Administration for Society, Srinakharinwirot University

2022

Copyright of Srinakharinwirot University

สารนิพนธ์  
เรื่อง  
แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์  
ของ  
พลอยรุ่ง แซ่จิ่ง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ..... ประธาน  
(อาจารย์ ดร.จรินทร์ จารุเสน) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิโรจน์ บุรณศิริ)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.เพชรรัตน์ จินต์นุพงษ์)

ชื่อเรื่อง	แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
ผู้วิจัย	พลอยรุ่ง แซ่จิ่ง
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. จรินทร์ จารุเสน

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เล่นเกมออนไลน์ จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพนักเรียน/นักศึกษา และมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในประเด็นระยะเวลา จำนวนครั้ง จำนวนชั่วโมง และรายจ่ายเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในประเด็นระยะเวลา จำนวนครั้ง และจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในประเด็นระยะเวลา จำนวนชั่วโมง และรายจ่ายเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในประเด็นระยะเวลา จำนวนครั้ง และรายจ่ายเกมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แรงจูงใจในด้านความต้องการความก้าวหน้าสามารถทำนายแนวโน้มพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ได้ในประเด็น จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ ได้ร้อยละ 3.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : แรงจูงใจ ,แรงจูงใจ ERG ,เกมออนไลน์ ,พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

Title	MOTIVATION THAT AFFECTS ONLINE GAMING BEHAVIOR
Author	PLOYRUNG SAEJUENG
Degree	MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
Academic Year	2022
Thesis Advisor	Dr. Jarin Jarusen

The purpose of this research is to study the motivations that affect online gaming behavior. The sample group consisted of 400 consumers who play online games. Most of the respondents were female, aged between 21-30, single, held a Bachelor's degree, occupied as students and with a monthly income of less than or equal to 15,000 Baht. The results of hypothesis showed that different genders had different effects in terms of online gaming behavior, in terms of duration, number of times, hours and online game expenditure and statistically significant at a level of 0.05. Different ages affect online gaming behaviors regarding duration, number of times and number of hours of playing online games at a statistically significant level of 0.05 level. Different educational levels had different effects on online gaming behaviors in terms of online game expenditure with a statistically significant level of 0.05. Different occupations had different effects on online gaming behavior in terms of duration, number of hours and online game expenditure and was statistically significant at the level of 0.05. Different incomes had different effects on online gaming behavior in terms of duration, number of times and online game expenditure at a statistically significant level of 0.05, the need for progression motivation was able to predict trends in online gaming behavior. The number of hours spent on online gaming was 3.0% with a statistical significance of 0.05.

Keyword : Motivation Motivation ERG Online games Online gaming behavior

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถอย่างสูงจาก อาจารย์ดร.จรินทร์ จารุเสน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้ความกรุณาในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆแก่ผู้วิจัย ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีจนจบ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิโรจน์ บุรณศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทกะ พิริยะกุล และ อาจารย์ ดร.เพชรรัตน์ จินตน์พงศ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถาม และเป็นคณะกรรมการในการสอบ ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ แก่ผู้วิจัยจนสามารถนำความรู้มาใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณเพื่อนๆทุกคน ที่คอยให้คำแนะนำและคำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ตลอดทั้งให้กำลังใจ จนทำให้การทำงานวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปอย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ให้การสนับสนุน และคอยเป็นกำลังใจ ทำให้การทำงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หากมีความผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับด้วยความเต็มใจ

ประโยชน์ที่ได้รับจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบให้กับผู้มีส่วนร่วมทุกท่าน

พลอยรุ่ง แซ่จิ้ง

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ .....	8
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ .....	11
แนวความคิดและทฤษฎี ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกมออนไลน์ .....	18
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม .....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	39



การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	39
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการการวิจัย.....	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	44
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	46
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานวิจัย .....	51
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	52
สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	94
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	96
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	96
ความสำคัญของการวิจัย .....	96
สรุปผลการวิจัย.....	96
การอภิปรายผลการวิจัย .....	100
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	104
บรรณานุกรม .....	107
ภาคผนวก.....	112
ประวัติผู้เขียน.....	118

## สารบัญตาราง

### หน้า

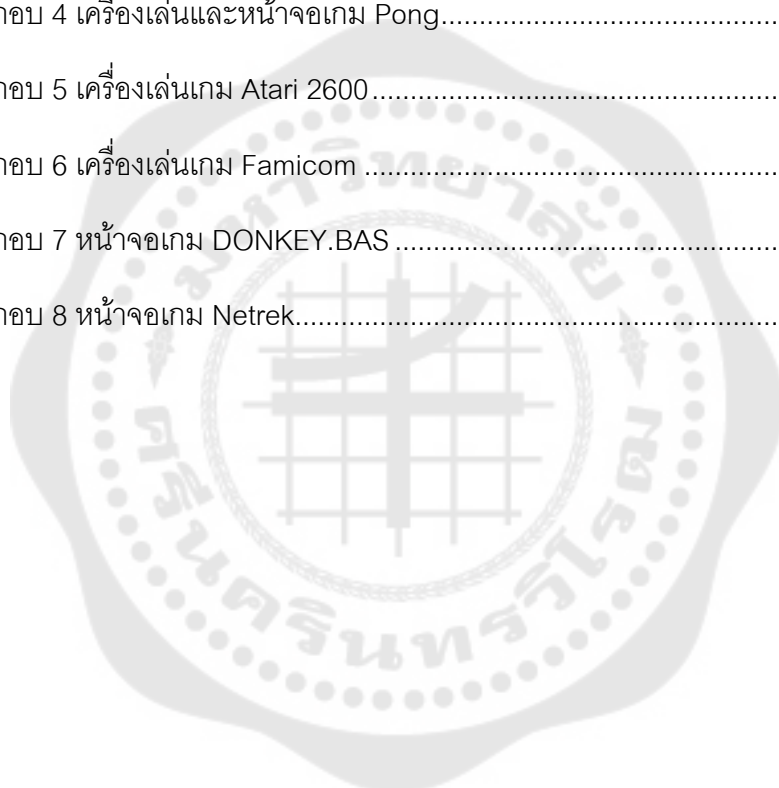
ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	52
ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์.....	55
ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์.....	57
ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์ (ช่วงเวลาที่ใช้เล่นเกมออนไลน์) .....	57
ตาราง 5 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเพศ โดยใช้ Levene's test .....	59
ตาราง 6 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์จำแนกตามเพศ59	
ตาราง 7 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มอายุ... 62	
ตาราง 8 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe .....	63
ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มอายุ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3.....	64
ตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มอายุ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3 ....	65
ตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มอายุ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3	66
ตาราง 12 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มสถานภาพ .....	68
ตาราง 13 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มสถานภาพ โดยใช้สถิติ F-test.....	69
ตาราง 14 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มสถานภาพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe .....	69

ตาราง 15 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มระดับการศึกษา .....	71
ตาราง 16 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ F-test .....	72
ตาราง 17 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe .....	72
ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3.....	73
ตาราง 19 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ .....	75
ตาราง 20 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe .....	76
ตาราง 21 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3 ...	77
ตาราง 22 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3 .....	78
ตาราง 23 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มอาชีพ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3.	79
ตาราง 24 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มรายได้ .....	82
ตาราง 25 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มรายได้ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe.....	83
ตาราง 26 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มรายได้ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3...	84

ตาราง 27 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับ ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มรายได้ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3 85	
ตาราง 28 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับ ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มรายได้ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3 87	
ตาราง 29 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลา ในการเล่นเกมออนไลน์) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression..... 88	88
ตาราง 30 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้ง ในการเล่นเกมออนไลน์) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression..... 89	89
ตาราง 31 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวน ชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression ..... 90	90
ตาราง 32 แสดงผลการวิเคราะห์แรงจูงใจในการเล่นเกมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis ..... 91	91
ตาราง 33 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกม ออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression..... 93	93
ตาราง 34 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งมีลักษณะด้าน ประชากรศาสตร์ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มี ผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน ..... 94	94
ตาราง 35 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความ ต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ..... 95	95

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 สถานการณ์เกมในประเทศไทย .....	2
ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดวิจัย .....	7
ภาพประกอบ 3 เครื่องเล่นเกม Magnavox Odyssey .....	20
ภาพประกอบ 4 เครื่องเล่นและหน้าจอเกม Pong.....	21
ภาพประกอบ 5 เครื่องเล่นเกม Atari 2600.....	22
ภาพประกอบ 6 เครื่องเล่นเกม Famicom .....	22
ภาพประกอบ 7 หน้าจอเกม DONKEY.BAS .....	23
ภาพประกอบ 8 หน้าจอเกม Netrek.....	24



## บทที่ 1

### บทนำ

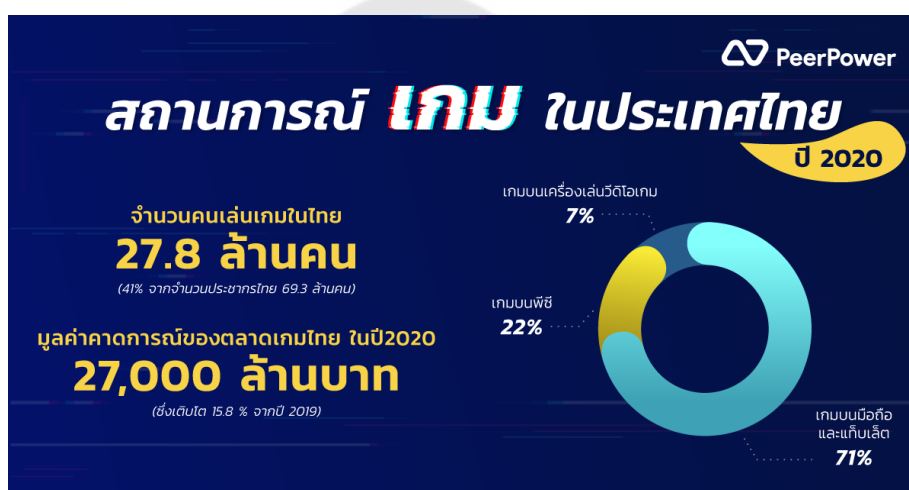
#### ภูมิหลัง

เกมออนไลน์ นับได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่งที่เปี่ยมไปด้วยศักยภาพและมีมูลค่าไม่แพ้ธุรกิจอื่นๆ ในอุตสาหกรรม มีการเพิ่มการเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี สร้างรายได้ให้แก่เศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศไทย เนื่องจากเทคโนโลยีซึ่งมีการพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ และสิ่งต่างๆ ที่มีการคิดค้น ซึ่งเมื่อหากเรามองย้อนไป 20 ปีก่อน คงไม่มีใครคาดคิดว่าเทคโนโลยีต่างๆ จะกลายเป็นรูปเป็นร่างและสามารถจับต้องได้จริง เมื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ กลายเป็นอุปกรณ์ที่ทุกคนหรือเกือบทุกคนสามารถมีได้และเป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดตัวไปได้ทุกที่ซึ่ง รวมถึงการต่ออินเทอร์เน็ตซึ่งปัจจุบันเข้าถึงง่าย ทำให้ผู้เล่นเกมสามารถเล่นเกมออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมของเกมได้ถูกคาดการณ์ไว้ ในปี 2563 ว่า อุตสาหกรรมตลาดเกมทั่วโลกจะสามารถสร้างรายได้ สูงถึง 159 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 4.9 ล้านล้านบาทไทย นอกจากนี้ ตลาดเกมยังมีแนวโน้มเติบโตขึ้นต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ว่าในปี 2566 ตลาดเกมจะเติบโตและสร้างเม็ดเงินได้มากกว่า 200 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในด้านของอุตสาหกรรมเกมในประเทศไทย ก็มีการเติบโตเช่นกัน ปัจจุบันประชากรไทยทั้งหมด 69.3 ล้านคน มีจำนวน คนเล่นเกมอยู่ที่ 27.8 ล้านคน (คิดเป็น 41% ของประชากรในประเทศไทยทั้งหมด) โดยในปี 2563 AIS E-sports ได้คาดการณ์ว่ามูลค่าอุตสาหกรรมตลาดเกมในประเทศไทย จะเติบโตไปแตะ 2.7 หมื่นล้านบาท ซึ่งเติบโต 15.8% เมื่อเทียบกับปี 2562 ซึ่งสามารถแบ่งสัดส่วนจากประเภทของอุปกรณ์การเล่นเกมนั้นคือ เกมบนมือถือและแท็บเล็ต 71% เกมบนพีซี 22% และเกมบนเครื่องเล่นวีดีโอเกม 7% (PeerPower, 2563)

แม้ในปี 2563 จะเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 แต่ไม่ได้มีผลกระทบในทางลบกับอุตสาหกรรมตลาดเกมออนไลน์แต่อย่างใด ในระหว่างที่ประชาชนในหลายๆ ประเทศทั่วโลก รวมถึงประชากรในประเทศไทยต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในที่พักอาศัยของแต่ละบุคคล ตามมาตรการปิดเมือง (Lockdown) และเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) โดยรัฐบาลในหลายประเทศที่ต้องการควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ส่งผลต่อกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน ทำให้มีการหันมาใช้เทคโนโลยีออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ยอดการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Fixed Broadband) ในหลายประเทศเพิ่มสูงขึ้นตาม โดยการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประชากรในประเทศไทยในช่วงเดือน มีนาคม 2563 เพิ่มขึ้นประมาณ 20% จาก ณ สิ้นปี 2562 ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากเกมออนไลน์ ที่ได้กลายมาเป็นเครื่องมือช่วยสร้างความบันเทิงและผ่อนคลายความกังวลกับ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 รวมถึงเป็นช่องทางให้กีฬาหลายประเภทที่ต้องมีการพักการแข่งขันชั่วคราวเข้ามาในโลกของเกมออนไลน์ด้วย อาทิ การแข่งกีฬาระดับโลกที่ในตอนแรกต้องถูกเลื่อนออกไปอย่างการแข่งขันรถสูตรหนึ่งชิงแชมป์โลก (Formula 1) ได้มีการจัดการแข่งขัน Virtual Grand Prix ในรูปแบบ E-sport ซึ่งมีผู้เข้าชมเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้บริษัทเกมออนไลน์ได้จัดแคมเปญพิเศษเพื่อกระตุ้นตลาดในช่วงนี้ อย่างเมื่อการแข่งขันฟุตบอลโลกต้องยุติชั่วคราวทำให้บริษัทเกมเปิดให้ผู้เล่นเกมเล่นฟรีในช่วงเวลาที่กำหนด หรือการลดราคา Items พิเศษต่างๆ ในเกม และลดราคาเกมให้ผู้เล่นเกม (BLT Bangkok, 2563)



ภาพประกอบ 1 สถานการณ์เกมในประเทศไทย

ที่มา : PeerPower (2563)

สำหรับการเล่นเกมออนไลน์ ที่สามารถเล่นกันเป็นหมู่คณะทั้งในและต่างประเทศ มีจำนวนผู้ใช้เพิ่มขึ้น จากข้อมูลของ Steam แพลตฟอร์มเกมออนไลน์ พบว่า ในช่วงสัปดาห์แรกของเดือนเมษายน 2563 มีจำนวนผู้เล่นเกมบนแพลตฟอร์มทั่วโลกกว่า 23.2 ล้านคน เพิ่มขึ้น 36.9% จาก ณ สิ้นปี 2562 โดยผู้เล่นเกมส่วนใหญ่มาจากภูมิภาคยุโรป เอเชีย และอเมริกาเหนือ และในเวลาเดียวกัน การเล่นเกมออนไลน์ของประชากรในประเทศไทย วัดจาก Traffic บนแพลตฟอร์มดังกล่าว คิดเป็น 1.4% ของ Traffic บนแพลตฟอร์มทั้งหมดทั่วโลก เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยในเดือน มี.ค. 2563 ที่ Traffic บนแพลตฟอร์มดังกล่าวคิดเป็น 1.3% ซึ่งผู้เล่นเกมออนไลน์ในประเทศไทยน่าจะยังมีทิศทางเพิ่มขึ้นในช่วงนี้ ส่วนหนึ่งมาจากประชาชนส่วนใหญ่ยังคงหาสิ่งที่มาช่วยผ่อนคลายความกังวลจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 นอกจากนี้ การเลื่อนเปิดเทอมมีส่วนทำให้การเล่นเกมออนไลน์ในไทยเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ การระบาดของโควิด-19 และมาตรการ Lockdown เป็นปัจจัยหนุนให้อุตสาหกรรมเกมออนไลน์ในประเทศไทย มีสถานการณ์เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมตลาดเกมออนไลน์โลก และเชื่อว่าเมื่อการระบาดของโควิด-19 มีการระบาดลดลง อุตสาหกรรมเกมออนไลน์ในประเทศไทยยังมีแนวโน้มได้รับการตอบรับที่ดีจากพฤติกรรมของคนไทยที่มีการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ทำให้การเข้าถึงเกมออนไลน์ทำได้ง่ายบวกกับแรงหนุนจากการแข่งกีฬา E-Sport ที่ขณะนี้เป็นที่นิยมในกลุ่มคนรุ่นใหม่ ในส่วนของสาเหตุที่ทำให้อุตสาหกรรมเกมในประเทศไทยมีการเติบโตสูงขึ้น อาจมาจากสาเหตุปัจจัยหลักดังนี้

1. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่ง่ายขึ้น ปัจจุบัน เรามีสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย ที่ทำให้เข้าถึงได้ง่ายขึ้น และมีสัญญาณที่แรง เร็วมากขึ้น ทั้งสัญญาณ 4G และ Wi-Fi ทำให้ทุกวันนี้เราท่องโลกอินเทอร์เน็ต และเล่นเกมออนไลน์ได้ทุกที่

2. การพัฒนาของสมาร์ทโฟน (Smartphone) ปัจจุบัน มีหลาย ๆ แปรนธ์ของสินค้าที่ผลิตสมาร์ทโฟน ผลิตออกมาหลากหลายรุ่น หลายสเปก และราคาที่เข้าถึงง่ายขึ้น เพื่อรองรับการเล่นเกมในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น สามารถแบ่งหน้าจอ ทำให้ยอดผู้เล่นเกมผ่านมือถือ (mobile gaming) มีมากขึ้นเช่นกัน

3. การที่อีสปอร์ต (E-sports) ถูกยอมรับอย่างกว้างขวางมากขึ้น วงการอีสปอร์ตของไทย มีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแง่ผู้เล่นเกมที่ยังมีการเล่นอยู่ในทุกแพลตฟอร์ม

4. การสนับสนุนจากรัฐบาลที่มีมาอย่างต่อเนื่อง มีการจดทะเบียนและจัดตั้งสมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย (Thailand e-Sports Federation หรือ TESF) ในช่วงเดือน ธันวาคม 2560 ซึ่งได้รับการเห็นชอบ และการลงนามอย่างเป็นทางการ จากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา เป็นจุดเปลี่ยนของอุตสาหกรรมเกมไทย จากการเล่นเกมที่ถูกมองว่าเป็นเรื่องไร้สาระสู่หนึ่งกีฬาในการแข่งขันซีเกมส์ ระดับมืออาชีพ

จากการเติบโตที่มีอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมตลาดเกมออนไลน์และการที่ผู้ผลิตเกมได้มีการผลิตและพัฒนาเกมออกมาในรูปแบบต่างๆที่มีความหลากหลายและวิธีการเล่นเกมซึ่งสามารถเล่นได้กับทุกเพศทุกวัย ทำให้จำนวนของผู้เล่นเกมออนไลน์มีมากขึ้น นอกเหนือจากความหลากหลายของรูปแบบเกมแล้วยังมีอีกสิ่งๆหนึ่งที่เรียกว่าแรงจูงใจ ซึ่งเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อความต้องการในการเล่นเกมนออนไลน์ต่างๆได้ จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเรื่อง “แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์” โดยงานวิจัยนี้มุ่งศึกษากลุ่มผู้เล่นเกมออนไลน์เพื่อทราบถึงแรงจูงใจที่มีผลทำให้ผู้คนมีความสนใจเล่นเกมออนไลน์ ช่วยให้บริการผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์สามารถนำไปใช้ปรับปรุงเพื่อออกแบบเกมให้มีความพึงพอใจและเป็นที่น่าสนใจกับผู้เล่นเกมออนไลน์ และหรือผู้ที่จะมาเป็นผู้เล่นเกมออนไลน์ในอนาคต



### ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ อาทิเช่น เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, สถานภาพ, อาชีพ, รายได้ต่อเดือน และรายจ่ายต่อเดือน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

### ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อได้ทราบถึงแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
2. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ ได้ทราบถึงแรงจูงใจที่มีผลต่อการเล่นเกมออนไลน์ และเป็นแนวทางในการนำไปปรับส่วนประกอบต่างๆในเกมที่เป็นแรงจูงใจเพื่อใช้ในการพัฒนาเกมออนไลน์ให้เป็นที่ไปตามความต้องการของผู้เล่นเกมออนไลน์

### ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอน โดยใช้สูตรจากการคำนวณตามการประมาณค่าสัดส่วนประชากร (Sample Size Estimate a Population Proportion) ในกรณีที่ประชากรมีจำนวนมากและไม่ทราบค่าที่แน่นอนของประชากร คำนวณได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 385 คน โดยผู้วิจัยขอเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน ในส่วนของการเก็บข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความสะดวก (Convenience Sampling) โดยผู้วิจัยจะทำการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างให้ครบจำนวน 400 ชุด

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) แบ่งเป็นดังนี้

#### 1.1.) ลักษณะทางประชากรศาสตร์

##### 1.1.1.) เพศ

1.1.1.1. เพศชาย

1.1.1.2. เพศหญิง

##### 1.1.2.) อายุ

1.1.2.1. อายุน้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ปี

1.1.2.2. อายุ 21-30 ปี

1.1.2.3. อายุ 31-40 ปี

1.1.2.4. อายุ 41-50 ปี

1.1.2.5. อายุ 51 ปีขึ้นไป

##### 1.1.3.) สถานภาพ

1.1.3.1. โสด

1.1.3.2. สมรส

1.1.3.3. หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

##### 1.1.4.) ระดับการศึกษา

1.1.4.1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

1.1.4.2. ปริญญาตรี

1.1.4.3. สูงกว่าปริญญาตรี

##### 1.1.5.) อาชีพ

1.1.5.1. นักเรียน/นักศึกษา

1.1.5.2. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

1.1.5.3. พนักงานบริษัทเอกชน

1.1.5.4. ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ

1.1.5.6. อื่นๆ โปรดระบุ ...

##### 1.1.6.) รายได้ต่อเดือน

1.1.6.1. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท

1.1.6.2. 15,001 – 25,000 บาท

1.1.6.3. 25,001 – 35,000 บาท

1.1.6.4. 35,001 – 45,000 บาท

1.1.6.5. 45,001 บาท ขึ้นไป

1.2.) แรงจูงใจในการเล่นเกมนอนไลน์

1.2.1.) ด้านความต้องการดำรงอยู่

1.2.2.) ด้านความต้องการสัมพันธภาพ

1.2.3.) ด้านความต้องการความก้าวหน้า

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

2.1.) ระยะเวลาที่เคยเล่นเกมออนไลน์

2.2.) จำนวนครั้งในการเล่นเกมนอนไลน์ต่อสัปดาห์

2.3.) จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนอนไลน์ต่อวัน

2.4.) ช่วงเวลาที่ใช้เล่นเกมออนไลน์

2.5.) ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ต่อเดือน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

เกมนอนไลน์ คือ เกมที่ต้องเล่นผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) โดยผู้เล่นจะต้องทำการลงโปรแกรมเกม หรือ Application ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนของตนเอง และการเล่นเกมจะต้องเล่นเกมออนไลน์ผ่าน server (ที่เก็บบันทึกข้อมูลขนาดใหญ่) ซึ่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับผู้เล่นจะถูกเก็บไว้ ณ ที่นี้เช่นกัน

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ คือ พฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกมออนไลน์ เช่น ระยะเวลาในการเล่นเกมนอนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนอนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนอนไลน์ ช่วงเวลาในการเล่นเกมนอนไลน์ มูลค่ารายจ่ายที่เกิดขึ้นในการเล่นเกมนอนไลน์

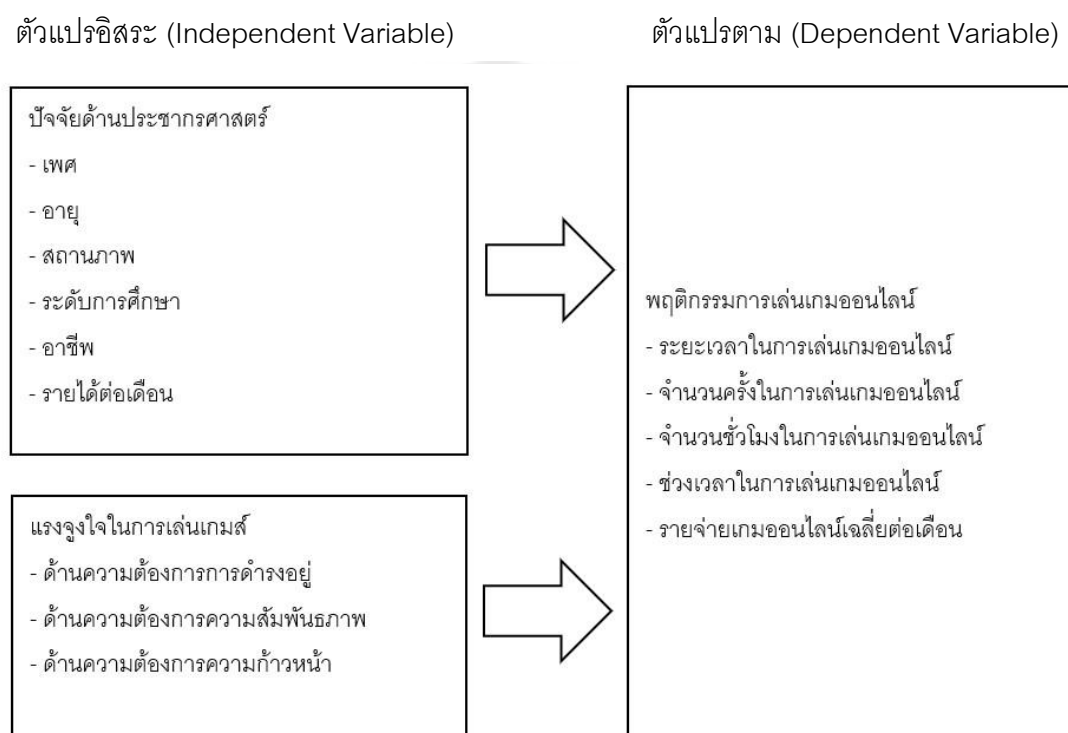
อีสปอร์ต (E-sports) คือ กีฬาประเภทบุคคลหรือทีมชนิดหนึ่ง กรมกีฬาได้จัดให้เป็นส่วนหนึ่งของกีฬาที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันวิดีโอเกม โดยมีการแข่งขันตามประเภทของวิดีโอเกม ได้รับการบรรจุให้เป็นการแข่งขันกีฬาชิงเหรียญอย่างเป็นทางการในการแข่งขันเอเชียนเกมส์ปี 2022

อุตสาหกรรมของเกม คือ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และพัฒนาเกมประเภทต่างๆ ซึ่งอุตสาหกรรมเกมนั้นประกอบไปด้วย ฮาร์ดแวร์ หรือเครื่องสำหรับใช้ในการเล่นเกม ซอฟต์แวร์เกมแบบจัดจำหน่ายทั่วไป และแบบที่ผู้เล่นเข้าไปดาวน์โหลด หรือสมัครเป็นสมาชิกเพื่อเล่นเกม ซอฟต์แวร์สำหรับช่วยในการพัฒนาเกม (Middle Software) เป็นต้น ซึ่งเมื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับประเภทของ

ซอฟต์แวร์เกมในตลาดโลกจะพบว่าซอฟต์แวร์เกมสามารถแบ่งประเภทตาม platform ได้เป็น 4 ประเภทหลัก คือ Mobile Game, PC Game, Console Game และ Online Game

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ได้มีการกำหนดตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ผู้วิจัยได้ กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งมีลักษณะด้านประชากรศาสตร์ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิด ทฤษฎี ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์
2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ
3. แนวความคิดและทฤษฎี ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกมออนไลน์
4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ประชากรศาสตร์หรือคำว่า Demography มีรากคำศัพท์มาจาก ภาษากรีก 2 คำ คือ คำว่า “Demo” ซึ่งเท่ากับ “People” แปลเป็นไทยคือ “ประชากร” ส่วนอีกคำนั้นคือคำว่า “Graphy” ซึ่งเท่ากับ “Writing up” หรือคำว่า “Description” แปลเป็นไทยคือ “การอธิบาย” หากนำคำทั้ง 2 คำมารวมกัน จะหมายถึงวิชาที่ว่าด้วยเรื่องของประชากร

สุวสา ชัยสุรัตน์ (2544) ได้ให้ความหมายของลักษณะทางประชากรศาสตร์ (Demographic) โดยกล่าวถึงว่า ประชากรศาสตร์ คือปัจจัยต่างๆ ที่เป็นหลักเกณฑ์ในการบอกถึงลักษณะทางประชากร ที่มีอยู่ในตัวบุคคลนั้น ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ ขนาดครอบครัว วัฏจักรชีวิต ครอบครัว เชื้อชาติ ศาสนา สัญชาติ และสถานภาพทางสังคม

ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ (2542, น. 44-52) นั้นได้ให้ความหมายเกี่ยวกับแนวความคิดของทฤษฎี ด้านประชากรว่าเป็นทฤษฎีที่ใช้ หลักการของความ เป็นเหตุเป็นผล นั่นคือ แรงบังคับที่มาจากภายนอก กระตุ้นส่งผลก่อให้เกิดพฤติกรรมต่างๆของมนุษย์เป็นความเชื่อที่ว่า คนที่มีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เนื่องจากมีคุณสมบัติทางประชากรที่แตกต่างกัน ซึ่งแนวความคิดดังกล่าวนี้ ตรงกับทฤษฎีของ DeFleur และ Ball-Rokeach (1996) ที่ชื่อว่าทฤษฎีกลุ่มสังคม (Social Categories Theory) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่าพฤติกรรมต่างๆของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบุคคล หรือลักษณะทางประชากร ซึ่งลักษณะเหล่านี้จะสามารถอธิบายแยกออกเป็นกลุ่มๆได้คือ บุคคลที่มีพฤติกรรมหลากหลายซึ่งคล้ายคลึงกันมักจะถูกจับอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ดังนั้น บุคคลที่อยู่ในระดับชั้นสังคมเดียวกันจะเลือกรับสารและตอบสนองต่อเนื้อหาในแบบเดียวกัน และทฤษฎีความแตกต่างระหว่างกลุ่มบุคคล (Individual Differences Theory) ซึ่งทฤษฎีนี้ได้มีการพัฒนามาจากแนวคิดเรื่องสิ่งเร้าและการตอบสนอง

(Stimulus-Response) หรือ ทฤษฎีเอส-อาร์ (S-R Theory) ในยุคสมัยก่อน และได้มีการนำมาประยุกต์เพื่อใช้อธิบายเกี่ยวกับการสื่อสารว่า ผู้รับข้อมูลข่าวสารที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันจะมีความสนใจต่อข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ตามลักษณะประชากร (Demographic Characteristics)

Kotler และ Dupree (1997) ได้กล่าวถึงตัวแปรทางด้านประชากรศาสตร์คือ เพศ อาชีพ อายุ รายได้ การศึกษา ศาสนา เชื้อชาติและสัญชาติ ซึ่งเป็นตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งส่วนแบ่งตลาด ใช้วัดความต้องการและความพึงพอใจของผู้บริโภค และความถี่ในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรทางประชากรสูง การศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ทำให้ทราบขนาดของตลาดเป้าหมายและสื่อที่ใช้ด้วย

สุนทรี พัทธพันธ์, 2541 อ้างถึงใน ธัญญ์ชยา อ่อนคง (2553, น. 13-14) ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับความหมายของประชากรศาสตร์ว่า บุคคลแต่ละคนนั้นมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันออกไป ทั้งลักษณะที่มองเห็นได้จากภายนอกซึ่งบุคคลคนอื่นจะสามารถมองเห็นได้และลักษณะภายในจิตใจ เช่น เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้สังคมและศาสนา เป็นต้น ดังนั้น การศึกษาปัจจัยต่างๆเหล่านี้ จะทำให้ทราบถึงลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลได้ชัดเจนขึ้น อีกทั้งบุคคลที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ก็อาจจะมีลักษณะทางจิตวิทยาที่แตกต่างกันเช่นกัน (ปรมะ สตะเวทิน, 2546, น. 112) ซึ่งลักษณะทางประชากรศาสตร์อาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. เพศ ในเรื่องของความแตกต่างระหว่างเพศ ทำให้บุคคลแต่ละคนมีพฤติกรรมของการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันออกไป กล่าวคือ ในเรื่องของการส่งและรับข่าวสารเพศหญิงจะมีแนวโน้มที่มีความต้องการมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชาย จะไม่ได้มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่จะมีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นจากการรับและส่งข่าวสารนั้นๆด้วย นอกจากนี้ ยังมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องของความคิดเห็น ค่านิยมและทัศนคติ ทั้งเพศหญิงและเพศชาย เพราะวัฒนธรรมและสังคมคนทั้งสองเพศถูกกำหนดบทบาทและกิจกรรมไว้แตกต่างกัน

2. อายุ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยซึ่งทำให้บุคคลเกิดความแตกต่างกัน ทั้งในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม บุคคลที่มีอายุน้อยมักจะมีความคิดแบบเสรีนิยม โดยยึดถืออุดมการณ์ และมีความมองโลกในแง่ดีมากกว่าคนที่อายุมาก ในขณะที่บุคคลที่มีอายุมากมักจะมีความคิดแบบอนุรักษนิยม โดยยึดถือการปฏิบัติอย่างระมัดระวัง มีความมองโลกในแง่ร้ายมากกว่าคนที่อายุน้อย เนื่องมาจากบุคคลที่มีอายุมากเหล่านั้นได้ผ่านประสบการณ์ชีวิตที่แตกต่างกัน ลักษณะ

ในการใช้สื่อก็ยังคงมีความแตกต่างกันซึ่งคนที่มีอายุมากกว่ามักจะใช้สื่อเพื่อแสวงหาข่าวสารเชิงสร้างสรรค์และมีสาระมากกว่า ในขณะที่คนที่มีอายุน้อยเน้นการใช้สื่อเพื่อความบันเทิง

3. การศึกษา นับได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้บุคคลส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันในด้านทางความคิด ค่านิยม และทัศนคติ ซึ่งอาจมองได้ว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาในระดับชั้นสูงมักจะได้เปรียบในการได้รับข่าวสารในแหล่งที่ดีเนื่องด้วยเป็นผู้กว้างขวางรู้จักคนในหมู่มาก อีกทั้งการศึกษาทำให้ได้เปรียบในเรื่องความสามารถในการเข้าใจข่าวสารต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี แต่เพราะการที่ได้รับการศึกษามาสูงทำให้เกิดผลในทางตรงกันข้ามคือทำให้เป็นคนที่ไม่ค่อยเชื่ออะไรง่ายๆ ถ้ามีหลักฐานหรือเหตุผลที่ไม่เพียงพอในสิ่งนั้น ส่วนผู้ที่ได้รับการศึกษาน้อย จะอาศัยใช้สื่อช่องทางต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ และภาพยนตร์ในการรับฟังข้อมูลข่าวสาร ในขณะที่ผู้มีการศึกษาสูงเมื่อมีเวลาว่างก็มักจะใช้ช่องทางวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ และภาพยนตร์ แต่โดยมากมักจะมีการแสวงหาข่าวสารช่องทางสื่อสิ่งพิมพ์มากกว่าช่องทางประเภทอื่น กรณีมีเวลาจำกัด

4. สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ หมายถึง รายได้ต่อเดือน การประกอบอาชีพ และสถานภาพทางสังคมของบุคคลแต่ละบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากต่อปฏิกริยาตอบรับของผู้รับสารที่มีต่อผู้ส่งสาร เพราะบุคคลแต่ละบุคคลนั้นจะมี ทัศนคติ ค่านิยม ประสบการณ์ และเป้าหมายวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งก่อให้เกิดปัจจัยบางอย่างที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวผู้รับสาร ที่ส่งผลต่อการรับข่าวสารของผู้รับสารแต่ละคนในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยทางจิตวิทยา เป็นปัจจัยที่มักจะมีอิทธิพลต่อการรับข่าวสาร

จากแนวความคิดข้างต้นสอดคล้องกันกับ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ (2550, น. 57-59) กล่าวว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์อันประกอบด้วย อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพครอบครัว รายได้ อาชีพ การศึกษา ซึ่งเกณฑ์ทางด้านประชากรศาสตร์เหล่านี้ เป็นเกณฑ์ที่นักการตลาดส่วนใหญ่ นิยมใช้นำมาแบ่งส่วนการตลาด ถือได้ว่าลักษณะประชากรศาสตร์จึงกลายเป็นตัวแปรสำคัญ และเป็นสถิติที่สามารถวัดได้ของประชากร ที่ช่วยในการกำหนดเป้าหมายทางการตลาด รวมทั้งง่ายต่อการวัดผลมากกว่าตัวแปรอื่น เกณฑ์ทางด้านประชากรศาสตร์ที่สำคัญ ประกอบไปด้วยตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

1. อายุ (Age) ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ที่นักการตลาดใช้ประโยชน์จากอายุแตกต่างในของส่วนตลาดเพื่อช่วยในการค้นหาความต้องการของตลาดเฉพาะ (Niche Market) เนื่องด้วยผลิตภัณฑ์ต่างๆจะเกิดการตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคซึ่งมีอายุในระดับที่แตกต่างกัน

2. เพศ (Sex) ตัวแปรอย่างหนึ่งที่ใช้ในการแบ่งส่วนการตลาด นักการตลาดควรจะต้องระวังในทำการศึกษิตัวแปรชนิดนี้ด้วยความรอบคอบ เนื่องด้วยในปัจจุบันตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับด้านเพศ มีส่วนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภค การปรับเปลี่ยนดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากการที่เพศหญิงที่มีการทำงานและมีบทบาททางสังคมมากยิ่งขึ้น

3. ลักษณะครอบครัว (Marital status) ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันลักษณะของครอบครัวเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการใช้ความพยายามทางการตลาดมาโดยตลอด และมีความสำคัญเพิ่มมากยิ่งขึ้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภค นักการตลาดมักจะให้ความสนใจในจำนวน และลักษณะของบุคคลในครัวเรือนที่มีการใช้สินค้าที่เกี่ยวข้อง กับผู้ตัดสินใจในครัวเรือน เพื่อช่วยในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสม

4. รายได้ การศึกษา และอาชีพ (Income, Education and Occupation) โดยทั่วไป นักการตลาดจะสนใจผู้บริโภคซึ่งมีความสามารถในการซื้อ แต่อย่างไรก็ตามครอบครัวที่มีรายได้ต่ำจะเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ ปัญหาสำคัญในการแบ่งส่วนการตลาดโดยยึดถือเกณฑ์รายได้ ตัวอย่างก็คือ รายได้จะเป็นตัวชี้ความสามารถในการจ่ายชำระเงินสินค้าของผู้บริโภคได้หรือไม่ มีความสามารถในการจ่ายชำระเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้า ในขณะที่เดียวกันการเลือกซื้อสินค้าที่แท้จริงอาจถือเป็นเกณฑ์รูปแบบการดำรงชีวิต รสนิยม อาชีพ การศึกษา ฯลฯ แม้รายได้เป็นตัวแปรที่นักการตลาดนิยมใช้กันบ่อยมาก แต่นักการตลาดส่วนใหญ่จะเชื่อมโยงเกณฑ์รายได้รวมกับตัวแปรด้านประชากรศาสตร์หรืออื่นๆ เพื่อให้กำหนดตลาดเป้าหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้นถือ ถือได้ว่าเป็น รายได้ การศึกษา และอาชีพ เป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดส่วนของตลาด

จากแนวคิดข้างต้นที่เกี่ยวกับตัวแปรของลักษณะทางประชากรศาสตร์ ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ด้าน เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเนื่องจากเป็นตัวแปรสำคัญ ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการศึกษาแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

### แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

“แรงจูงใจ” (Motivation) มีที่มาซึ่งมาจากภาษาละติน จากคำใน “Mover” (Kidd J. R., 1973, P. 101) เป็นคำกริยาที่มีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษคำว่า “to move” ที่แปลว่า เป็นสิ่งที่ชักนำหรือโน้มน้าวบุคคลเพื่อให้เกิดการกระทำหรือปฏิบัติการ” เพราะฉะนั้น ทุกๆวงการจึงได้ให้ความสนใจกับคำว่าแรงจูงใจเป็นอย่างมาก



Lovell R. Bernard (1980, P. 109) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า “เป็นกระบวนการอย่างหนึ่ง ที่ชักนำใ้มน้ำวให้บุคคลเกิดความมานะ หรือเกิดพยายามเพื่อที่จะสนองตอบความต้องการบาง ประการเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ”

Walter (1978) ให้ความหมายคำว่า “แรงจูงใจ” แปลว่า บางสิ่งบางอย่างที่อยู่ภายในตัวของ บุคคลที่มีอิทธิพลทำให้บุคคลต้องทำการกระทำหรือดำเนินการเคลื่อนไหว หรือมีพฤติกรรมในลักษณะ ที่มีการกำหนดเป้าหมาย กล่าวได้ว่า แรงจูงใจเป็นเหตุผลของการกระทำ

Beach Dale S. (1980, P. 379) ได้ให้คำนิยามของคำว่าแรงจูงใจว่า แรงจูงใจ คือ ความเต็ม ใจที่จะใช้พลังกำลังเพื่อให้ได้รับรางวัล (Reward) หรือเพื่อให้ประสบความสำเร็จไปยังเป้าหมาย (Goal) เป็นสิ่งสำคัญของการกระทำของมนุษย์ อีกทั้งยังเป็นสิ่งยั่วยุบุคคลเพื่อให้ไปยังวัตถุประสงค์ที่มี สัญญาเพื่อให้ตนได้รับรางวัลดังกล่าว

ชูศักดิ์ เจนประโคน (2545, น. 8) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึงสภาวะใด ๆ ก็ตามที่ กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา โดยมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานเพื่อให้งานดำเนินไปสู่เป้าหมาย ที่วางไว้ และมีสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนด

ธรร สุนทรายุทธ (2551, น. 295) ได้มีการให้ความหมายว่า แรงจูงใจเป็นกระบวนการหรือ ลำดับขั้นตอนที่เกิดขึ้นทางอินทรีย์ โดยเป็นการกระตุ้นเพื่อให้เกิดการสนองตอบต่อการดำเนินไปสู่ เป้าหมาย (Goal) และมีทิศทางไปในทางที่ต้องการ แรงจูงใจนี้อาจเกิดขึ้นจากสิ่งเร้าภายในอินทรีย์ ของบุคคล ได้แก่ ความต้องการ ความสนใจ เจตคติ แรงขับ หรือเกิดขึ้นจากสิ่งเร้าภายนอกมา กระตุ้นอันได้แก่ แรงกระตุ้น (Incentive) ความต้องการของกลุ่ม เป็นต้น

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น อาจกล่าวได้โดยสรุปว่า "แรงจูงใจ" หมายถึง การที่บุคคล ได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า แล้วทำให้เกิดพลังที่แสดงออกเป็นทางพฤติกรรม เพื่อจะนำไปสู่จุดประสงค์ หรือความสำเร็จของตนเอง แรงจูงใจเป็นพลังและเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของตัวบุคคลที่ส่งผลต่อการ ปฏิบัติหน้าที่ตามวัตถุประสงค์แรงจูงใจนี้อาจเกิดจากสิ่งเร้าภายในหรือภายนอกเพียงอย่างเดียวหรือ ทั้งสองอย่างพร้อมกันก็ได้

### ทฤษฎีแรงจูงใจ

ทฤษฎีแรงจูงใจ มีที่มาเกิดขึ้นจากการศึกษาของ Taylor (1911) โดยได้นำวิธี การศึกษาในแบบวิทยาศาสตร์มาใช้กับการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำระบบการจ่าย ค่าตอบแทนมาเป็นสิ่งจูงใจ ต่อมานักทรัพยากรมนุษย์ได้มีการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า แรงจูงใจเป็น

ตัวที่ก่อให้เกิดความต้องการของมนุษย์ซึ่งมีทฤษฎีกระบวนการของแรงจูงใจที่ออกมาหลายหลาย โดย ณ ที่นี้ สามารถแบ่งออกเป็นทฤษฎีใหญ่ๆได้ มีดังต่อไปนี้

### ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's Need Hierarchy Theory)

ทฤษฎีนี้ได้เกิดขึ้นในปีทศวรรษที่ 1940 โดย Maslow (1943) กำหนดทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ตามลำดับขั้นความต้องการในสังคม ไว้ 5 ระดับ ตั้งแต่ความต้องการตั้งแต่ระดับต่ำไปถึงสูง (Hierarchy & Needs) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เป็นที่ยอมรับในสังคม คือ

#### 1. ความต้องการทางด้านกายภาพ (Physiological Needs)

เป็นความต้องการในขั้นแรกหรือเป็นความต้องการในขั้นต่ำสุด เรียกได้ว่าเป็นความต้องการในขั้นพื้นฐาน หรือ บัจฉัย 4 เช่น อากาศ น้ำดื่ม เสื้อผ้า อาหาร การนอนหลับ ความอบอุ่น ที่อยู่อาศัย ความต้องการทางเพศ ตลอดจนถึงความต้องการที่จะถูกกระตุ้นอวัยวะสัมผัส เป็นต้น เมื่อมีความต้องการมนุษย์จำเป็นต้องหาสิ่งเหล่านี้มาตอบสนองก่อนสิ่งอื่น ดังนั้นมนุษย์จึงมีความจำเป็นทางด้านร่างกายเป็นความต้องการในลำดับแรกซึ่งเป็นขั้นพื้นฐานก่อนที่จะมีความต้องการในลำดับถัดไป

#### 2. ความต้องการทางด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคง (Safety or Security Needs)

เป็นความต้องการในขั้นที่ 2 ภายหลังจากเมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายแล้ว ความต้องการขั้นต่อไป คือ ความต้องการความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน หรือความมั่นคงในชีวิต เช่น การทำประกันสุขภาพ การทำประกันภัยทรัพย์สิน การมีเงินเก็บออม การมีหน้าที่การงานที่มั่นคง เป็นต้น

#### 3. ความต้องการทางด้านสังคม (Social Needs)

เป็นความต้องการในขั้นที่ 3 ภายหลังจากที่ความต้องการทางด้านกายภาพและทางด้านความปลอดภัยได้รับการตอบสนองแล้วนั้น มนุษย์ต้องการสังคม ต้องการถูกได้รับความรัก ต้องการได้รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของและต้องการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น การมีส่วนร่วมในกลุ่ม การมีโอกาสสังสรรค์ การมีความรัก การมีเพื่อนฝูง เป็นต้น

#### 4. ความต้องการทางด้านการได้รับความยกย่องและนับถือ (Esteem Needs)

เป็นความต้องการในขั้นที่ 4 เมื่อมนุษย์ได้รับการยอมรับทางด้านสังคมแล้ว มนุษย์มีความต้องการสร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงขึ้น ดูเด่นขึ้น มีความภูมิใจและสร้างความนับถือตนเอง เพื่อให้ตัวเองรู้สึกมีเกียรติหรือได้รับการยกย่อง เช่น การมีตำแหน่งในหน้าที่การงานที่

สูง การมีเงินเดือนที่สูง การมีชื่อเสียงหรือเกียรติยศ การมีเครื่องเพชรราคาแพง การมีเครื่องบินส่วนตัว เป็นต้น

#### 5. ความต้องการตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Actualization Needs)

เป็นความต้องการในระดับขั้นสูงสุด มนุษย์ต้องการเติบโตและแสดงศักยภาพของตัวเอง ในขั้นนี้มนุษย์จะนำพลังมาใช้อย่างเต็มที่ในสิ่งที่ท้าทายศักยภาพ และความสามารถ มีความปรารถนาอย่างมากที่ต้องการปรับปรุงตนเอง พลังแรงขับเคลื่อนจะกระทำพฤติกรรมที่ตรงกับความสามารถที่ตนมี ซึ่งหากมนุษย์ได้บรรลุถึงเป้าหมายที่ตนตั้งไว้ ก็เชื่อได้ว่าเขาเหล่านั้นเป็นคนที่รู้จักหรือตระหนักรู้ในตนเองได้อย่างแท้จริง

### ทฤษฎี 2 ปัจจัยของ Herzberg (Herzberg's Two-Factor Theory)

ทฤษฎีนี้ได้เกิดขึ้นในปีทศวรรษที่ 1959 โดย Frederick Herzberg และคณะ (Herzberg, Mausner, และ Snyderman, 1959) ได้เสนอทฤษฎีว่า ในการทำงานจะต้องมีสิ่งที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ โดยจะมาจาก ปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย คือปัจจัยกระตุ้นหรือปัจจัยจูงใจ และปัจจัยค้ำจุนหรือปัจจัยสุขอนามัย

ปัจจัยกระตุ้นหรือปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors or Motivators) เป็นปัจจัยหรือความต้องการภายในที่มีผลต่อพนักงานในการสร้างความพึงพอใจในการทำงาน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรง ประกอบด้วย 5 อย่างคือ (กมลพร กัลยาณมิตร, 2559)

1. ความสำเร็จในการทำงาน (Achievement) คือ การทำงานได้บรรลุเป้าหมาย การแก้ไขปัญหาต่างๆ และรู้จักป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ และความพึงพอใจภายหลังจากปฏิบัติงาน

2. การได้รับการยอมรับ (Recognition) คือ การได้รับความยอมรับจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา รวมไปถึงคนรอบข้าง ให้การชื่นชมและการให้กำลังใจ ในความสามารถ หรือการกระทำอื่นใดที่แสดงให้เห็นถึงการยอมรับ

3. ลักษณะงานที่ทำ (Work Itself) คือ งานที่มีลักษณะเฉพาะตัว เป็นงานที่อาจอาศัยในความคิดและการสร้างสรรค์ ทำความท้าทายความสามารถของบุคคล ทำให้เป็นงานที่ดูมีคุณค่า เกิดความน่าสนใจในการทำงาน

4. ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน (Advancement) หรือโอกาสในการเจริญเติบโต (Possibility of Growth) คือ การที่บุคคลได้มีโอกาสในตำแหน่งหน้าที่การงานที่สูงขึ้น การเลื่อนขั้น เงินเดือนที่สูงขึ้น รวมถึงโอกาสในการได้รับให้ไปอบรมพัฒนาความรู้

5. ความรับผิดชอบ (Responsibility) คือ การได้มีส่วนร่วมในงานที่ได้รับมอบหมายหรือมีโอกาสได้รับมอบหมายงาน และได้รับการรับผิดชอบในงานอย่างอิสระ ควบคุมมากเกินไปจนขาดอิสระในการทำงาน ได้รับความเชื่อถือและไว้วางใจในงานที่ทำ

ปัจจัยค่าจูนหรือปัจจัยสุขอนามัย (Maintenance or Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้บุคคลไม่พึงพอใจในงาน เป็นปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรงแต่โดยพื้นฐานจำเป็นที่จะต้องมีการตอบสนองพนักงาน เพราะถ้าไม่มีหรือมีไม่มากพอจะทำให้บุคคลไม่พึงพอใจในการทำงาน ประกอบด้วย 10 อย่าง คือ (กมลพร กัลยาณมิตร, 2559)

1. นโยบายและการบริหารขององค์กร (Company Policy and Administration) คือ การบริหารงานและการจัดการงานภายในองค์กร รวมทั้งการสื่อสารภายในองค์กร ได้แก่ ข้อบังคับ ขั้นตอนการทำงานของหน่วยงาน มีการแบ่งการทำงานออกอย่างชัดเจน ไม่ซับซ้อน มีความเที่ยงธรรม มีการเขียนนโยบายขององค์กรอย่างชัดเจนและประกาศให้ทุกคนทราบอย่างทั่วถึง

2. การบังคับบัญชาและการควบคุมดูแล (Supervision) คือ ผู้บังคับบัญชามีการกระจายงานและดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างยุติธรรม การสั่งการ การมอบหมายงาน มีความชัดเจน การรับฟังข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้ใต้บังคับบัญชา

3. ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน (Interpersonal Relations with Supervision) คือ การติดต่อ การแสดงท่าทีหรือวาจาในการแสดงความสัมพันธ์อันดีต่อหัวหน้างาน สามารถทำงานร่วมกัน หรือเข้าใจซึ่งกันและกัน

4. ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (Interpersonal Relations with Peers) คือ การติดต่อ การแสดงท่าทีหรือวาจาในการแสดงความสัมพันธ์อันดีต่อเพื่อนร่วมงาน สามารถทำงานร่วมกัน หรือเข้าใจซึ่งกันและกัน

5. ความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้น้อย (Interpersonal Relations with Subordinators) คือ การติดต่อ การแสดงท่าทีหรือวาจาในการแสดงความสัมพันธ์อันดีต่อผู้ใต้บังคับบัญชา สามารถทำงานร่วมกัน หรือเข้าใจซึ่งกันและกัน

6. ตำแหน่งงาน (Status) คือ ตำแหน่งในหน้าที่การงานที่เป็นที่ยอมรับนับถือของผู้คนในสังคม มีเกียรติและมีศักดิ์ศรี มีความสำคัญในองค์กร

7. ความมั่นคงในการทำงาน (Job Security) คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในการงานที่ทำ ความยั่งยืนในการทำงาน ภาพลักษณ์ ชื่อเสียง หรือขนาดขององค์กร

8. ชีวิตส่วนตัว (Personal Life) คือ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์หรือการทำงานที่มีผลต่อชีวิตประจำวันของบุคคล อาจมีความรู้สึกทั้งดีและไม่ดี

9. สภาพแวดล้อมการทำงาน (Working Conditions) คือ สภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่ทำงาน เช่น อุณหภูมิ แสง เสียง การระบายอากาศ เครื่องมือเครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน

10. ค่าตอบแทน (Compensations) และสวัสดิการ (Welfares) คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ที่องค์กรจ่ายให้สำหรับบุคคลในองค์กร อาทิเช่น เงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการ รวมทั้งประโยชน์อื่น ๆ ตามความเหมาะสมของตำแหน่ง การเลื่อนขั้น การเลื่อนเงินเดือน

### ทฤษฎี X และทฤษฎี Y ของ McGregor

ทฤษฎีนี้ได้เกิดขึ้นในปีทศวรรษที่ 1960 โดย McGregor (1960) เกี่ยวกับมุมมองของผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ ทฤษฎี X คือคนประเภทเกียจคร้านกับทฤษฎี Y คือคนประเภทขยัน ซึ่งสามารถแยกแต่ละทฤษฎีออกตามการกระทำของมนุษย์ได้ดังนี้

#### ทฤษฎี X

มีมุมมองในเชิงลบว่า มนุษย์ไม่ชอบการทำงาน ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน รักสบาย และเชื่อว่ามนุษย์หาทางหลีกเลี่ยงงานที่ต้องรับผิดชอบ มีความทะเยอทะยานต่ำ ต้องการแค่เพียงความมั่นคง ชอบเป็นผู้ตามมากกว่าผู้นำ

วิธีการบริหารของทฤษฎี X คือแบบเผด็จการ ผู้บริหารกลุ่มนี้มีมุมมองพนักงานในเชิงลบ มาตรการที่ใช้บริหารจึงควรใช้มาตรการบังคับ ควบคุมด้วยกฎเกณฑ์ ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด และใช้วิธีการข่มขู่ หรือลงโทษ มีการแนะนำแนวทางในการทำงานเพื่อไม่ให้หลีกเลี่ยงความรับผิดชอบ

#### ทฤษฎี Y

มีมุมมองในเชิงบวกว่า มนุษย์ทุกคนเป็นคนขยัน มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เหมือนการเล่นเกมอย่างหนึ่ง มนุษย์มีความต้องการทำงานเพื่อความก้าวหน้าและความมั่นคง มุ่งมั่นที่จะสร้างความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน พร้อมทั้งจะทุ่มเทกับงานอย่างเต็มที่ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เป็นของตัวเอง มีศักยภาพในการพัฒนาตัวเอง

วิธีการบริหารของทฤษฎี X คือแบบมีส่วนร่วม ผู้บริหารกลุ่มนี้มีมุมมองพนักงานในเชิงบวก มาตรการที่ใช้บริหารจึงไม่ควรบังคับหรือควบคุมอย่างจริงจัง สร้างสรรค์สถานการณ์ที่

จะทำให้สมาชิกมีความรู้สึกรับผิดชอบ เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เพราะเชื่อว่าพนักงานมีศักยภาพในการแก้ปัญหาได้

### ทฤษฎีแรงจูงใจ ERG ของ Alderfer

ทฤษฎีนี้ได้เกิดขึ้นในปีทศวรรษที่ 1969 โดย Alderfer, (1969) อ้างถึงใน สมยศ นาวิการ (2540, น. 307-310) นักวิชาการมหาวิทยาลัย Yale ได้ทำการศึกษาและพัฒนาทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์มาแบ่งใหม่ออกจากเดิม 5 ชั้นเหลือเป็น 3 ชั้น เรียกว่า ทฤษฎี ERG (Existence-Relatedness-Growth Theory) โดยทฤษฎีเน้นการทำให้เกิดความพอใจตามความต้องการของมนุษย์ โดยไม่สนลำดับก่อนหลัง แบ่งออกเป็นความต้องการ 3 ประการดังนี้

#### 1. ความต้องการการดำรงอยู่ (Existence needs : E)

เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เพื่อการอยู่รอดในการดำรงชีพ เป็นความต้องการทางด้านปัจจัย 4 เช่น น้ำ อาหาร ที่อยู่ อาศัย เสื้อผ้า ยารักษาโรค ความปลอดภัยในการใช้ชีวิต ความปลอดภัยในทรัพย์สิน เงินเดือน ความมั่นคงในหน้าที่การงาน สวัสดิการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นการรวมทฤษฎีขั้น 1 ความต้องการทางด้านกายภาพ (Physiological Needs) และขั้น 2 ความต้องการทางด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคง (Safety or Security Needs) ของมาสโลว์

#### 2. ความต้องการความสัมพันธ์ภาพ (Relatedness needs : R)

เป็นความต้องการที่เกี่ยวข้องด้านความต้องการมีมนุษย์สัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในสังคม เช่น เพื่อนสนิท คนในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน ซึ่งเกี่ยวข้องมาถึงการได้รับการยอมรับ การได้รับการยกย่อง การรู้สึกได้รวมเป็นหนึ่งเดียวกันกับกลุ่ม การได้รับความรัก เป็นการรวมทฤษฎีขั้น 3 ความต้องการทางด้านสังคม (Social Needs) และขั้น 4 ความต้องการทางด้านได้รับการยกย่องและนับถือ (Esteem Needs) ของมาสโลว์

#### 3. ความต้องการความก้าวหน้า (Growth needs : G)

เป็นความต้องการลำดับขั้นสูงสุด เป็นความต้องการเพื่อที่จะพัฒนาตัวเอง เพื่อความเจริญเติบโต หรือเพื่อบรรลุประสบความสำเร็จในสิ่งที่ต้องการ โดยมีการใช้ทักษะ ความรู้ ความชำนาญ ทำทุกอย่างเต็มความสามารถที่ตัวเองมี รวมทั้งการแสวงหาโอกาสใหม่ และการเอาชนะความท้าทายใหม่ เป็นการรวมทฤษฎีขั้น 4 ความต้องการทางด้านได้รับการยกย่องและนับถือ (Esteem Needs) บางส่วนและขั้น 5 ความต้องการตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Actualization Needs) ของมาสโลว์

จากทฤษฎีที่ได้กล่าวไปทั้งหมดนั้น แรงจูงใจเกิดขึ้นจากความต้องการของมนุษย์ซึ่งมีความแตกต่างกันออกไปตามแต่ละทฤษฎี ในครั้งนี้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาลักษณะของแรงจูงใจที่มีผลในการเล่นเกมออนไลน์ จึงขอเลือกนำทฤษฎีของ ERG มาใช้เนื่องจากเป็นการแบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็นกลุ่มใหญ่ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้เป็นตัวแปรเพื่อหาความเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับพฤติกรรม

### **แนวความคิดและทฤษฎี ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกมออนไลน์**

ธนพัทธ์ เอมะบุตร (2558, น. 5) ได้ให้ความหมายของเกมออนไลน์ (Online Game) หมายถึง วิดีโอเกมที่มีการเล่นผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เกมออนไลน์มีส่วนที่คล้ายคลึงกับเกมหลายผู้เล่นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Multiplayer) เกมออนไลน์ส่วนมากจะเป็นเกมแบบ MMO (Massive Multiplayer Online) กล่าวคือเป็นเกมที่มีหลายผู้เล่นที่รับจำนวนผู้เล่นได้มหาศาลในพื้นที่ที่หนึ่ง (ตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป) เกมออนไลน์เริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นเนื่องมาจาก การเล่นเกมออนไลน์เสมือนผู้เล่นได้เข้าสังคม จึงรู้สึกสนุกที่จะมีเพื่อนเล่นเกมไปด้วยกัน มากกว่าการเล่นคนเดียว มีหลากหลายเกมที่มีกราฟิกและภาพที่สวยงาม และมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นรวมทั้งมีการเพิ่มแผนที่ในเกม อาวุธ เครื่องแต่งกาย ตัวละคร และอื่น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

พวงเพชร อภิธนาคุณ (2549, น. 7) กล่าวว่า ความหมายของเกมออนไลน์ คือเกมคอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งซึ่งผสมผสานศาสตร์ของการเรียนรู้และความบันเทิงเข้าด้วยกัน แต่ยังคงไว้ซึ่งจุดประสงค์ใหญ่คือเพื่อการเรียนรู้ของผู้เล่น ผู้ผลิตจะออกแบบและพัฒนาให้เกมสามารถเล่นผ่านระบบ Internet และให้บริการแก่ผู้เล่นโดยทำการติดตั้งเกมไว้ที่ Server ของผู้ผลิต หรือ Game Publisher ผู้เล่นอาจมีการชำระค่าธรรมเนียมรายเดือนในการเล่นและเชื่อมต่อ Internet Account ของผู้เล่นเข้ากับ Server เพื่อเล่นเกมดังกล่าว

จิตติ ศรีสินธรา (2561, น. 6-7) ได้ให้ความหมายว่าเป็นเกมที่อยู่ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นโปรแกรม ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อความบันเทิงเช่น เกมคอมพิวเตอร์หรือเกมบนโทรศัพท์มือถือเท่านั้น แต่ละเกมจะมีการจำลองสถานการณ์ขึ้นเพื่อให้ผู้เล่นมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาของเกม ทำให้เกมดำเนินเรื่องราวไปตามที่ผู้สร้างได้วางแนวทางไว้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกไปจนจบ โดยปัจจุบันมีอุปกรณ์ที่สามารถใช้เล่นเกมได้ 6 ชนิดได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือที่เรียกว่า PC เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาหรือที่เรียกว่าโน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เครื่องแท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมคอนโซล เครื่องเล่นเกมแบบพกพา ตัวของเกมจะมีการส่งข้อมูลการเล่นผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีผู้ส่งข้อมูลได้ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป และสามารถเล่นเกมได้จำนวนหลายคนต่างสถานที่ในเวลาเดียวกัน

พีรเวท ถินขาว (2551, น. 3) ได้ให้ความหมายว่าเกมออนไลน์ คือ เกมที่ต้องการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อที่จะเล่นเกม โดยหากไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตก็จะไม่สามารถเล่นเกมออนไลน์ได้ โดยจะมีข้อมูลบางส่วนอยู่ที่ผู้ให้บริการ หรือ Server และข้อมูลบางส่วนก็อยู่ที่ตัวผู้เล่นเอง หรือ Client ผู้เล่นเกมสามารถเข้าไปเล่นเกมที่หลายๆคนได้ และสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ เช่น พูดคุย หรือต่อสู้

สวรรณ บุญเรือง (2549) กล่าวว่า เกมออนไลน์เป็นโลกหนึ่งที่มีความหลากหลายของเผ่าพันธุ์ อันเนื่องมาจากสามารถเลือกบุคลิกภาพและบทบาทของตัวละครได้ ระบบเศรษฐกิจ พันธมิตร สถานการณ์จริง ที่เต็มไปด้วยรายละเอียด ความแม่นยำ เสน่ห์ดึงดูดใจ ผู้เล่นเกมสามารถ ปรับแต่งตัวละคร พูดคุย สื่อสารกับผู้เล่นคนอื่นได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปความหมายของเกมออนไลน์ ได้คือ เกมที่ต้องเล่นผ่านอุปกรณ์ต่างๆที่ต้องมีการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเล่นได้ผ่านบริการของ Server และผู้เล่นเกมสามารถเล่นพร้อมๆกันได้โดยไม่ต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน และสามารถทำกิจกรรม พูดคุยกัน หรือต่อสู้กันในเกมได้

### วิวัฒนาการของเกม

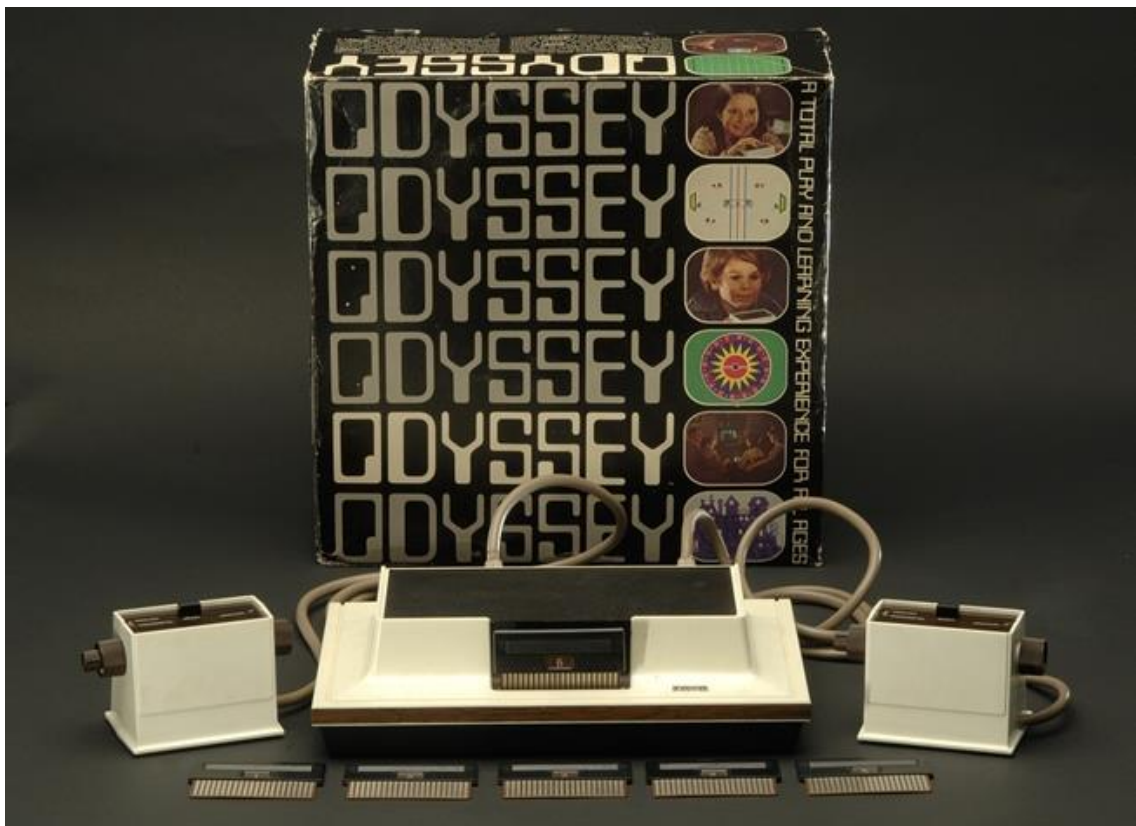
ความเป็นมาของเกม ย้อนไปปี ค.ศ.1958 เกิดขึ้นจากนักฟิสิกส์นิวเคลียร์คนหนึ่งซึ่งชื่อ William Higinbotham เกิดอาการเซ็งและเบื่อในระหว่างการทำงาน จึงได้นำอุปกรณ์ตัวหนึ่งที่หน้าตาคล้ายเครื่องยิงขีปนาวุธ มาดัดแปลงเป็นเครื่องเล่นเกม และได้ตั้งชื่อว่า Tennis for Two ซึ่งถือได้ว่าเป็นต้นแบบของเครื่องเล่นเกม เนื่องจากตัวเครื่องมีจอขยับบังคับ 2 ตัว ทำให้สามารถเล่นพร้อมกันสองคนได้ รูปแบบการเล่นจะมีความคล้ายเกมตีเทนนิสแบบง่าย ๆ อย่างไรก็ตาม ทางสถาบันที่ William ทำงานอยู่ด้วยนั้น ไม่ได้เห็นคุณค่าของเครื่องเล่นดังกล่าวเท่าไรนัก สุดท้ายจึงถูกแยกส่วนให้ใช้งานตามเดิม และโดนทิ้งเพราะตกุ่นในที่สุด ถึงอย่างนั้นก็ตาม นักฟิสิกส์คนนี้ได้ถูกจารึกในฐานะเกมเมอร์คนแรกไปโดยปริยาย และเครื่องเล่นเกมดังกล่าว ได้กลายเป็นต้นแบบของเครื่องเล่นเกมมาจนถึงปัจจุบัน (Mark J.P. Wolf, 2021, P. 989)

ภายหลังจากที่มี Tennis for Two แล้ว ต่อมาได้เริ่มมีการพัฒนาเครื่องเล่นเกมโดยเฉพาะ หรือที่เรียกว่า “เครื่องเล่นเกม Console” โดยในขณะนั้นมีอยู่ด้วยกัน 2 เครื่องคือ Magnavox Odyssey ของบริษัท Sanders Associates ที่ผลิตและพัฒนาโดย Ralph Baer และ Pong ที่ผลิตและพัฒนาโดยบริษัท Atari

Magnavox Odyssey เป็นเครื่องเล่นเกมสีคอนโซลเครื่องแรกของโลก นับได้ว่าเป็นบรรพบุรุษแห่งเครื่องเล่นเกม ออกแบบโดย นายราล์ฟ แบร์ ซึ่งได้วางต้นแบบสำเร็จในปี ค.ศ. 1967



โดยมีต้นแบบชื่อว่า กล่องน้ำตาล (Brown Box) ผลิตขึ้นโดยบริษัท Magnavox ในปีค.ศ. 1972 ปัจจุบันเครื่องต้นแบบอยู่ที่พิพิธภัณฑ์สมิธโซเนียน ในวอชิงตัน ดีซี เป็นเครื่องเล่นเกมเครื่องแรกที่ต้องเสียบเข้ากับโทรทัศน์ มีเกมส์ให้เล่นทั้งหมด 12 เกมส์ แต่ไม่ได้รับความสำเร็จเนื่องด้วยการตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพและอ่อนแอของร้านค้าตัวแทนจำหน่ายของ Magnavox ทำให้ผู้บริโภคหลายคนเข้าใจว่าเครื่องเล่นเกมนี้สามารถเล่นได้เฉพาะกับเครื่องรับโทรทัศน์ของบริษัท Magnavox เท่านั้น (Weiss, 2011, P. 247)

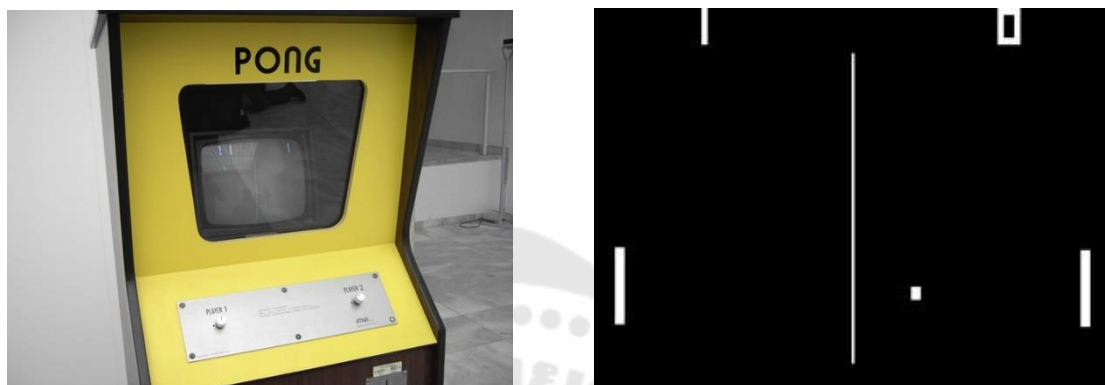


ภาพประกอบ 3 เครื่องเล่นเกม Magnavox Odyssey

ที่มา : National Museum of American History (2006)

Pong เป็นเครื่องเล่นเกมที่ผลิตขึ้นโดยบริษัท Atari ในปีค.ศ. 1972 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องออกกกำลังกาย เป็นเกมกีฬาเทนนิสที่นำเสนอกราฟิกสองมิติแบบง่าย มีลักษณะเป็นเครื่องคอนโซลที่นำมาต่อกับจอโทรทัศน์ แต่ได้รับความนิยมมาทำเป็นตู้เกมส์มากกว่า ได้รับความประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในเชิงพาณิชย์ โดยเกมที่ได้รับคามนิยมของเครื่องนี้คือเกมส์ตี

ปิงปอง ก่อนจะมีเกมส์อื่นๆ ออกตามมาอีกมากมาย ถือได้ว่าเป็นเครื่องเล่นเกมที่ถูกพูดถึงอย่างมากในยุคนั้น รวมไปถึงถูกนำไปลอกเลียนแบบเพื่อสร้างเครื่องเล่น เกมในยุคนั้นๆอีกด้วย (Williams, 2017, P. 60)



ภาพประกอบ 4 เครื่องเล่นและหน้าจอเกม Pong

ที่มา : Gadgateer (2561) และ Comgamer (2555)

อย่างไรก็ตามทั้งสองเครื่องมีรูปแบบการเล่นที่คล้ายกันคือ เกมเทนนิส ทำให้เกิดการฟ้องร้องกันในเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์การออกแบบของเครื่องเล่น แต่สุดท้าย Magnavox Odyssey กลับได้แจ้งเกิดมากกว่า เนื่องจากได้ Nintendo เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศญี่ปุ่นจนประสบความสำเร็จอย่างมาก เพราะเป็นเครื่องเล่นเกม Console ขนาดเล็ก ในขณะที่ Pong เป็นเกมตู้ขนาดใหญ่ที่มีราคาแพง

ต่อมาทาง Atari ก็ไม่ยอมแพ้ ได้ผลิตและพัฒนาเครื่องเล่นเกมชื่อ Atari 2600 เป็นการต่อยอดมาจากเครื่องเล่น Pong ซึ่งทำรายได้ได้อย่างมาก ถูกวางขายในปีค.ศ. 1977 ซึ่งเป็นเครื่องเล่นเกม Console ขนาดเล็กโดยเป็นเครื่องคอนโซลที่ต้องเสียบเข้ากับจอโทรทัศน์ จุดเด่นของเครื่องนี้อยู่ที่จอยบังคับที่ทำออกมาแบบสไตล์ตุ้มเกมกดในยุคนั้น และที่สำคัญอีกอย่างคือเครื่องนี้เป็นเครื่องเล่นเกมรุ่นแรกที่สามารถเปลี่ยนตลับเกมได้ เกมที่ได้รับความนิยมของเครื่องนี้ส่วนใหญ่เป็น เกมแนวบังคับยานยิง และเกมส์แนว puzzle (Weiss, 2011, P. 28)



ภาพประกอบ 5 เครื่องเล่นเกม Atari 2600

ที่มา : Gadgateer (2561)

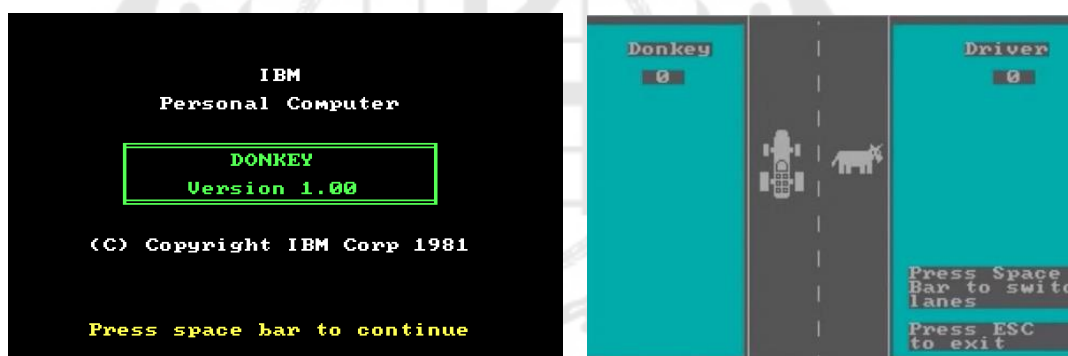
หลังจากนั้นบริษัท Magnavox ได้พบกันเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเมื่อ Nintendo บริษัทที่ร่วมทุน ได้ผลิตและออกจำหน่ายเครื่องเล่นเกม ชื่อ Famicom มาจากคำว่า Family Computer หรือชื่อที่เป็นที่รู้จักว่า เครื่องเล่นเกมแฟมิลี่ ในปี ค.ศ. 1983 ถือเป็นรุ่นต้นกำเนิดของเครื่องเล่นเกมในรูปแบบนี้ ที่มีออกตามมามากมายอีกหลายรุ่นโดยใช้ชื่อนี้ โดยเครื่องเล่นเกมนี้ต่างจากเกมสียุคก่อนหน้าคือเป็นเครื่องเล่นเกม 8 บิต ในช่วงแรกทีออกมามาวางจำหน่ายนั้น มีปัญหาเกี่ยวกับด้านเมนบอร์ดทำให้ต้องเรียกคืนสินค้ามาแก้ปัญหาในเรื่องนี้ หลังจากกลับมามาวางจำหน่ายเจ้าเครื่อง Famicom นั้นสามารถสร้างรายได้ถล่มทลายให้กับบริษัท (Altice, 2017, PP. 11-12)



ภาพประกอบ 6 เครื่องเล่นเกม Famicom

ที่มา : Nintendolife (2017)

ในขณะที่เกม Console กำลังได้รับความนิยมอย่างมาก ในปี ค.ศ. 1981 Bill Gates และเพื่อนของเขา Neil Konzen ได้ร่วมพัฒนาเกมบนระบบปฏิบัติการ Dos ที่ชื่อ “DONKEY.BAS” (GameSalad และ Novak, 2013, P. 72) โดยวัตถุประสงค์แท้จริงเพื่อแสดงให้เห็นว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ของไอบีเอ็ม (IBM) ในยุคนั้นและภาษาเบสิก (BASIC Programming Language) มีความสามารถในการสร้างโปรแกรมที่มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับผู้ใช้ได้ ผ่านภาพ สี และเสียง ไม่ได้มีแต่การป้อนคำสั่งผ่านตัวหนังสือเพียงอย่างเดียว โดยเกมเป็นลักษณะเหมือนการขับรถไปบนถนน ผู้เล่นแค่ต้องบังคับรถเปลี่ยนเลน หลบลาซึ่งจะโผล่มาขวางหน้ารถให้ได้มากที่สุด เป็นเกมที่เล่นบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรือ PC ครั้งแรก (Markowsky, 1984, P. 254) ซึ่งช่วงนั้นทาง IBM กำลังแจ้งเกิดด้วยเครื่อง PC อยู่ด้วย เรียกได้ว่า เป็นเกมคอมพิวเตอร์เกมแรกของโลก เป็นอีกจุดเริ่มต้นที่สำคัญมากของวงการเกม หลังจากที่มีการพัฒนาเครื่อง PC จนใช้งานง่ายขึ้นแล้วทำให้เกิดการพัฒนา “โปรแกรมเกม” ต่าง ๆ ตามมาด้วย โดยเกม PC ที่เรียกได้ว่าเป็นตำนานเลยก็คือ Solitaire และ Minesweeper จาก Microsoft



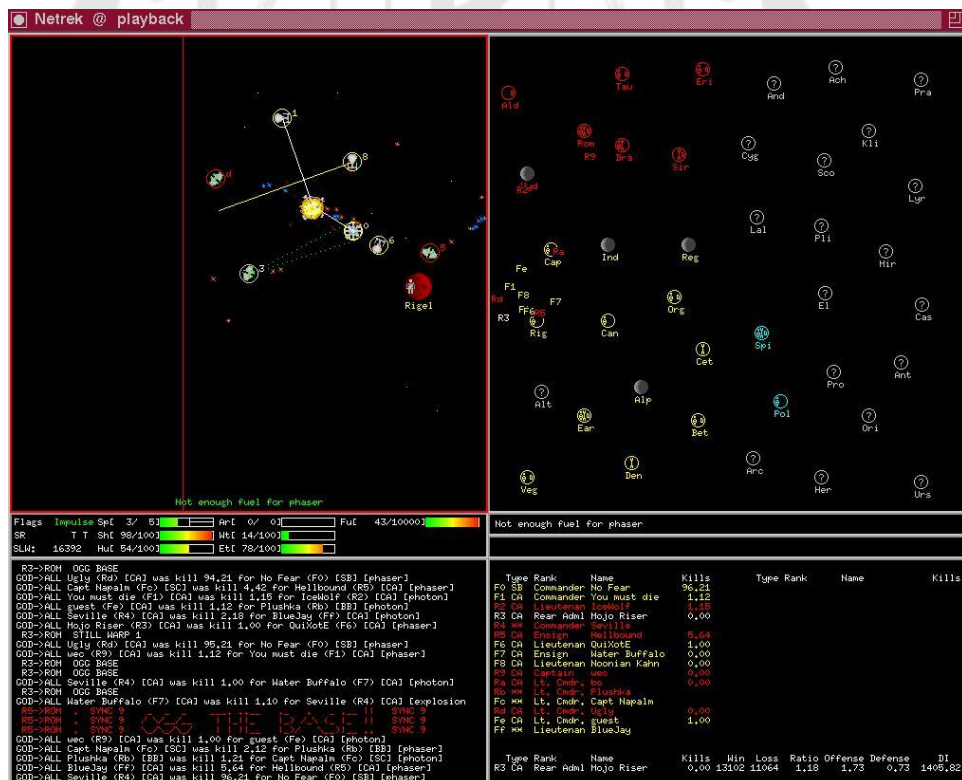
ภาพประกอบ 7 หน้าจอเกม DONKEY.BAS

ที่มา : ลองมาดู (2564)

ในช่วงแรก ฝั่ง PC มีการเอาเทคโนโลยีที่เรียกว่า Local Area Network (LAN) มาใช้เชื่อมต่อสัญญาณระหว่างกัน ทำให้เกิดแนวคิด Multiplayer หรือการเล่นเกมนหลายคนพร้อมกันในเกมเดียว โดยเกมที่เริ่มต้นของระบบนี้เลยคือ Counter Strike, Command & Conquer และ StarCraft จนภายหลังได้มีระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามา ทำให้เกิดเป็นเกมแนวใหม่ ที่เรียกว่า “เกมออนไลน์” ส่วนเกมออนไลน์ที่เป็นจุดเริ่มต้นของยุคเกมออนไลน์ก็คือ เกม King Of King Online

เป็นเกมออนไลน์แนว RPG ที่ใช้เทคโนโลยีออนไลน์อย่างเต็มที่ ด้วยระบบการเล่นที่เน้นความเป็นชุมชนสังคมจนเกิดเป็นชุมชนออนไลน์ยอดฮิตในสมัยนั้น

หลังจากมีระบบออนไลน์ ได้มีการพัฒนา เกมออนไลน์โดยกลุ่ม Open Source มีที่ชื่อเกมว่า Netrek ซึ่งเกมนี้คือต้นกำเนิดของวงการ E-Sports ลักษณะของเกมคือ เป็นเกมที่ให้ผู้เล่นทั้งหมด 16 คน แบ่งออกเป็น 4 ทีม ทีมละ 4 คน จุดประสงค์ของเกมคือ ทำลายยานอวกาศของคู่ต่อสู้ให้หมด เป้าหมายสูงสุดของเกมคือการยึดดาวเคราะห์ของฝ่ายตรงข้ามทั้งหมด เป็นครั้งแรกที่ตัวเกมได้นำเอาระบบทีมมาใช้ ทำให้เกิดการแบ่งผู้เล่นเป็นทีม ส่งผลให้จัดการแข่งขันได้ง่ายขึ้น หลังจากนั้นเอง ก็ได้มีเกมที่เป็นจุดกำเนิดวงการนี้อย่างแท้จริงคือ StarCraft เกมแนววางแผนหรือ RTS (Real-time strategy) โดยผู้เล่นจะต้องใช้ทักษะการวางแผนอย่างเต็มที่ ทำให้เกมนี้มีการแข่งขันที่สูงมาก จนต้องมีการจัดการแข่งขันหลายครั้ง สุดท้ายภาพลักษณ์ของเกมจึงเปลี่ยนไปจากที่ไว้เล่นเพื่อแก้เซ็งเท่านั้น กลายเป็นการเล่นเกมที่ลักษณะของกีฬา จนเกิดเป็นชื่อ Electronic Sports หรือ E-Sports ในที่สุด (Rogers, 2019, P. 35)



ภาพประกอบ 8 หน้าจอเกม Netrek

ที่มา : Techhub (2561)

ปัจจุบันเกมได้ก้าวเข้าสู่ยุคออนไลน์แบบเต็มตัว ทำให้ผู้เล่นทุกคนจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ตในการเล่น เนื่องจากบริษัทเกมในปัจจุบันได้เปลี่ยนรูปแบบการจัดจำหน่ายไปในทางออนไลน์ หรือที่เรียกว่า “Digital Download” มากขึ้น และยังมีการซื้อขาย Content ในเกม หรือ “In-App Purchasing” (เรียกง่าย ๆ ว่าระบบเติมเงิน) ทำให้เกิดเป็นตลาดออนไลน์ที่สำคัญมาก ที่เป็นสาเหตุทำให้อุตสาหกรรมเกมเติบโตได้อย่างมากมายจนถึงปัจจุบัน

### ประเภทของเกม

เกมสามารถแบ่งออกได้ตามแนวทางประเภทของเกม ดังนี้ (วรวิทย์ บุญมันแสนสุข, 2550 อ้างถึงในวรุตม มหากายิน, 2554)

1. เกมประเภทแอคชั่น (Action Game) ลักษณะเป็นเกมประเภทที่มีการใช้การบังคับทิศทางในเกมและการกระทำของตัวละครในเกมเพื่อให้ผ่านด่านต่างๆ ไปได้ รูปแบบเกมมีความหลากหลายตั้งแต่เกมที่มีรูปแบบที่ง่าย ๆ เหมาะสมกับทุกคน ไปจนถึงเกมที่มีรูปแบบเนื้อหามีความรุนแรง ไม่เหมาะสมกับเด็กหรือเยาวชน บางเกมมีการเพิ่มเติมลูกเล่นเพื่อเพิ่มความสนุกของเกมเข้ามาในเกมจนเกิดเป็นแนวเกมประเภทใหม่ แบ่งออกได้จากลักษณะของเกม ดังนี้

เกมยิงแบบมุมมองลักษณะบุคคลที่หนึ่ง (First Person Shooter) เป็นลักษณะเกมที่กำหนดให้ผู้เล่นเกมทำการสวมบทบาทเสมือนผ่านมุมมองสายตาของตัวละครตัวหนึ่ง แล้วทำการต่อสู้ให้ผ่านในแต่ละด่านไป จุดเด่นของเกมลักษณะนี้คือ ลักษณะของเหตุการณ์ทุกเหตุการณ์จะถูกผ่านสายตาของผู้เล่นทั้งหมด ผู้เล่นจะไม่สามารถเห็นตัวเองเกมได้ เกมลักษณะนี้ มักมีลักษณะเน้นเสมือนเผชิญหน้ากันแบบซึ่งๆหน้าแบบตัวต่อตัว และตัวเกมจะเน้นที่อารมณ์และความรู้สึกที่เสมือนจริง ทำให้เกมประเภทนี้มักเป็นเกมที่มีลักษณะความรุนแรงค่อนข้างสูง รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยมลักษณะนี้ได้แก่ Half-Life, Doom, Crysis, Battlefield, Brother in Arms, Call of Duty

เกมยิงแบบมุมมองลักษณะบุคคลที่สาม (Third Person Shooter) เป็นลักษณะเกมที่มีลักษณะความคล้ายกันกับ First Person Shooter แต่จะมีความแตกต่างตรงที่เกมประเภทนี้ผู้เล่นจะได้มุมมองเสมือนจากด้านหลังของตัวละครแทน เนื่องด้วยผู้เล่นสามารถควบคุมได้เพราะมองเห็นตัวละครในเกม และเกมลักษณะนี้มักจะมีปริศนาในเกมให้แก้ปัญหาสอดแทรกเป็นระยะ มักจะเน้นไปที่การเคลื่อนไหวของตัวละครเป็นสำคัญ เช่น ปริศนาที่ต้องกระโดดข้ามหรือปริศนาดันกล่องลงซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของเกม รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยมได้แก่ Grand Theft Auto, Tomb Rider, Hitman, Splinter Cell, Saint Row

เกมแบบแพลตฟอร์ม (Platformer) ลักษณะเป็นเกมพื้นฐาน ที่มีการออกแบบฉากในเกมไว้บนพื้นที่แห่งหนึ่ง และให้ผู้เล่นเกมเล่นเกมผ่านไปมาได้ไปในแต่ละด่าน ซึ่งส่วนมากจะเน้นให้ผู้เล่นทำการกระโดดข้ามพาดจากฝั่งหนึ่งไปยังอีกฝั่งหนึ่ง โดยมากมักจะเป็นเกมลักษณะแบบ 2 มิติและมีลักษณะการควบคุมแค่เดินไปทางซ้ายกับเดินไปทางขวา รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยมได้แก่ Kirby, Contra, Metal Slug

เกมแนวลอบเร้น (Stealth-based Game) ลักษณะคือเกมที่ใช้การลอบฆ่าหรือทำตัวลับ ๆ ล่อ ๆ เพื่อหลบหลีกหรือเอาชนะฝั่งตรงข้าม ใช้การหลอกล่อฝ่ายตรงข้ามเพื่อให้ผ่านอุปสรรคไปได้หรือเรียกว่าการลอบเร้น เกมลักษณะนี้โดยส่วนใหญ่ผู้เล่นต้องมีความสามารถในการอ่านเกมการเคลื่อนไหวของฝ่ายตรงข้ามและต้องอาศัยความอดทนสูง เกมลักษณะนี้ตัวละครหลักมักจะไม่แข็งแกร่งเหมือนเกมลักษณะเกมแบบ First Person Shooter และไม่มีอาวุธที่มากพอไปใช้ในการต่อสู้ได้ แต่อย่างไรก็ดี มีเกมหลายเกมได้นำคุณลักษณะของ Stealth-based game ไปเสริมในเกม รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยมได้แก่ Metal Gear Solid, Splinter Cell, Tenchu

เกมแนวแอคชั่นผจญภัย (Action Adventure Game) ลักษณะคือเกมที่มีการผสมผสานวิธีการแก้ไขปริศนาและมีให้เก็บรวบรวมสะสมสิ่งของเหมือนเกมผจญภัย ในบางเกมมีการผสมผสานลักษณะของแนวอาร์พีจีลงไปด้วย บางเกมประเภทนี้ยังมีการแตกแขนงเป็นแบบ Survival หรือแบบ Horror ที่จะมีการจำลองสถานการณ์รูปแบบแนวสยองขวัญขึ้นเพื่อให้ผู้เล่นหาวิธีการเพื่อเอาชีวิตรอดไปได้ รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยมได้แก่ Resident Evil, ICO, Shadow of the Colossus, Minecraft

2. เกมประเภทแบบสวมบทบาท (Role-Playing Game) หรือ อาร์พีจี (RPG) หรือที่ส่วนใหญ่นิยมเรียกกันว่าเกมแนวภาษา ลักษณะเป็นเกมที่มีการพัฒนาต่อยอดมาจากเกมสวมบทบาทลักษณะแบบดั้งเดิม เพราะในช่วงแรกที่เกมอาร์พีจีออกมา จะเป็นเกมที่มีภาษาญี่ปุ่นหรือภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องใช้ความรู้ทางด้านภาษานั้นในการเล่นเกมที่เกมลักษณะนี้ผู้เล่นจะถูกกำหนดอยู่ในโลกที่สมมติขึ้น และยังให้ผู้เล่นสวมบทบาทสมมติเป็นตัวละครในโลกนั้นและผจญภัยไปในเกมตามเนื้อหาในเรื่องของเกมที่กำหนด โดยมีจุดเด่นในด้านการพัฒนาระดับ Level และทักษะของตัวละคร มีการ สะสมเงิน สะสมทอง สะสมค่าประสบการณ์ มีการเก็บเงินเพื่อซื้ออาวุธหรือซื้ออุปกรณ์ ตัวละครมีต่อสู้เอาชนะฝ่ายตรงข้ามที่อยู่ในเกม ตัวเกมเน้นให้ผู้เล่นเกมได้สัมผัสกับเรื่องราวในเกม โดยเกม RPG จะถูกแบ่งออกมาเป็นสองลักษณะใหญ่ ๆ คือ

Computer RPG ลักษณะคือเกมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ จุดเด่นของเกมลักษณะนี้คือจะไม่เน้นที่เรื่องราว แต่จะเน้นที่การให้ผู้เล่นออกแบบสร้างตัวละครอย่างอิสระแล้วออกไปผจญภัยในโลกของเกม ส่วนมากมักจะเป็นเกมของประเทศที่อยู่ในแถบตะวันตก เกมลักษณะนี้จะมีการกลับมาเล่นซ้ำที่สูงมาก เพราะว่าผู้เล่นสามารถนำกลับมาเล่นใหม่อีกครั้ง และสามารถเปลี่ยนลักษณะของตัวละครได้ตามใจชอบ รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Titan Quest, The Elder Scrolls, Diablo

Console RPG ลักษณะคือเกมบนเครื่องคอนโซล จุดเด่นของเกมลักษณะนี้อยู่ที่เรื่องราวที่ดำเนินไปทั้งหลายของเกม เกมลักษณะนี้มักจะมีการสร้างตัวละครไว้อยู่แล้วและให้ผู้เล่นเสมือนเข้าไปควบคุมเป็นตัวละครตัวนั้น เกมลักษณะนี้มักจะเป็นที่เรื่องราวที่ตายตัวและมีความค่อนข้างลึกซึ้ง รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Final Fantasy, Dragon Quest, Kingdom Hearts, Romancing SaGa

นอกจากนั้นเกมแบบเล่นตามบทบาททั้งที่อยู่บนคอมพิวเตอร์และในคอนโซลยังสามารถแบ่งแยกย่อยออกมาได้อีกเป็นดังนี้

Action RPG ลักษณะคือเกมที่มีการเพิ่มในส่วนของการบังคับเกมในรูปแบบเกมแอ็กชั่นเพิ่มเติมเข้าไป ซึ่งเกมลักษณะนี้จะเป็นเกมที่มีการผสมของประเภทเกมแนวแอคชั่น ซึ่งไม่ใช่เกมแอคชั่นที่ผสมอาร์พีจี เพราะเกมลักษณะนี้ผู้เล่นจะต้องมีการเก็บระดับของตัวละคร, ระดับค่าประสบการณ์, ชุดเกราะ และอาวุธ รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Seiken Densetsu

Simulation RPG ลักษณะคือเกมที่มีการเล่นในรูปแบบของการวางแผนการรบ โดยส่วนมากมักจะเป็นเกมวางแผนปกติแต่จะมีการเน้นในส่วนของการเก็บค่าประสบการณ์, ระดับของตัวละคร และในบางเกมยังมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายของแบบเกม RPG โดยส่วนมากเกมลักษณะนี้มักจะเป็นลักษณะเกมแบบผลัดกันเดิน ซึ่งจะแตกต่างจากเกม Turn-Based Strategy ตรงที่เกมลักษณะนี้จะมีปริมาณยูนิตในสนามรบน้อยกว่า Turn-Based Strategy และตัวละครยังสามารถติดตั้งอาวุธแบบเกมอาร์พีจีทั่วไปได้ เกมลักษณะนี้มีอีกชื่อหนึ่งเรียกว่า Tactical Role-playing Game รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Super Robot Taisen, Sakura Taisen, Final Fantasy Tactics, Tactics Ogre, Fire Emblem

3. เกมประเภทแนวผจญภัย (Adventure Game) ลักษณะเป็นแนวเกมที่ให้ผู้เล่นทำการสวมบทบาทเป็นตัวละครตัวหนึ่งในเกม และต้องทำเป้าหมายในเกมให้สำเร็จลุล่วงไปได้ เกมผจญภัยนั้นถูกเริ่มสร้างครั้งแรกในรูปแบบลักษณะของ Text Based Adventure ก่อนจะกลาย



มาเป็นแบบ Graphic Adventure ในเกมผจญภัยจะมีความเน้นหนักไปที่ให้ผู้เล่นทำการหาทางออกหรือแก้ไขปริศนาภายในเกม โดยส่วนมากปริศนาที่อยู่ในเกมจะเน้นใช้ตรรกะวิธีการแก้ปัญหาและใช้สิ่งของที่ผู้เล่นทำการเก็บสะสมมาในระหว่างผจญภัย นอกจากนี้ผู้เล่นยังต้องสื่อสารกับตัวละครตัวอื่น ๆ ทำให้เกมลักษณะนี้ผู้เล่นจะต้องมีความชำนาญทางด้านภาษามาก ๆ เกมผจญภัยส่วนมากมักจะไม่ได้มีการกำหนดเวลา เนื่องจากเพื่อให้ผู้เล่นได้มีเวลาในการวิเคราะห์ปัญหาที่อยู่ข้างหน้าได้ หรือถ้ามีการตายเกิดขึ้น ในเกมมักจะถูกวางเอาไว้แล้วว่าผู้เล่นจะต้องตายตรงไหนได้บ้าง เกมผจญภัยมีลักษณะรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

Text Based Adventure ลักษณะเป็นเกมที่ต้องอาศัยพื้นฐานของการพิมพ์เป็นสิ่งสำคัญ โดยเมื่อผู้เล่นต้องการทำอะไรก็ให้พิมพ์คำสั่งลงไปเพื่อให้ตัวละครในเกมกระทำตาม เช่น พิมพ์ คำสั่งว่า Look เมื่อคุณต้องการมอง พิมพ์คำสั่งว่า Talk เมื่อคุณต้องการคุย เป็นต้น ภายหลังจากเมื่อคอมพิวเตอร์ก้าวเข้าสู่ยุคของการใช้เมาส์ ทำให้เกมผจญภัยแนวประเภทพิมพ์ก็ได้หมดความนิยมลงไป รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยมได้แก่ Zork

Graphical Adventure หรือ Point and Click Adventure ลักษณะเป็นเกมแนวที่ใช้รูปภาพ ภาพถ่ายหรือบุคคลจริง ๆ มาแสดงในหน้าจอ เพื่อให้ผู้เล่นได้มีการใช้สายตาเพื่อเลื่อนมองหาวัตถุหรือสิ่งของรอบข้าง เกมลักษณะนี้ผู้เล่นมักจะต้องการกระทำสิ่งที่เรียกว่า Pixel Hunting คือการใช้เมาส์เลื่อนไปยังจุดต่างๆทั่วหน้าจอเพื่อหาจุดสิ่งของหรือจุดที่ผิดปกติภายในเกม ซึ่งในปัจจุบัน เกมผจญภัยลักษณะนี้ใช้เรียกเกมผจญภัยที่มีอยู่ในปัจจุบันแทบทุกเกม

Puzzle Adventure ลักษณะเป็นเกมที่เน้นการแก้ไขปริศนาภายในเกม โดยมีการตัดทอนรายละเอียด เช่น การเก็บสิ่งของหรือการสื่อสารกับบุคคลอื่นลงไป รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยมได้แก่ Myst

4. เกมประเภทแนวการจำลอง (Simulation Game) ลักษณะเป็นเกมลักษณะที่จำลองสถานการณ์ต่าง ๆ มาให้ผู้เล่นได้ทำการสวมบทบาทเสมือนผู้เล่นได้ตกอยู่ในสถานการณ์นั้น และทำการตัดสินใจกระทำสิ่งต่างๆ ลงไปเพื่อลองดูว่าสิ่งที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร เหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจมาจากสถานการณ์จริงหรือมาจากสถานการณ์สมมติก็ได้ เกมแนวนี้ยังสามารถแยกเป็นประเภทย่อยได้อีก เช่น

Virtual Simulation ลักษณะเป็นเกมจำลองการควบคุมเหตุการณ์กระทำเสมือนจริง อาทิเช่น การขับรถยนต์ การขับรถไฟ การขับเครื่องบิน การควบคุมรถสำหรับยกของ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่เกมลักษณะนี้มักจะจำลองรายละเอียดต่าง ๆ ให้สมจริงมากที่สุดเท่าที่จะจำลองได้ เกมลักษณะนี้นอกจากใช้เล่นเพื่อสร้างความบันเทิงอีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อดูการ

ควบคุมสิ่งต่าง ๆ ได้ นอกจากนั้นเกมลักษณะนี้อาจเป็นการจำลองสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น เหตุการณ์ไฟไหม้ เป็นต้น รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยมของเกมประเภทนี้ เช่น Gran Turismo เป็นต้น

Tycoon หรือ Business Simulation ลักษณะเป็นเกมจำลองทักษะการบริหารธุรกิจ เสมือนผู้เล่นจะได้ทำการบริหารธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง ซึ่งมีทั้งในรูปแบบผิวเผิน เช่น จ้างพนักงาน, วางตำแหน่งสิ่งของ เป็นต้น ไปจนถึงระดับลึก เช่น ควบคุมการทำงานของพนักงานในร้าน, ซื้อหรือขายหุ้น เป็นต้น เกมลักษณะนี้มักจะมีคำว่า Tycoon ต่อท้ายชื่อเกม รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยมได้แก่ Theme Park, Theme Hospital, Zoo Tycoon, Transport Tycoon, Railroad Tycoon

Situation Simulation ลักษณะเป็นเกมเสมือนจำลองเหตุการณ์ต่าง ๆ ในช่วงเวลาหนึ่งมาให้ผู้เล่นได้เล่นเป็นตัวเองในขณะที่เกิดสถานการณ์นั้น เช่น เกมที่ให้ผู้เล่นเป็นเจ้าของเมืองมีอำนาจในการสร้างและควบคุมระบบสาธารณูปโภคที่เกิดขึ้นในเมือง, เกมที่ให้ผู้เล่นเป็นเจ้าของคอกม้า เป็นต้น รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยม ได้แก่ Derby Stallion, Sim City

Life Simulation ลักษณะเป็นเกมเสมือนจำลองชีวิตประจำวัน โดยผู้เล่นจะได้ควบคุมตัวละครในเกม หรือครอบครัวในเกม แล้วใช้ชีวิตปฏิบัติภารกิจหรือกิจวัตรประจำวัน เช่น อาบน้ำ, ทานข้าว, ทำงาน ฯลฯ เกมลักษณะนี้ผู้เล่นสามารถควบคุมตัวละครทั้งที่เป็นมนุษย์และไม่ใช่มนุษย์ รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยม ได้แก่ The Sims, Animal Crossing

Pet Simulation ลักษณะเป็นเกมเสมือนจำลองการเลี้ยงสัตว์ เกมนี้ตอบสนองสำหรับผู้เล่นบางคนที่ยากจะมีสัตว์เลี้ยงแต่มีบางอย่างที่ไม่เอื้ออำนวย เกมนี้จะให้ผู้เล่นได้ลองเลี้ยงสัตว์ต่าง ๆ ในเกม หากในชีวิตจริงไม่สามารถเลี้ยงสัตว์ได้สามารถมาลองมีสัตว์เลี้ยงในเกมได้ มีตั้งแต่สัตว์จริง ๆ เช่น เลี้ยงสุนัข เลี้ยงแมว เลี้ยงปลา ไปจนถึงสัตว์ที่อยู่ในจินตนาการที่ให้ผู้เล่นได้เลี้ยงตัวสไลม์ หรือเลี้ยงสัตว์ในเกมตระกูลทามาโกอิคจิ เป็นต้น รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับความนิยม ได้แก่ Roblox, Slime Shiyo

Sport Simulation ลักษณะเป็นเกมเสมือนจำลองการวางแผนและจัดการระบบของทีมกีฬาในเกม ซึ่งส่วนมากเกมจำพวกนี้ ผู้เล่นจะได้ทำการควบคุมโดยสมมติตัวผู้เล่นเป็นผู้จัดการสโมสรหรือผู้จัดการทีม และมีการจัดหาสิ่งของต่าง ๆ ให้กับทีมของตน เช่น ตารางสำหรับฝึกฝน, สปอนเซอร์ หรือจัดตำแหน่งการเล่นกีฬาให้กับตัวผู้เล่นในทีม เป็นต้น ผู้เล่นเกมควรมีความรู้เกี่ยวกับกีฬาชนิดนั้น ๆ ที่เล่นพอสมควร ควรจะรู้จักชื่อของนักกีฬาและชื่อของทีมบ้าง เพื่อจะทำให้การเล่นเกมนี้อรรถรสและสนุกยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม เกมลักษณะนี้บางเกมจะ

นำนักกีฬา หรือทีมซึ่งมีชื่อเสียงมาเป็นจุดขาย รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับค่านิยม ได้แก่ Championship Manager, Football Manager

Renai ลักษณะเป็นเกมเสมือนจำลองการจีบสาวหรือจีบหนุ่ม โดยลักษณะของตัวเกมผู้เล่นจะต้องเลือกรับบทเป็นผู้ชายหรือผู้หญิง เป้าหมายคือ สร้างความสัมพันธ์กับผู้หญิงหรือผู้ชายที่เลือกให้พัฒนาความสัมพันธ์เกิดเป็นความรัก โดยส่วนมากตัวเกมจะแบ่งเป็นรายวัน ซึ่งผู้เล่นสามารถเลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในแต่ละวัน เพื่อสร้างหรือเพิ่มค่าสถานะ คล้ายแบบเกมเล่นตามบทบาท และเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ระหว่างผู้เล่นกับตัวละครอื่น รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับค่านิยม ได้แก่ Tokimeki Memoriaru และ Tokimeki Memoriaru Garuzusaido

5. เกมประเภทแนวการยิง (Shooting Game) ลักษณะเป็นเกมที่จะเน้นการยิงไปที่ฝ่ายตรงข้ามเป็นหลัก ตัวผู้เล่นในเกมจะมีปืนหรือมีเครื่องบินที่สามารถยิงกระสุนได้แบบไม่จำกัด ทำการฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อไปสู่ฉากถัดไปด้วยการยิงทำลายเป้าหมายในเกมให้ได้ ขณะเดียวกันก็ยังคงคอยหลบกระสุนของฝ่ายตรงข้ามให้ได้ด้วย

6. เกมประเภทแนวต่อสู้ (Fighting Game) ลักษณะเป็นเกมที่ให้ตัวละครที่มีสองตัวขึ้นไปมาทำการต่อสู้กันเอง ลักษณะของเกมประเภทนี้จะเน้นให้ผู้เล่นอาศัยจังหวะและความแม่นยำในการกดท่าโจมตีต่าง ๆ ออกมา จุดสำคัญที่สุดของเกมต่อสู้คือการต่อสู้ที่จะแบ่งออกเป็นทีละรอบและจะมีผู้เล่นเพียงแค่สองฝ่ายเท่านั้น ตัวละครที่ใช้จะต้องมีความสามารถที่แตกต่างกันออกไป รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับค่านิยม ได้แก่ Tekken, Street Fighter, The King of Fighters

7. เกมประเภทแนววางแผน (Strategy Game) ลักษณะเป็นเกมที่ถูกแยกออกมาจากประเภทเกมแนวการจำลอง เนื่องจากในระยะหลังเกมลักษณะนี้มีแนวทางที่ชัดเจนมากขึ้น คือเป็นเกมที่เน้นควบคุมกองทัพซึ่งอาจประกอบไปด้วยทหารหรือหน่วยงานย่อย ๆ เข้าทำการสู้รบกัน เกมลักษณะนี้ส่วนมากจะพบในเกมที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์เนื่องจากเมาส์และคีย์บอร์ดนั้นมีความเหมาะสมต่อการควบคุมเกม และตัวเกมมักจะเล่นได้หลายคนผ่านทางระบบแลนหรือผ่านทางอินเทอร์เน็ตอีกด้วย ในส่วนของเนื้อเรื่องในเกมมีได้หลากหลายรูปแบบ แล้วแต่เกมนั้นจะกำหนด ตั้งแต่ สงครามกองทหาร สงครามเวทมนตร์ ไปจนถึงสงครามระหว่างกาแล็กซีดวงดาว รูปแบบการเล่นหลัก ๆ ของเกมลักษณะนี้มักจะเป็นการควบคุมกองทัพ, เก็บสะสมทรัพยากร และสร้างกองทัพในเกม เกมวางแผนการรบสามารถแบ่งออกตามลักษณะการเล่นคือ

ประเภทแบบตอบสนองแบบทันทีกาล (Real Time Strategy) วิธีการเล่นคือผู้เล่นทุกฝ่ายจะต้องเล่นแข่งกับเวลา เนื่องจากเกมประเภทนี้ไม่มีการหยุดพักระหว่างรบ เวลาเกมจะ

ถูกดำเนินไปตลอด รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ StarCraft, Command & Conquer, Warcraft

ประเภทแบบทีละรอบ (Turn Based Strategy) วิธีการเล่นคือผู้เล่นจะใช้วิธีผลัดกันสั่งการทหารของตัวเองเป็นรอบ ๆ มีโอกาสใช้ความคิดมากกว่าแบบแรก เนื้อเรื่องของเกมส่วนใหญ่จะเป็นแนวอิงประวัติศาสตร์จริง อาจพบได้หลายแบบส่วนใหญ่ค่ายที่ทำแนวนี้อาจจะเป็นค่าย SEGA ที่ผลิต คล้ายการเล่นหมากรุก รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Total War ROME 2, Civilization, Heroes of Might & Magic,

8. เกมประเภทแนวปริศนา (Puzzle Game) ลักษณะเป็นเกมที่สามารเล่นได้ทุกวัย มีตั้งแต่ระดับง่ายไปจนถึงระดับยากซับซ้อน ตัวเกมมักจะเน้นในการแก้ไขปริศนาปัญหาต่าง ๆ ในสมัยอดีตตัวเกมมักนำมาจากเกมปริศนาที่อยู่ในนิตยสาร เช่น เกมปริศนาเติมตัวเลข เกมปริศนาคณิตศาสตร์ ฯลฯ ต่อมาจึงมีเกมปริศนาที่เล่นบนคอมพิวเตอร์อย่างเช่น เกม Tetris ออกมา ปัจจุบันมีเกมลักษณะนี้แบบใหม่ ออกมามากมาย เกมลักษณะนี้เป็นเกมที่สามารเล่นได้ทุกยุคทุกสมัย จึงไม่แปลกที่จะเห็นผู้เล่นบางคนยังติดใจกับเกม Tetris เกม Arkanoid ไปจนถึงเกมใหม่ ๆ อย่าง Polarium และ Puzzle Bubble ตัวเกม ตัวเกมจะเน้นไปที่ความท้าทายให้ผู้เล่นกลับมาเล่นซ้ำ ๆ ในระดับที่ยากขึ้นไป ไม่เน้นเรื่องราวของเกม

9. เกมประเภทแนวกีฬา (Sport Game) ลักษณะเป็นเกมกีฬาที่มีความเที่ยงตรง และถูกต้องในกฎและกติกาการเล่นกีฬาค่อนข้างมาก เป็นเกมลักษณะกึ่ง ๆ เกมการจำลองการเล่นกีฬาในแต่ละชนิด ซึ่งเหมาะสำหรับผู้เล่นที่เข้าใจในกฎกติกาและการเล่นของกีฬานั้น ๆ จุดขายของเกมกีฬามักจะเป็นชื่อเสียงและหน้าตาของผู้เล่นที่ถูกต้อง, ลักษณะสนามกีฬาประเภทนั้น รายชื่อตัวอย่างเกมกีฬาที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Winning Eleven (ฟุตบอล), FIFA (ฟุตบอล), NBA LIVE (บาสเกตบอล) และ Madden NFL (อเมริกันฟุตบอล)

10. เกมประเภทแนวการศึกษา (Education Game) ลักษณะเป็นเกมที่อาจนำเนื้อหาที่มีตามบทเรียน มาสร้างเป็นเกม ลักษณะของเกมส่งเสริมในเรื่องของความรู้ทางด้านการศึกษา อาจจะนำเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากตำราเรียนนำมาประยุกต์ใช้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านสังคม ด้านการเรียน ฯลฯ รายชื่อตัวอย่างเกมที่ได้รับคามนิยม ได้แก่ Eternal Story (เกมต่อสู้)

นอกจากการแบ่งตามลักษณะเนื้อหาเกมข้างต้นแล้ว การแบ่งลักษณะประเภทของเกมยังมีการแบ่งที่หลากหลาย โดยอาจจะเป็นการแบ่งลักษณะต่อจากเนื้อหาเกมข้างต้น เช่น แนวเกม MOBA ซึ่งเป็นแนวเกมที่ต่อยอดจากเกม Strategy และมีการผสมผสานความเป็นลักษณะ

เกมสมมติบทบาท ในเรื่องของการพัฒนาระดับตัวละคร (Level) แนวเกม MOBA ที่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายในปัจจุบัน เช่น เกม ROV เป็นต้น

### แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

คำว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ หรือการแสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดและความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้าต่างๆ พฤติกรรมจัดเป็นกิจกรรมต่างๆที่อินทรีย์เป็นผู้กระทำ ทั้งที่แสดงออกมาให้เห็นรวมทั้งซ่อนเร้นไว้ภายใน และพฤติกรรมนั้นบุคคลอื่นจะสามารถสังเกตเห็นได้ดี เช่น การนอน การเคลื่อนไหว อิริยาบถและท่าทางกิริยาอาการต่างๆ ถือว่าเป็นพฤติกรรมภายนอก ส่วนการกระทำที่เกิดขึ้นภายในบุคคล ซึ่งผู้อื่นไม่สามารถที่จะรับรู้ หรือสามารถสังเกตโดยตรงได้ แต่สามารถใช้เครื่องมือในการวัดได้ เช่น การเปิดหรือการขยายของรูม่านตา คลื่นในสมอง การวัดความดันของเลือด การต้านทานแรงไฟฟ้าของผิวหนัง เป็นต้น ซึ่งการกระทำเหล่านี้ล้วนจัดให้เป็นพฤติกรรมภายใน

ทรวงพล ภูมิพัฒน์ (2540, น. 18-19) ได้กล่าวถึงความหมายของพฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกซึ่งปฏิกิริยาอาการ หรือ การกระทำของมนุษย์ (และสัตว์ด้วย) พฤติกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) เป็นพฤติกรรมภายนอกที่ผู้อื่นนั้นสามารถสังเกตหรือสามารถมองเห็นได้โดยตรงโดยประสาทสัมผัสทั้ง 5 อันได้แก่ หู ตา จมูก ปาก และ ผิวหนัง พฤติกรรมภายนอก สามารถแยกออกได้เป็นดังนี้

1.1 พฤติกรรมโมลาร์ (Molar Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้โดยตรงแบบไม่ต้องอาศัยเครื่องมือช่วย เช่น การหัวเราะ การร้องไห้ การอ้าปาก การกระโดด

1.2 พฤติกรรมโมเลกูลาร์ (Molecular Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่สังเกตได้โดยตรงแบบต้องอาศัยเครื่องมือช่วย เช่น การเต้นของหัวใจ, ความดันของเลือด, ความต้านทานกระแส ไฟฟ้าที่ผิวหนัง

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) เป็นพฤติกรรมภายในร่างกายที่เกิดขึ้นของ โดยจะสามารถรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัว โดยปกติแล้วพฤติกรรมที่เกิดขึ้นผู้อื่นจะไม่สามารถสังเกต พฤติกรรมประเภทนี้ได้โดยตรง ถ้าไม่มีการบอก หรือแสดงออกมาให้เห็นที่สังเกต มองว่าพฤติกรรมภายในจึงเป็นเรื่องของประสบการณ์ส่วนตัวของแต่ละบุคคล (Private Experience) บุคคลเท่านั้นที่จะรู้ ตัวอย่างเช่น ความคิด ความฝัน จินตนาการ ความจำ และการรู้สึกของพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น รู้สึกกลัว รู้สึกหิว รู้สึกเจ็บ รู้สึกอ่อนเพลีย รู้สึกมีความเสียใจ ฯลฯ โดยพฤติกรรมภายใน สามารถแยกออกมาได้ดังนี้

2.1 พฤติกรรมภายในที่เกิดขึ้นโดยมีความรู้สึกตัว เช่น หิว เหนื่อย ตื่นเต้น ชื่นชม พฤติกรรมต่างๆเหล่านี้ เจ้าของพฤติกรรมจะรู้สึกตัวว่ามีการเกิดขึ้น แต่เจ้าของพฤติกรรมอาจมีการควบคุม หรือกดเก็บความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ ไม่แสดงออกซึ่งกิริยาอาการหรือสัญญาณใดๆ

2.2 พฤติกรรมภายในที่เกิดขึ้นโดยมีความไม่รู้สึกตัว พฤติกรรมบางอย่างเกิดขึ้นภายใน โดยในบางครั้งบุคคลจะไม่รู้สึกตัว แต่มีผลต่อพฤติกรรมภายนอกของบุคคลผู้นั้น เช่น ความคาดหวัง ความขลาด ความหวาดกลัว ความปรารถนา ความคิด ความสุขใจ

จิราภา เต็งไตรรัตน์ และ คณะ (2543, น. 33-34) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่แตกต่างออกไปบ้าง มีความสอดคล้องกันแต่โดยความหมายแล้ว คือ พฤติกรรมบางอย่างซึ่งเราสามารถรับรู้ได้จากอวัยวะรับความรู้สึก (Sense Organ) เช่น เวลา นั่ง พุดจา ยืน เสียใจ ดีใจ หรือโกรธ แต่จะมีบางพฤติกรรมที่เราไม่อาจสังเกตเห็นได้ แต่จะรู้ได้จากเครื่องมือวัดพฤติกรรม เช่น เครื่องมือจับเท็จ เราอาจแบ่งพฤติกรรมเป็น 2 แบบ คือ

แบบที่ 1 Special pattern เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยการทำงานของร่างกายหลาย ๆ ส่วนรวมกัน เช่น การเคลื่อนไหวของทั้งนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ เวลาถือของ

แบบที่ 2 Temporal pattern เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยการทำงานของร่างกายต่อเนื่องกัน เช่น เวลาที่เรายื่นมือไปหยิบวัตถุ เราต้องใช้สายตามองดูวัตถุพร้อมกับยื่นมือไปหยิบวัตถุนั้น กล่าวโดยสรุป พฤติกรรมเป็นการแสดงออกโดยรวมของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ทั้งเป็นการแสดงออกมาจากภายนอก และการแสดงออกมาจากภายใน การจะศึกษาพฤติกรรมให้เข้าใจจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีพฤติกรรมดังนี้

ทฤษฎีพฤติกรรม เป็นการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักจิตวิทยา ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้าพฤติกรรมของมนุษย์ ในที่นี้ จะขอกล่าวถึงทฤษฎีที่สำคัญ 2 ทฤษฎีคือ

1) ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalysis theory) ผู้นำเสนอทฤษฎีนี้คือ ซิกมันด์ ฟรอยด์ นักจิตวิทยา สัญชาติออสเตรีย ซึ่งได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของมนุษย์ไว้ว่า พฤติกรรมเกิดขึ้นโดยพลังของจิตที่มี 3 ลักษณะคือ จิตสำนึก (Conscious) จิตใต้สำนึก (Subconscious) และจิตไร้สำนึก (Unconscious) โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากจิตสำนึกนั้นจะเกิดขึ้นออกไปอย่างมีเหตุผลและสอดคล้องกับหลักความจริง พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากจิตใต้สำนึกจะเกิดขึ้นออกไปโดยไม่รู้สึกรู้ตัวหรือไม่ตั้งใจ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากจิตไร้สำนึกจะปรากฏในรูปแบบของการละเมอหรือความฝัน ซึ่งพฤติกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นจะดำเนินการไปสู่ความพึงพอใจหรือความสบายใจโดยมีสาเหตุมาจากสัญชาตญาณในการดำรงเผ่าพันธุ์

2) ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral theory) กลุ่มแรกที่ให้คำอธิบายเกี่ยวกับบุคลิกภาพตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม คือ พาฟลอฟ วัตสัน และ สกินเนอร์ ซึ่งได้นำเสนอทฤษฎีการเรียนรู้แบบคลาสสิก และลงมือกระทำ นักคิดในทฤษฎีกลุ่มนี้ ไม่ค่อยให้ความสำคัญเชื่อถือเรื่องแรงจูงใจภายในตัวบุคคล ว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดลักษณะพฤติกรรมและบุคลิกภาพ แต่ให้ความสำคัญกับสิ่งเร้าภายนอก รวมทั้งกระบวนการให้การเสริมแรงมากกว่าโดยให้ความเห็นว่า บุคคลแต่ละคนจะมีบุคลิกภาพเช่นไร ขึ้นอยู่กับการได้รับการเสริมแรงจากบุคคลและกลุ่มสังคมในวัยที่ผ่านมาอย่างไร เช่น คนที่มีพฤติกรรมนิสัยก้าวร้าว อาจเกิดจากการที่เมื่อเขาแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวแล้ว ได้รับการชื่นชม (เสริมแรงบวก) คนที่มีพฤติกรรมนิสัยขี้อาย อาจได้รับการชมเชยเมื่อแสดงพฤติกรรมความขี้อาย(เสริมแรงบวก) หรือถูกทำโทษเมื่อแสดงตน(เสริมแรงบวก) นอกจากนั้น ทฤษฎียังเชื่อว่า พฤติกรรมหรือบุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากการสังเกตตัวอย่างแล้วมีการเลียนแบบเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามนักทฤษฎีกลุ่มนี้มักถูกวิพากษ์ว่า เป็นการอธิบายได้แค่เชิงพื้นฐาน เนื่องจากลืมนึกถึงพลังขับเคลื่อนชีวภาพและด้านความรู้ความคิด ซึ่งจัดว่าเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการกำหนดลักษณะพฤติกรรมและบุคลิกภาพของบุคคลเช่นเดียวกัน

### องค์ประกอบของพฤติกรรม

ครอนบาค (Cronbach, 1963, P. 68-70) ได้อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นจากองค์ประกอบทั้ง 7 ประการ ดังนี้

1. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to Threat) เมื่อคนเราเกิดความผิดหวัง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ ก็จะหาวิธีที่จะตอบสนองความต้องการของตนเองใหม่
2. ผลที่ได้รับ (Consequence) เมื่อประกอบพฤติกรรมไปแล้ว ผลที่เกิดขึ้นหรือผลที่ได้รับจากการกระทำนั้นอาจจะตรงหรือไม่ตรงตามความต้องการที่คาดหวังไว้
3. การตอบสนอง (Respond) หลังจากได้แปลความหมาย หรือได้ทำการประเมินสถานการณ์แล้วพฤติกรรมจะถูกระทำตามวิธีการที่ได้เลือกในขั้นตอนของการแปลความหมาย
4. การแปลความหมาย (Interpretation) แม้จะมีโอกาสในการประกอบพฤติกรรมแล้ว เราก็มักจะประเมินสถานการณ์ หรือคิดพิจารณาก่อนที่จะทำพฤติกรรมใดๆลงไป เพื่อให้พฤติกรรมนั้นมีความเสี่ยงที่น้อยที่สุด และสามารถตอบสนองความต้องการได้มากที่สุด
5. สถานการณ์ (Situation) เมื่อมีโอกาสหรือสถานการณ์ที่เหมาะสมสำหรับการประกอบพฤติกรรม คนเราจะประกอบพฤติกรรมที่ตนเองต้องการ

6. ความพร้อม (Readiness) ในระดับของวุฒิภาวะ หรือความสามารถ ที่จำเป็นในการประกอบพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ คนเรานั้นก็มีความพร้อมในแต่ละด้านที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นพฤติกรรมของทุกคนจึงไม่มีความเหมือนกัน และไม่สามารถประกอบพฤติกรรมได้ทุกรูปแบบ

7. ความมุ่งหมาย (Goal) เป็นวัตถุประสงค์หรือความต้องการที่ทำให้เกิดกิจกรรม คนเรามีพฤติกรรมเกิดขึ้นเนื่องด้วยต้องการการตอบสนองความต้องการของตน หรือต้องการทำตามวัตถุประสงค์ที่ตนเองได้ตั้งเป้าหมายไว้ คนเรานั้นก็มีความต้องการหลายอย่างในเวลาเดียวกัน และมักจะเลือกตอบสนองความต้องการที่รีบด่วน ก่อนความต้องการอื่น

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมนั้นจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่างด้วยกัน ได้แก่ เป้าหมาย ความพร้อม สถานการณ์ การแปลความหมาย การตอบสนอง ผลลัพธ์ที่จะตามมา และปฏิกริยาต่อความผิดหวัง สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนแต่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมต่างๆ ให้เกิดขึ้นทั้งสิ้น นับว่าเป็นเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมนั่นเอง

### ประเภทของพฤติกรรม

สุภัททา ปิณฑะแพทย์ (2542, น. 2-5) ได้แบ่งประเภทของพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามลักษณะ ได้ดังนี้

1. แบ่งตามแหล่งพฤติกรรมการแสดงออกของอินทรีย์ กล่าวคือ พฤติกรรมทางจิตใจ (Psychological Activities) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับความคิด ความเข้าใจ หรือเกิดอารมณ์ เป็นต้น และ พฤติกรรมทางกายภาพ (Physiological Activities) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกโดยการใช้อวัยวะของร่างกายอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการใช้อวัยวะส่วนแขนหรือขา การปรับเปลี่ยนอิริยาบถต่างๆ ของร่างกาย การโคลงตัว การพยักหน้า การส่ายหน้า เป็นต้น

2. แบ่งตามภาวะทางจิตของบุคคล ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น พฤติกรรมที่กระทำโดยไม่รู้สึกรู้ตัว (Unconscious) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับจิตไร้สำนึก หรือจิตใต้สำนึก หรือเรียกอีกอย่างว่า พฤติกรรมที่ขาดสติและสัมปชัญญะ และพฤติกรรมที่กระทำโดยรู้สึกรู้ตัว (Conscious) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับจิตสำนึก ผู้ประกอบพฤติกรรมมีสติและสัมปชัญญะครบถ้วน

3. แบ่งตามแหล่งที่เกิดพฤติกรรม สามารถแบ่งพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากภายในร่างกายได้เมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะเป็นพฤติกรรม ความพร้อมที่เกิดขึ้น โดยมีธรรมชาติเป็นตัว



กำหนดให้เป็นไปตามเผ่าพันธุ์ และวงจรชีวิต และพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งมีสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกระตุ้น เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเนื่องจากประสบการณ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น

4. แบ่งตามพฤติกรรมที่ปรากฏด้วยการสังเกต โดยการสังเกตจากพฤติกรรมพฤติกรรมภายใน (Covert) คือพฤติกรรมซึ่งไม่ปรากฏให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และพฤติกรรมภายนอก (Overt) คือ พฤติกรรมซึ่งปรากฏเห็นได้เด่นชัด สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน

5. แบ่งตามการทำงานของระบบประสาท พฤติกรรมที่ควบคุมได้ (Voluntary) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ภายใต้การควบคุม และมีการสั่งการโดยผ่านสมอง จึงทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามที่ต้องการ และพฤติกรรมที่ควบคุมไม่ได้ (Involuntary) เป็นพฤติกรรมการทำงานของระบบในร่างกายที่เป็นไปโดยอัตโนมัติ เช่น สัญชาตญาณ กิริยาสะท้อน และการทำงานของระบบอวัยวะในร่างกาย เป็นต้น

จากแนวคิดข้างต้นชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมของมนุษย์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ พฤติกรรมที่เกิดจากภาวะทางกาย และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากสภาวะทางจิตใจ ซึ่งมีทั้งประเภทที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว แบ่งออกเป็นที่ควบคุมได้ และแบบที่ไม่สามารถควบคุมได้ ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมของผู้เล่นเกมเนื่องจากเป็นตัวแปรสำคัญ ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้เล่นเกมออนไลน์

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนพัทธ์ เอมะบุตร (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ของประชาชนในกรุงเทพมหานครปี 2558 จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุในช่วง 21-25 ปี โสด อาชีพพนักงานของบริษัท การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 20,000 บาท ความถี่ในการเล่นเกมออนไลน์ 2-5 ครั้งต่อเดือน เวลาเฉลี่ยต่อวันที่เล่นเกมออนไลน์ 1-3 ชั่วโมงต่อวัน ช่วงเวลาที่เล่นเกมออนไลน์ คือ 6.00-12.00 น. (เย็น – กลางคืน) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่ใช้บริการเกมออนไลน์ ไม่เคยเติมหรือเสียค่าบริการ เหตุผลที่ทำให้ตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ คือ พักผ่อน หาอะไรทำยามว่าง

นายภุคตัญญ์ แซ่อึ้ง และ คนะ (2559) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเล่นเกมออนไลน์เฉลี่ย 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยเล่นเกมออนไลน์ประมาณวันละ 2 – 3 ชั่วโมง และเล่นในช่วงเวลา 20.01 – 24.00 น. มากที่สุด และมีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ส่วนใหญ่ออนไลน์ต่อเนื่องมาก่อนหน้านี้ประมาณ 1-2 ปี ส่วนใหญ่จะเล่นเกมออนไลน์ที่บ้าน/หอพัก

เนื่องจากไม่เสียค่าใช้จ่าย มักจะเล่นเกมออนไลน์กับเพื่อน เพื่อความบันเทิง ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย ความตึงเครียด

จิตติ ศรีสินธรา (2561) ได้ศึกษาการศึกษาคูณลักษณะของเกมออนไลน์ การรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร และพฤติกรรมผู้บริโภค ของผู้เล่นเกมออนไลน์ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เล่นเกมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีช่วงอายุ 16-20 ปีมากที่สุดและเป็นนักเรียนนักศึกษา ในด้านคุณลักษณะเกมออนไลน์ผู้เล่นเกมออนไลน์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกได้แก่ เกมที่ไม่มีโปรแกรมโกงในการเล่น ลักษณะของเกมเป็นเกมที่เปิดให้ผู้เล่นสามารถปรับแต่งตัวละครของผู้เล่นได้โดยอิสระ ในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้แก่ เพื่อหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่การเล่นเกมออนไลน์เป็นอันดับแรก เพื่อรับข้อมูลข่าวสารการเคลื่อนไหวของเกมที่กำลังเล่นอยู่ในปัจจุบัน และเพื่อรับข้อมูลข่าวสารของเกมออนไลน์ที่ออกมาใหม่ ส่วนพฤติกรรมผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่จะมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวข้องกับเกมออนไลน์เฉลี่ยอยู่ที่ ต่ำกว่า 500 บาทต่อเดือน และเน้นเล่นเกมออนไลน์ที่บ้านเป็นหลัก ด้านประเภทเกมที่เล่น ยังคงเป็นไปตามกระแสของทิศทางโลกในปัจจุบัน ได้แก่ 1. MOBA 2. Action 3. RPG

อาภากร คันธรส (2556) ได้ศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการเล่น เกมออนไลน์ จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาเพศชาย ระดับอายุประมาณ 18-20 ปี ศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 รายได้ 3,001-6,000 บาท ซึ่งเฉลี่ยเป็นรายเดือน พักอาศัยอยู่บ้านพักส่วนตัว มีประสบการณ์ในการเล่นเกมนออนไลน์เกิน 5 ปี ผลการศึกษาคูณลักษณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการเล่นเกมนออนไลน์พบว่า เหตุผลที่เล่นเกมนออนไลน์ เพื่อความเพลิดเพลิน และความสนุกสนาน นิยมเล่นเกมแบบสามารถเล่นฟรี และยอมจ่ายเงินหากต้องการเพิ่มคะแนน, ทักษะ หรือซื้อของบางอย่างให้กับตัวละครในเกม ประเภทเกมที่เล่นส่วนใหญ่เลือกเล่นเกมประเภทแอ็คชั่น (Action) มักเล่นเกมออนไลน์ทุกวัน วันละ 1-3 ชั่วโมง โดยนิยมเล่นเกมกับเพื่อน ในเวลาว่าง จ่ายชำระค่าใช้จ่ายโดยผ่านบัตรเครดิตเงิน ค่าใช้จ่ายต่อเดือนที่จ่ายจำนวนต่ำกว่า 100 บาท รูปแบบการเล่นชอบแบบเดิม ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง สถานที่นิยมเล่นเกมออนไลน์ที่ร้านอินเทอร์เน็ตหรือร้านเกม เพื่อน คือ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกมออนไลน์ส่วนใหญ่มาจากสื่ออินเทอร์เน็ต

สุทธิพงษ์ วุฒิพราหมณ์ (2558) ได้ศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจในการเล่นเกมส์ออนไลน์และ ภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์ผ่านทางไลน์ จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ ระหว่าง 21 -24 ปี มีอาชีพเป็นนักศึกษา รองลงมาเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 20,000 บาท ความถี่ในการเล่นเกม 5-6 วันต่อสัปดาห์ ชั่วโมงในการเล่นเฉลี่ย 3-4 ชั่วโมง ในด้านของแรงจูงใจในการเล่นเกมส์ผ่านไลน์และ

ภาพลักษณ์ตราสินค้าส่งผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์ผ่านทางไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยภาพลักษณ์ด้านประโยชน์ส่งผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์ผ่านทางไลน์มากที่สุด ตามด้วยแรงจูงใจด้านความก้าวหน้า และภาพลักษณ์ด้านบุคลิกภาพของผู้ใช้แรงจูงใจด้านความต้องการเรื่องการดำรงอยู่

อภิวัฒน์ หอมทวนลม (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือ จากการวิจัยพบว่า ผู้เล่นเกมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 21-30 ปี ส่วนใหญ่มีสถานะโสด การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี อาชีพนักเรียนนักศึกษา รายได้ 10,000 – 20,000 บาท เหตุผลในการตัดสินใจเล่นเกมส่วนใหญ่อยู่ที่คุณภาพและความหลากหลายของเกมออนไลน์ โดยเมื่อพิจารณาจากปัจจัยในด้านต่างๆ พบว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์พิจารณาในด้านปัจจัยรูปแบบการใช้ชีวิต จากการทดสอบพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางจิตวิทยาในเรื่องของทัศนคติ การยอมรับการใช้เทคโนโลยี และรูปแบบการดำเนินชีวิตมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือ



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง “แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์” เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนดังมีระเบียบวิธีการศึกษาต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้วิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เล่นเกมออนไลน์โดยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้วิธีการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน และกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอน โดยใช้สูตรจากการคำนวณตามการประมาณค่าสัดส่วนประชากร (Sample Size Estimate a Population Proportion) ในกรณีที่ประชากรมีจำนวนมากและไม่ทราบค่าที่แน่นอนของประชากร คำนวณได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 385 คน โดยผู้วิจัยขอเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน ในส่วนของการเก็บข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความสะดวก (Convenience Sampling) โดยผู้วิจัยจะทำการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างให้ครบจำนวน 400 ชุด จึงกำหนดโดยการใช้สูตรคำนวณ Zikmund (2000) ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 P(1-P)}{e^2}$$

โดยที่

$n$  แทน จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

$Z$  แทน ค่าสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้

(การวิจัยครั้งนี้กำหนด  $Z$  ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% คือ  $Z$  มีค่าเท่ากับ 1.96)

$E$  แทน ค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (ในที่นี้กำหนด  $e = 0.05$ )

$P$  แทน สัดส่วนของผู้บริโภค ที่เล่นเกมออนไลน์

(เนื่องจากผู้วิจัย ไม่สามารถคาดคะเนสัดส่วนประชากรได้ จึงกำหนดให้  $p = 0.5$ )

เมื่อแทนค่าจะได้

$$n = \frac{1.96^2 (0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2}$$

$$= 384.16 \text{ หรือ } 385 \text{ คน}$$

ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 385 คน โดยผู้วิจัยขอเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างอีก 15 คน รวมทั้งสิ้นเป็น 400 คน

การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบการเลือกตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) ผู้วิจัยได้ทำการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง โดยเข้าถึงแหล่งของกลุ่มผู้เล่นเกมออนไลน์ผ่านโซเชียล มีเดีย คือ ไลน์ และ เฟซบุ๊ก โดยผู้วิจัยจะดำเนินการขออนุญาตเจ้าของกลุ่มหรือผู้ดูแลกลุ่ม เพื่อขออนุญาตส่งลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form เข้าไปในกลุ่มเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เล่นเกมออนไลน์ ทำแบบสอบถาม เก็บรวบรวมตัวอย่างให้ครบจำนวน 400 ชุด

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยออกแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด (Close-Ended Questions) และปลายเปิด (Open-ended questions) จำนวนทั้งสิ้น 6 ข้อ

ข้อที่ 1 เพศ เป็นการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ลักษณะเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 ทาง (Dichotomous Question)

- 1.1. เพศชาย
- 1.2. เพศหญิง

ข้อที่ 2 อายุ เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามเป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question)

- 2.1. น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ปี
- 2.2. 21-30 ปี
- 2.3. 31-40 ปี
- 2.4. 41-50 ปี
- 2.5. 51 ปีขึ้นไป

ข้อที่ 3 สถานภาพ เป็นการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ลักษณะคำถามเป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question)

- 3.1. โสด
- 3.2. สมรส
- 3.3. หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

ข้อที่ 4 ระดับการศึกษา เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามเป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question)

- 4.1. ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 4.2. ปริญญาตรี
- 4.3. สูงกว่าปริญญาตรี

ข้อที่ 5 อาชีพ เป็นการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ลักษณะคำถามเป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question)

- 5.1. นักเรียน/นักศึกษา
- 5.2. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- 5.3. พนักงานบริษัทเอกชน
- 5.4. ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ
- 5.5. อื่นๆ โปรดระบุ ...

ข้อที่ 6 รายได้ต่อเดือน เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)  
ลักษณะคำถามเป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question)

- 6.1. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท
- 6.2. 15,001 – 25,000 บาท
- 6.3. 25,001 – 35,000 บาท
- 6.4. 35,001 – 45,000 บาท
- 6.5. 45,001 บาท ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในแต่ละด้านที่มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 12 ข้อ มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scales หรือ Summated Scale) และวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ และมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณา ระดับความถี่ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ สูตรการคำนวณระดับการให้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้นโดยใช้สูตรการคำนวณช่วงความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน ตามระดับความคิดเห็น

คะแนนเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.20	หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	หมายถึง มีระดับความคิดเห็นปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด(Open-Ended Questions) จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ และคำถามแบบปลายปิด(Close-Ended Questions) จำนวนทั้งสิ้น 1 ข้อ

ข้อที่ 1 ระยะเวลาที่เคยเล่นเกมออนไลน์ เป็นการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 2 จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ต่อสัปดาห์ เป็นการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 3 จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ต่อวัน เป็นการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 4 ช่วงเวลาที่เล่นเกมออนไลน์ เป็นการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามเป็นแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question)

4.1. 00.01 – 04.00 น.

4.2. 04.01 – 08.00 น.

4.3. 08.01 – 12.00 น.

4.4. 12.01 – 16.00 น.

4.5. 16.01 – 20.00 น.

4.6. 20.01 – 24.00 น.

ข้อที่ 5 ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์ต่อเดือน เป็นการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio Scale)



### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากตำรา เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดโครงสร้างของแบบสอบถาม
2. กำหนดขอบเขตแบบสอบถาม ได้แก่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ แรงจูงใจในการเล่นเกมส์ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ เพื่อสร้างแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ นิยามศัพท์ และกลุ่มตัวอย่าง
3. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
6. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้ายก่อนนำมาทดลองใช้ (Try Out) โดยการนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์นั้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha-Coefficient) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544) ถ้าค่า  $\alpha$  มากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งแบบสอบถามได้ค่าแอลฟาของด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านความต้องการดำรงอยู่	เท่ากับ 0.745
ด้านความต้องการสัมพันธภาพ	เท่ากับ 0.937
ด้านความต้องการความก้าวหน้า	เท่ากับ 0.934
7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแล้วมาดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ โดยแบ่งลักษณะของแหล่งข้อมูล ดังนี้

แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บข้อมูลที่ได้มาจากการค้นคว้าเอกสาร วารสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เพื่อออกแบบงานวิจัยและแบบสอบถาม

แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) นำแบบสอบถามที่ผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามสถานที่ต่างๆ จากนั้นจึงรวบรวมแบบสอบถามที่ได้นำมาจัดกระทำข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

## การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

### การจัดกระทำข้อมูล

หลังจากผู้ทำวิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดจากผู้ตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามทั้งหมดมาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อแยกแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ออก
2. การลงรหัส (Coding) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์ถูกต้องเรียบร้อยแล้วลงรหัสตามที่กำหนดไว้ในแบบสอบถามแต่ละส่วน
3. การประมวลผลข้อมูล (Processing) นำแบบสอบถามที่ลงรหัสเรียบร้อยแล้วมาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์เชิงพรรณนา และทดสอบสมมติฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)
  - 1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่ 4 พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
  - 1.2 การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้ในการอธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 แรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์
2. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานดังนี้
  - 2.1 ค่าสถิติ t-test (Independent t-test) ใช้ในการทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ในความแตกต่างระหว่างเพศชายกับเพศหญิงที่มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

2.2 ค่าสถิติ One Way ANOVA ใช้ในการทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ในความแตกต่างระหว่างลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

2.3 วิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง สมมติฐานข้อที่ 2 แรงจูงใจในการเล่นเกมออนไลน์ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558)

$$P = \frac{f(100)}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

f แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้

$$S.D. = \frac{\sum \sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n-1}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$(\sum x)^2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ค่าอัลฟา ( $\alpha$  Coefficient ของ ครอนบาค (Cronbach) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546, น. 449) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{k \frac{\overline{\text{covariance}}}{\overline{\text{variance}}}}{1 + (k-1) \frac{\overline{\text{covariance}}}{\overline{\text{variance}}}}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนคำถาม

$\overline{\text{covariance}}$  แทน ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถาม

$\overline{\text{variance}}$  แทน ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบสมมติฐานทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ Independent t-test (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560)

3.1.1 กรณีความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน ( $S_1^2 = S_2^2$ )

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

$\bar{x}_1$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\bar{x}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$S_1$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$S_2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$n_1$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$n_2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.1.2 กรณีความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน ( $S_1^2 \neq S_2^2$ )

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$\text{โดยที่ } df = \frac{\left[ \frac{s_1^2}{n_1} - \frac{s_2^2}{n_2} \right]}{\frac{\left[ \frac{s_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[ \frac{s_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

$\bar{x}_1$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\bar{x}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$S_1$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$S_2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$n_1$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$n_2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$df$  แทน องศาแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)

3.2 การทดสอบสมมติฐานในความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: One-Way ANOVA) เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

3.2.1 ในกรณีซึ่งหากผลการทดสอบพบว่าแต่ละกลุ่มมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกันจะใช้สถิติ One-Way Analysis of Variance (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558)

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ  $F$  แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-Distribution

$MS_B$  แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_W$  แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

โดยมีองศาแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom) ดังนี้

$$df = n - 1$$

$$df_b = p - 1$$

$$df_w = n - p$$

เมื่อ  $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

$p$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2 สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว Brown – Forsythe (B) ใช้ในกรณีที่ความแปรปรวนแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน (Hartung, 2001) สามารถเขียนได้ ดังนี้

$$B = \frac{MS_B}{MS_W}$$

โดยค่า  $MS_W = \left(1 - \frac{n_1}{N}\right) S_i^2$

เมื่อ B แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown – Forsythe

$MS_B$  แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_W$  แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

K แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

$S_i^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

3.2.3 กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544)

$$LSD = n - k \sqrt{MSE \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ LSD แทน ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ i และ j

MSE แทน ค่า Mean square error ได้จากรางการวิเคราะห์ความแปรปรวน

k แทน จำนวนกลุ่มของตัวอย่าง

n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

$\alpha$  แทน ความคลาดเคลื่อน

$n_i$  แทน จำนวนตัวอย่างในกลุ่มที่ i

$n_j$  แทน จำนวนตัวอย่างในกลุ่มที่ j

และถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไป เพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Dunnett T3 (กัลยา วาณิชย์ บัญชา, 2546) ใช้สูตร ดังนี้

$$\overline{d}_D = \frac{q_D \sqrt{2(MS_{S/A})}}{\sqrt{S}}$$

เมื่อ $\overline{d}_D$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Dunnett test
$q_D$	แทน	ค่าจากตาราง Critical values of the Dunnett test
$MS_{S/A}$	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม
S	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

### 3.3 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

มีตัวแปรอิสระ  $k$  ตัว ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ ) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร  $Y$  โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในเชิงเส้น จะได้สมการถดถอยเชิงซ้อนในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ สามารถเขียนได้ ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2560)

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

โดยที่  $\beta_0$  แทน ส่วนตัดแกน  $Y$  เมื่อกำหนดให้  $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  เป็นสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial Regression Coefficient) โดยที่ค่า  $\beta_i$  เป็นค่าที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม  $Y$  เมื่อตัวแปรอิสระ  $X_i$  โดยที่ตัวแปรอิสระ  $X$  ตัวอื่น ๆ มีค่าคงที่

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ สำหรับการวิเคราะห์และแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อต่างๆ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
MIN	แทน ค่าต่ำสุด (Minimum)
MAX	แทน ค่าสูงสุด (Maximum)
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (Mean)
P	แทน ค่าความน่าจะเป็น (Probability)
S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t-Distribution
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา F-Distribution
df	แทน ระดับขั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน ค่าเฉลี่ยผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean Squares)
R	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R <sup>2</sup>	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
Adjusted R <sup>2</sup>	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว
B	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
*	แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
p-value	แทน ความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
H <sub>0</sub>	แทน สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H <sub>1</sub>	แทน สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)



### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย โดยการแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
เพศชาย	151	37.75
เพศหญิง	249	62.25
รวม	400	100.00
<b>2. อายุ</b>		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ปี	44	11.00
21-30 ปี	224	56.00
31-40 ปี	75	18.75
41-50 ปี	49	12.25
51 ปีขึ้นไป	8	2.00
รวม	400	100.00

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>3. สถานภาพ</b>		
โสด	357	89.25
สมรส	39	9.75
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	4	1.00
รวม	400	100.00
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	48	12.00
ปริญญาตรี	279	69.75
สูงกว่าปริญญาตรี	73	18.25
รวม	400	100.00
<b>5. อาชีพ</b>		
นักเรียน/นักศึกษา	198	49.50
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	26	6.50
พนักงานบริษัทเอกชน	113	28.25
ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	52	13.00
อื่นๆ	11	2.75
รวม	400	100.00
<b>6. รายได้ต่อเดือน</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	180	45.00
15,001 – 25,000 บาท	86	21.50
25,001 – 35,000 บาท	42	10.50
35,001 – 45,000 บาท	28	7.00
45,001 บาท ขึ้นไป	64	16.00
รวม	400	100.00

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งหมด 400 คน สามารถอธิบายได้ดังนี้

ด้านเพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 62.25 และเป็นเพศชาย จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.75

ด้านอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 อายุ 41-50 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 และอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ด้านสถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 357 คน คิดเป็นร้อยละ 89.25 รองลงมา คือ สถานภาพสมรส จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.75 และสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

ด้านระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 279 คน คิดเป็นร้อยละ 69.75 รองลงมา คือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

ด้านอาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.50 รองลงมา คือ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.25 อาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.00 อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50 และอาชีพอื่นๆ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 ตามลำดับ

ด้านรายได้ต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมา คือ รายได้ 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 รายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 รายได้ 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.50 และรายได้ 35,001 – 45,000 บาท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

## 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแรงจูงใจในการเล่นเกมนอนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูลแรงจูงใจในการเล่นเกมนอนไลน์ ได้แก่ แรงจูงใจด้านความต้องการดำรงอยู่ แรงจูงใจด้านความต้องการสัมพันธภาพ และแรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า โดยการแจกแจงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์

แรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านความต้องการดำรงอยู่			
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพราะทำให้ท่านได้เป็นตัวของตัวเอง	3.77	0.915	มาก
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อผ่อนคลายจากความตึงเครียด	4.27	0.809	มากที่สุด
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างรายได้หรืออาชีพ	2.33	1.273	น้อย
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน	4.60	0.614	มากที่สุด
รวม	3.74	0.574	มาก
ด้านความต้องการสัมพันธภาพ			
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้จักมิตรภาพใหม่	3.43	1.095	มาก
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน	3.29	1.076	ปานกลาง
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกได้รับการยอมรับมากขึ้น	3.07	1.236	ปานกลาง
รวม	3.26	0.969	ปานกลาง
ด้านความต้องการความก้าวหน้า			
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทางด้านความคิดสร้างสรรค์	3.71	0.992	มาก
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทักษะหรือปฏิภาณไหวพริบ	3.97	0.889	มาก
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อฝึกการแก้ไขปัญหา	3.87	0.917	มาก
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อต้องการบรรลุเป้าหมาย	3.82	1.044	มาก
ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับตัวเอง	3.44	1.129	มาก
รวม	3.76	0.809	มาก
แรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์โดยรวม	3.59	0.664	มาก

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์ พบว่าผู้ตอบสอบถาม มีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์โดยรวมในระดับความคิดเห็นมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 3.59 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

แรงจูงใจด้านความต้องการดำรงอยู่ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความต้องการดำรงอยู่โดยรวมในระดับความคิดเห็นมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เล่นเกมนออนไลน์

เพื่อผ่อนคลายจากความตึงเครียด และเล่นเกมออนไลน์เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพราะทำให้ท่านได้เป็นตัวของตัวเอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 นอกจากนี้ ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างรายได้หรืออาชีพ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.33

แรงจูงใจด้านความต้องการสัมพันธภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความต้องการสัมพันธภาพโดยรวมในระดับความคิดเห็นปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้จักมิตรภาพใหม่ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43

ส่วนข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน และเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกได้รับการยอมรับมากขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 และ 3.07 ตามลำดับ

แรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้าโดยรวมในระดับความคิดเห็นมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทางด้านความคิดสร้างสรรค์ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทักษะหรือปฏิภาณไหวพริบ เล่นเกมออนไลน์เพื่อฝึกการแก้ไขปัญหา เล่นเกมออนไลน์เพื่อต้องการบรรลุเป้าหมาย และเล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับตัวเอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71, 3.97, 3.87, 3.82 และ 3.44 ตามลำดับ

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ประกอบด้วย ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ ช่วงเวลาที่ใช้เล่นเกมออนไลน์ และรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	MIN	MAX	$\bar{X}$	S.D.
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	1	5	3.87	1.491
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	1	10	8.52	2.381
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	1	12	3.87	1.912
รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	500	10000	1108.75	1422.624

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ พบว่า ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์น้อยที่สุด 1 ปี และมากที่สุด 5 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.87 ปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.491

จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์น้อยที่สุด 1 ครั้งต่อเดือน มากที่สุด 10 ครั้งต่อเดือน โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 8.52 ครั้งต่อเดือน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.381

จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์น้อยที่สุด 1 ชั่วโมงต่อวัน มากที่สุด 12 ชั่วโมงต่อวัน โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.87 ชั่วโมงต่อวัน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.912

รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยที่สุด 500 บาท และมากที่สุด 10,000 บาท โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1,108.75 บาทต่อเดือน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1,422.624

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ช่วงเวลาที่ใช้เล่นเกมออนไลน์)

ช่วงเวลาที่ใช้เล่นเกมออนไลน์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
00.01 – 04.00 น.	13	3.25
04.01 – 08.00 น.	4	1.00
08.01 – 12.00 น.	24	6.00
12.01 – 16.00 น.	31	7.75
16.01 – 20.00 น.	79	19.75
20.01 – 24.00 น.	249	62.25
รวม	400	100.00

จากตาราง 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์ในช่วงเวลา 20.01 – 24.00 น. จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 62.25 รองลงมา คือ ช่วงเวลา 16.01 – 20.00 น. จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 19.75 ช่วงเวลา 12.01 – 16.00 น. จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 ช่วงเวลา 08.01 – 12.00 น. จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 ช่วงเวลา 00.01 – 04.00 น. จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 และช่วงเวลา 04.01 – 08.00 น. จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน โดยการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1 ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งมีลักษณะด้านประชากรศาสตร์ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน**

สมมติฐานที่ 1.1 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผู้วิจัยใช้การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างข้อมูลประชากรศาสตร์ 2 กลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเป็นอิสระกัน (Independent sample t-test) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ต่อเมื่อระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเพศ โดยใช้ Levene's test

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene's Test for Equality of Variances	
	F	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	89.977*	<0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	86.024*	<0.001
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	7.967*	0.005
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	16.801*	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 5 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเพศ พบว่า พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ และรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001, <0.001, 0.005 และ <0.001 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน จึงใช้การทดสอบ t กรณีค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน (Equal variances not assumed) ผลการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์จำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์	เพศ	t-test for Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig (2-tailed)
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	ชาย	4.45	1.100	6.992*	390.768	<0.001
	หญิง	3.51	1.584			
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	ชาย	9.34	1.492	6.344*	395.774	<0.001
	หญิง	8.02	2.667			
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	ชาย	4.23	2.064	2.912*	281.447	0.004
	หญิง	3.64	1.782			



ตาราง 6 (ต่อ)

พฤติกรรมการเล่นเกม ออนไลน์	t-test for Equality of Means					
	เพศ	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig (2-tailed)
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ย ต่อเดือน	ชาย	1357.62	1726.632	2.512*	235.571	0.013
	หญิง	957.83	1179.986			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติ Independent sample t-test สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ  $<0.001$  ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศชาย มีระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์นานกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศหญิง

2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ  $<0.001$  ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศชาย มีจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์มากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศหญิง

3. จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศชาย มีจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์มากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศหญิง

4. รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ 0.013 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน

แตกต่างกัน โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศชาย มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศหญิง

สมมติฐานที่ 1.2 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: One Way ANOVA) การทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน ให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง F-test และถ้าค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ให้ทดสอบจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  ก็ต่อเมื่อ ค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test ซึ่งตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

$H_0$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอายุ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์	12.204*	4	395	<0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์	8.655*	4	395	<0.001
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	5.740*	4	395	<0.001
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	7.758*	4	395	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 7 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอายุ พบว่า ประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอายุไม่เท่ากัน

ประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอายุไม่เท่ากัน

ประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอายุไม่เท่ากัน

ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอายุไม่เท่ากัน

จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	5.584*	4	139.063	<0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	5.749*	4	172.694	<0.001
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	2.721*	4	102.014	0.034
รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	1.631	4	41.464	0.185

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <math><0.001</math> ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 9

2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <math><0.001</math> ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 10

3. จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.034 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 11

4. รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ 0.185 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายค่าพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอายุ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อายุ	$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	21-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51 ปีขึ้นไป
			3.55	3.67	4.19	4.47
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	3.55	-	-0.124 (1.000)	-0.641 (0.310)	-0.924* (0.025)	-0.830 (0.532)
21-30 ปี	3.67		-	-0.517 (0.087)	-0.800* (<0.001)	-0.705 (0.561)
31-40 ปี	4.19			-	-0.283 (0.903)	-0.188 (1.000)
41-50 ปี	4.47				-	0.094 (1.000)
51 ปีขึ้นไป	4.38					-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายค่าของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 2 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี ค่า p-value เท่ากับ 0.025 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีความแตกต่างเป็นรายค่ากับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์น้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.924

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี ค่า p-value เท่ากับ  $<0.001$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์น้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.800

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มอายุ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อายุ	$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี				
		น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	21-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51 ปีขึ้นไป
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	8.73	-	0.607 (0.776)	-0.126 (1.000)	-0.783 (0.555)	-0.773 (0.897)
21-30 ปี	8.12		-	-0.733 (0.272)	-1.390* ( $<0.001$ )	-1.379 (0.201)
31-40 ปี	8.85			-	-0.657 (0.563)	-0.647 (0.937)
41-50 ปี	9.51				-	0.010 (1.000)
51 ปีขึ้นไป	9.50					-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 1 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี ค่า p-value เท่ากับ  $<0.001$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์น้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.390

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มอายุ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อายุ	$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี				
		น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	21-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51 ปีขึ้นไป
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	4.18	-	0.280 (0.999)	0.915 (0.268)	-0.043 (1.000)	-0.318 (1.000)
21-30 ปี	3.90		-	0.635* (0.010)	-0.323 (0.970)	-0.598 (0.963)
31-40 ปี	3.27			-	-0.958* (0.036)	-1.233 (0.457)
41-50 ปี	4.22				-	-0.276 (1.000)
51 ปีขึ้นไป	4.50					-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอายุ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 2 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 31-40 ปี ค่า p-value เท่ากับ 0.010 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีความแตกต่าง

เป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 31-40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์มากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 31-40 ปี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.635

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 31-40 ปี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี ค่า p-value เท่ากับ 0.036 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 31-40 ปี มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 31-40 ปี มีจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์น้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.958

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.3 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: One Way ANOVA) การทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน ให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง F-test และถ้าค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ให้ทดสอบจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test ซึ่งตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

$H_0$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน



ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง 12

ตาราง 12 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มสถานภาพ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	8.391*	2	397	<0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	10.093*	2	397	<0.001
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	0.290	2	397	0.749
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	8.538*	2	397	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 12 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มสถานภาพ พบว่า ประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มสถานภาพไม่เท่ากัน จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 14

ประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มสถานภาพไม่เท่ากัน จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 14

ประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.749 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มสถานภาพเท่ากัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 13

ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มสถานภาพไม่เท่ากัน จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 14

ตาราง 13 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มสถานภาพ โดยใช้สถิติ F-test

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	ระหว่างกลุ่ม	0.815	2	0.408	0.111	0.895
	ภายในกลุ่ม	1457.895	397	3.672		
	รวม	1458.710	399			

จากตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มสถานภาพ โดยใช้สถิติ F-test พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.895 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตาราง 14 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มสถานภาพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์	4.755	2	5.938	0.059
จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์	5.462	2	4.450	0.063
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	2.514	2	42.457	0.093

จากตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มสถานภาพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

- ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.059 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.063 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ 0.093 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานที่ 1.4 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: One Way ANOVA) การทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน ให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง F-test และถ้าค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ให้ทดสอบจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  ก็ต่อเมื่อ ค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test ซึ่งตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

$H_0$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง 15 ตาราง 15 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มระดับการศึกษา

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์	1.088	2	397	0.338
จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์	2.889	2	397	0.057
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	10.455*	2	397	<0.001
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	8.445*	2	397	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 15 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มระดับการศึกษา พบว่า ประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.338 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการศึกษาเท่ากัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 16

ประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.057 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการศึกษาเท่ากัน จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 16

ประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการศึกษาไม่เท่ากัน จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 17

ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มระดับการศึกษาไม่เท่ากัน จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 17

ตาราง 16 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ F-test

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ระยะเวลาในการเล่น เกมออนไลน์	ระหว่างกลุ่ม	2.546	2	1.273	0.572	0.565
	ภายในกลุ่ม	884.164	397	2.227		
	รวม	886.710	399			
จำนวนครั้งในการเล่น เกมออนไลน์	ระหว่างกลุ่ม	12.903	2	6.452	1.139	0.321
	ภายในกลุ่ม	2248.894	397	5.665		
	รวม	2261.798	399			

จากตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ F-test สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.565 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.321 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตาราง 17 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Statistic	df1	df2	p-value
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	2.483	2	111.919	0.088
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	3.473*	2	115.323	0.034

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.088 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ 0.034 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 18

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
ต่ำกว่าปริญญาตรี	708.33	-	-404.570*	-647.831*
ปริญญาตรี	1112.90		-	-243.261
สูงกว่าปริญญาตรี	1356.16			-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน จำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 2 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ค่า p-value เท่ากับ  $<0.001$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 404.570

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ค่า p-value เท่ากับ 0.014 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 647.831

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.5 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: One Way ANOVA) การทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน ให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง F-test และถ้าค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ให้ทดสอบจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  ก็ต่อเมื่อ ค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test ซึ่งตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

$H_0$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง 19

ตาราง 19 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	9.457*	4	395	<0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	6.161*	4	395	<0.001
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	6.022*	4	395	<0.001
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	12.816*	4	395	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 19 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ พบว่า ประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอาชีพไม่เท่ากัน

ประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอาชีพไม่เท่ากัน

ประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอาชีพไม่เท่ากัน

ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มอาชีพไม่เท่ากัน



จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 20

ตาราง 20 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์	4.786*	4	108.013	0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์	2.220	4	59.526	0.078
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	3.956*	4	193.940	0.004
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	4.099*	4	134.138	0.004

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 21

2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.078 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 22

4. รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 23

ตาราง 21 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา	ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน บริษัทเอกชน	ธุรกิจ ส่วนตัว/ เจ้าของ กิจการ	อื่นๆ	
	$\bar{X}$	3.57	3.96	4.24	4.08	4.18
นักเรียน/ นักศึกษา	3.57	-	-0.396 (0.844)	-0.673* (0.001)	-0.511 (0.194)	-0.616 (0.803)
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	3.96	-	-0.277 (0.983)	-0.115 (1.000)	-0.220 (1.000)	
พนักงาน บริษัทเอกชน	4.24	-	-	0.162 (0.998)	0.057 (1.000)	
ธุรกิจส่วนตัว/ เจ้าของกิจการ	4.08	-	-	-	-0.105 (1.000)	
อื่นๆ	4.18	-	-	-	-	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอาชีพ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 1 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ค่า p-value เท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์น้อยกว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.673

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 22 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มอาชีพ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา	ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน บริษัทเอกชน	ธุรกิจ ส่วนตัว/ เจ้าของ กิจการ	อื่นๆ	
	$\bar{X}$	4.10	4.15	3.42	3.94	3.27
นักเรียน/ นักศึกษา	4.10	-	-0.058 (1.000)	0.680* (0.011)	0.154 (1.000)	0.823 (0.147)
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	4.15	-	0.738 (0.331)	0.212 (1.000)	0.881 (0.346)	
พนักงาน บริษัทเอกชน	3.42	-	-	-0.526 (0.486)	0.143 (1.000)	
ธุรกิจส่วนตัว/ เจ้าของกิจการ	3.94	-	-	-	0.670 (0.529)	
อื่นๆ	3.27	-	-	-	-	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 22 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มอาชีพ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 1 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ค่า p-value เท่ากับ 0.011 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์มากกว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.680

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 23 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มอาชีพ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา	ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน บริษัทเอกชน	ธุรกิจ ส่วนตัว/ เจ้าของ กิจการ	อื่นๆ	
	$\bar{X}$	883.84	942.31	1393.81	1548.08	545.45
นักเรียน/ นักศึกษา	883.84	-	-58.469 (1.000)	-509.967* (0.026)	-664.239 (0.351)	338.384* (0.001)
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	942.31		-	-451.498 (0.662)	-605.769 (0.724)	396.853 (0.625)
พนักงาน บริษัทเอกชน	1393.81			-	-154.272 (1.000)	848.351* (<0.001)
ธุรกิจส่วนตัว/ เจ้าของ กิจการ	1548.08				-	1002.622* (0.026)
อื่นๆ	545.45					-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 23 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน จำแนกตามกลุ่มอาชีพ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 4 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ค่า p-value เท่ากับ 0.026 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 509.967

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ ค่า p-value เท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 338.384

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ ค่า p-value เท่ากับ  $<0.001$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 848.351

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ ค่า p-value เท่ากับ 0.026 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพอื่นๆ มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1002.622

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.6 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

$H_0$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: One Way ANOVA) การทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน ให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง F-test และถ้าค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ให้ทดสอบจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้การทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test ซึ่งตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

$H_0$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$ : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบแสดงดังตาราง

ตาราง 24 แสดงการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มรายได้

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Levene Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์	8.902*	4	395	<0.001
จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์	6.906*	4	395	<0.001
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	6.577*	4	395	<0.001
รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	21.572*	4	395	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 24 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับกลุ่มรายได้ พบว่า ประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มรายได้ไม่เท่ากัน

ประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มรายได้ไม่เท่ากัน

ประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มรายได้ไม่เท่ากัน

ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มรายได้ไม่เท่ากัน

จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe ในการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 25

ตาราง 25 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่ม รายได้ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	Statistic	df1	df2	p-value
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์	4.402*	4	239.679	0.002
จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์	2.522*	4	267.188	0.041
จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์	1.943	4	287.036	0.103
รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	6.690*	4	160.938	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มรายได้ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 26

2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.041 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 27

3. จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.103 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

4. รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มีค่า p-value เท่ากับ <0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่



แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ หมายความว่า มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งได้ผลการทดสอบดังตาราง 28

ตาราง 26 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์กับกลุ่มรายได้ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

รายได้	$\bar{X}$	น้อยกว่า	15,001 –	25,001 –	35,001 –	45,001
		หรือเท่ากับ	25,000	35,000	45,000	บาท ขึ้นไป
		15,000	บาท	บาท	บาท	
	$\bar{X}$	3.57	3.94	4.24	4.29	4.17
น้อยกว่าหรือ	3.57	-	-0.375	-0.671*	-0.719	-0.605*
เท่ากับ			(0.431)	(0.017)	(0.161)	(0.047)
15,000 บาท						
15,001 –	3.94		-	-0.296	-0.344	-0.230
25,000 บาท				(0.885)	(0.948)	(0.979)
25,001 –	4.24			-	-0.048	0.066
35,000 บาท					(1.000)	(1.000)
35,001 –	4.29				-	0.114
45,000 บาท						(1.000)
45,001 บาท	4.17					-
ขึ้นไป						

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 26 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มรายได้ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 2 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 25,001 – 35,000 บาท ค่า p-value เท่ากับ 0.047 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 25,001 – 35,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์น้อยกว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 25,001 – 35,000 บาท มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.671

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป ค่า p-value เท่ากับ 0.017 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์น้อยกว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.605

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 27 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มรายได้ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

รายได้	$\bar{X}$	น้อยกว่า	15,001 –	25,001 –	35,001 –	45,001
		หรือเท่ากับ	25,000	35,000	45,000	บาท ขึ้นไป
		15,000	บาท	บาท	บาท	
		บาท				
	$\bar{X}$	8.21	8.70	8.38	9.07	9.03
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	8.21	-	-0.492 (0.644)	-0.175 (1.000)	-0.866 (0.142)	-0.826 (0.145)
15,001 – 25,000 บาท	8.70		-	0.317 (0.998)	-0.374 (0.970)	-0.334 (0.984)
25,001 – 35,000 บาท	8.38			-	-0.690 (0.772)	-0.650 (0.814)

ตาราง 27 (ต่อ)

รายได้	$\bar{X}$	น้อยกว่า	15,001 –	25,001 –	35,001 –	45,001
		หรือเท่ากับ	25,000	35,000	45,000	บาท ขึ้นไป
		15,000	บาท	บาท	บาท	
		บาท				
	$\bar{X}$	8.21	8.70	8.38	9.07	9.03
35,001 –	9.07				-	0.040
45,000 บาท						(1.000)
45,001 บาท	9.03					-
ขึ้นไป						

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 27 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ จำแนกตามกลุ่มรายได้ โดยใช้ Dunnett's T3 ไม่พบรายคู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 28 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนกับกลุ่มรายได้ โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

รายได้	$\bar{X}$	น้อยกว่า	15,001 –	25,001 –	35,001 –	45,001 บาท
		หรือเท่ากับ	25,000	35,000	45,000	ขึ้นไป
		15,000	บาท	บาท	บาท	
		บาท				
	$\bar{X}$	808.33	1029.07	1142.86	1339.29	1937.50
น้อยกว่าหรือเท่ากับ	808.33	-	-220.736	-334.524	-530.952	-1129.167*
15,000 บาท			(0.764)	(0.594)	(0.247)	(0.006)
15,001 –	1029.07	-	-	-113.787	-310.216	-908.430
25,000 บาท				(1.000)	(0.924)	(0.079)
25,001 –	1142.86	-	-	-	-196.429	-794.643
35,000 บาท					(0.999)	(0.252)
35,001 –	1339.29	-	-	-	-	-598.214
45,000 บาท						(0.712)
45,001 บาท	1937.50	-	-	-	-	-
ขึ้นไป						

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 28 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน จำแนกตามกลุ่มรายได้ โดยใช้ Dunnett's T3 พบว่า มีแตกต่างกัน 1 คู่ ดังนี้

ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป ค่า p-value เท่ากับ 0.006 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีความแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่า

หรือเท่ากับ 15,000 บาท มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป มีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1129.167

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 2 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์**

สมมติฐานที่ 2.1 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์)

$H_0$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์)

$H_1$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 29

ตาราง 29 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression

Model	SS	df	MS	F	p-value
Regression	11.118	3	3.706	1.676	0.172
Residual	875.592	396	2.211		
Total	886.710	399			

จากตาราง 29 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างแรงจูงใจกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์) มีค่า p-value เท่ากับ 0.172 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ จะยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่าปัจจัยแรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์)

สมมติฐานที่ 2.2 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์)

$H_0$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์)

$H_1$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 30

ตาราง 30 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression

Model	SS	df	MS	F	p-value
Regression	40.608	3	13.536	2.413	0.066
Residual	2221.189	396	5.609		
Total	2261.797	399			

จากตาราง 30 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างแรงจูงใจกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์) มีค่า p-value เท่ากับ 0.066 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ จะยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่าปัจจัยแรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์)

สมมติฐานที่ 2.3 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์)

$H_0$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์)

$H_1$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 31

ตาราง 31 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression

Model	SS	df	MS	F	p-value
Regression	54.644	3	18.215	5.137*	0.002
Residual	1404.066	396	3.546		
Total	1458.710	399			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 31 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างแรงจูงใจกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) มีค่า p-value เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  และยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่าปัจจัยแรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ดังนี้

ตาราง 32 แสดงผลการวิเคราะห์แรงจูงใจในการเล่นเกมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p-value
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	1.700	0.638		2.667*	0.008
แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ( $X_1$ )	0.231	0.213	0.069	1.084	0.279
แรงจูงใจด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ ( $X_2$ )	0.050	0.127	0.025	0.390	0.696
แรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า ( $X_3$ )	0.303	0.152	0.128	1.999*	0.046
R = 0.194		Adjusted R <sup>2</sup> = 0.030			
R <sup>2</sup> = 0.037		SEE = 1.883			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 32 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า สามารถร่วมทำนายแนวโน้มพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) ได้ร้อยละ 3.0 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.030)



ผู้วิจัยจึงได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ แนวโน้มพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) โดยใช้คะแนนดิบ ดังนี้

$$Y_1 = 1.700 + 0.303 X_3$$

โดยที่  $X_1$  คือ แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่

$X_2$  คือ แรงจูงใจด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ

$X_3$  คือ แรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า

$Y_1$  คือ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์)

ผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ แรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า ( $X_3$ ) เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดแนวโน้มพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้

หากปัจจัยแรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า ( $X_3$ ) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้ผู้เล่นเกมออนไลน์มีแนวโน้มพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) เพิ่มขึ้น 0.303 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้ปัจจัยแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์อีก 2 ด้าน มีค่าคงที่

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์) มี 2 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ( $X_1$ ) และแรงจูงใจด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ ( $X_2$ ) ไม่ได้เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์)

สมมติฐานที่ 2.4 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน)

$H_0$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน)

$H_1$ : แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ก็ต่อเมื่อค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 33

ตาราง 33 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน) โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression

Model	SS	df	MS	F	p-value
Regression	4915341.961	3	1638447.320	0.808	0.490
Residual	802604033.039	396	2026777.861		
Total	807519375.000	399			

จากตาราง 33 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างแรงจูงใจกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน) มีค่า p-value เท่ากับ 0.490 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ จะยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐานรอง  $H_1$  หมายความว่าปัจจัยแรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถนำไปร่วมทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน)

### สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 34 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งมีลักษณะด้านประชากรศาสตร์ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

ลักษณะด้านประชากรศาสตร์	พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์				สถิติที่ใช้
	ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์	จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์	จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	
1. เพศ	√	√	√	√	t-test
2. อายุ	√	√	√	×	One-Way ANOVA
3. สถานภาพ	×	×	×	×	One-Way ANOVA
4. ระดับการศึกษา	×	×	×	√	One-Way ANOVA
5. อาชีพ	√	×	√	√	One-Way ANOVA
6. รายได้	√	√	×	√	One-Way ANOVA

หมายเหตุ เครื่องหมาย √ หมายถึง สอดคล้องกับสมมติฐาน  $H_1$  (มีความแตกต่าง)

เครื่องหมาย × หมายถึง สอดคล้องกับสมมติฐาน  $H_0$  (ไม่มีความแตกต่าง)

ตาราง 35 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

	พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์				สถิติที่ใช้
	ระยะเวลา	จำนวนครั้ง	จำนวน	รายจ่ายเกม	
แรงจูงใจ	ในการเล่นเกมออนไลน์	ในการเล่นเกมออนไลน์	ชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์	ออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน	
1. ด้านความต้องการการดำรงอยู่	×	×	×	×	Multiple Regression
2. ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ	×	×	×	×	
3. ด้านความต้องการความก้าวหน้า	×	×	√	×	

หมายเหตุ เครื่องหมาย √ หมายถึง สอดคล้องกับสมมติฐาน  $H_1$  (มีผล)

เครื่องหมาย × หมายถึง สอดคล้องกับสมมติฐาน  $H_0$  (ไม่มีผล)

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ เพื่อทราบถึงแรงจูงใจที่มีผลทำให้ผู้คนมีความสนใจเล่นเกมออนไลน์ ช่วยให้บริษัทผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์สามารถนำไปใช้ปรับปรุงเพื่อออกแบบเกมให้มีความพึงพอใจและเป็นที่น่าสนใจกับผู้เล่นเกมออนไลน์และหรือผู้ที่จะมาเป็นผู้เล่นเกมออนไลน์ในอนาคต

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ อาทิเช่น เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, สถานภาพ, อาชีพ, รายได้ต่อเดือน และรายจ่ายต่อเดือน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการเล่นเกมออนไลน์ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

#### ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อได้ทราบถึงแรงจูงใจในการเล่นเกมออนไลน์ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์
2. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ ได้ทราบถึงแรงจูงใจที่มีผลต่อการเล่นเกมออนไลน์ และเป็นแนวทางในการนำไปปรับส่วนประกอบต่างๆ ในเกมที่เป็นแรงจูงใจเพื่อใช้ในการพัฒนาเกมออนไลน์ให้เป็นที่ไปตามความต้องการของผู้เล่นเกมออนไลน์

#### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ สามารถสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านเพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 62.25 และเป็นเพศชาย จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.75

ด้านอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 อายุ 41-50 ปี จำนวน 49 คน

คิดเป็นร้อยละ 12.25 อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 และอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ด้านสถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 357 คน คิดเป็นร้อยละ 89.25 รองลงมา คือ สถานภาพสมรส จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.75 และสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

ด้านระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 279 คน คิดเป็นร้อยละ 69.75 รองลงมา คือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

ด้านอาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.50 รองลงมา คือ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.25 อาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.00 อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50 และอาชีพอื่นๆ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 ตามลำดับ

ด้านรายได้ต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมา คือ รายได้ 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 รายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 รายได้ 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.50 และรายได้ 35,001 – 45,000 บาท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

## 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแรงจูงใจในการเล่นเกมนอนไลน์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเล่นเกมนอนไลน์ พบว่า ผู้ตอบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจในการเล่นเกมนอนไลน์โดยรวมในระดับความคิดเห็นมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 3.59 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความต้องการดำรงอยู่โดยรวมในระดับความคิดเห็นมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เล่นเกมนอนไลน์เพื่อผ่อนคลายจากความตึงเครียด และเล่นเกมนอนไลน์เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่วนข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เล่นเกมนอนไลน์เพราะทำให้ท่านได้เป็นตัวของตัวเอง นอกจากนี้ ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ เล่นเกมนอนไลน์เพื่อสร้างรายได้หรืออาชีพ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความต้องการสัมพันธภาพโดยรวมในระดับความคิดเห็นปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้จักมิตรภาพใหม่ ส่วนข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกกรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน และเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกได้รับการยอมรับมากขึ้น

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้าโดยรวมในระดับความคิดเห็นมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทางด้านความคิดสร้างสรรค์ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทักษะหรือปฏิภาณไหวพริบ เล่นเกมออนไลน์เพื่อฝึกการแก้ไขปัญหา เล่นเกมออนไลน์เพื่อต้องการบรรลุเป้าหมาย และเล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับตัวเอง

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ พบว่า ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์น้อยที่สุด 1 ปี และมากที่สุด 5 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.87 ปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.491

จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์น้อยที่สุด 1 ครั้งต่อเดือน มากที่สุด 10 ครั้งต่อเดือน โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 8.52 ครั้งต่อเดือน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.381

จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์น้อยที่สุด 1 ชั่วโมงต่อวัน มากที่สุด 12 ชั่วโมงต่อวัน โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.87 ชั่วโมงต่อวัน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.912

รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยที่สุด 500 บาท และมากที่สุด 10,000 บาท โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1,108.75 บาทต่อเดือน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1,422.624

นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์ในช่วงเวลา 20.01 – 24.00 น. จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 62.25 รองลงมา คือ ช่วงเวลา 16.01 – 20.00 น. จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 19.75 ช่วงเวลา 12.01 – 16.00 น. จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 ช่วงเวลา 08.01 – 12.00 น. จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 ช่วงเวลา 00.01 – 04.00 น. จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 และช่วงเวลา 04.01 – 08.00 น. จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ผู้เล่นเกมออนไลน์ซึ่งมีลักษณะด้านประชากรศาสตร์ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

2. ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นออนไลน์ แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน อย่างไรก็ตาม ประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน

3. ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน

4. ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน อย่างไรก็ตาม ประเด็นระยะเวลาในการเล่นออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน

5. ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน อย่างไรก็ตาม ประเด็นจำนวนครั้งในการเล่นออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน



6. ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน อย่างไรก็ตามประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 2 แรงจูงใจที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ สรุปได้ ดังนี้

1. แรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 อย่างไรก็ตามแรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพไม่มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนได้

### การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ สามารถนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

1. ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีลักษณะด้านประชากรศาสตร์ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่แตกต่างกัน

1.1 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน เนื่องจากผู้เล่นเกมนออนไลน์เพศชายและเพศหญิงแต่ละคนมีความชอบรูปแบบประเภทของเกมแตกต่างกันไป จึงทำให้พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมนออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน

แตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ (ปรมะ สตะเวทิน, 2546, น. 112) กล่าวว่า ทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องของความคิด ค่านิยมและทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคมได้กำหนดบทบาทและกิจกรรมของคนทั้งสองเพศไว้แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อากาศร คันธรส (2556) ได้ศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการเล่นเกมออนไลน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์ วันละ 1-3 ชั่วโมง และชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์น้อยสุด คือ วันละน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์วันละ 1-3 ชั่วโมง และชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์น้อยสุด คือ วันละมากกว่า 5 ชั่วโมงขึ้นไป

1.2 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์แตกต่างกัน เนื่องจากผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุใกล้เคียงกัน มีความสนใจในเกมออนไลน์เหมือนกัน ส่วนผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุต่างกันั้น จะมีความสนใจในเกมออนไลน์แตกต่างกันไปในประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ สอดคล้องกับแนวคิดของ (ปรมะ สตะเวทิน, 2546, น. 112) กล่าวว่า อายุ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยซึ่งทำให้บุคคลเกิดความแตกต่างกัน ทั้งในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ ครอนบาค (Cronbach, 1963, P. 68-70) กล่าวว่า บุคคลจะประกอบพฤติกรรมต่างๆเพื่อสนองความต้องการเมื่อมีความพร้อมในระดับวุฒิภาวะหรือมีความสามารถในการประกอบพฤติกรรม คนเราจะมีความพร้อมในแต่ละด้านที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นพฤติกรรมของทุกคนจึงไม่เหมือนกัน และไม่สามารถจะประกอบพฤติกรรมได้ทุกรูปแบบ

1.3 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน อาจจะใช้การเล่นเกมออนไลน์ เพื่อคลายเครียด เพื่อความบันเทิงเหมือนกัน จึงทำให้พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ในประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทฤษฎีกลุ่มสังคม (Social Categories Theory) ของ DeFleur และ Ball-Rokeach (1996) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่าพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวข้องกับลักษณะต่างๆ ของบุคคล หรือลักษณะทางประชากร ซึ่งลักษณะเหล่านี้จะ

สามารถอธิบายแยกออกเป็นกลุ่มๆได้คือ บุคคลที่มีพฤติกรรมคล้ายคลึงกันมักจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

1.4 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน เนื่องจากเกมออนไลน์บางประเภทอาจต้องใช้ทักษะความชำนาญ หรือทักษะทางด้านภาษาในการเล่นเกมนั้นๆ ซึ่งก็อาจทำให้ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีค่าใช้จ่ายในเกมนั้นๆ แตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ (ปรมะ สตะเวทิน, 2546, น. 112) กล่าวว่า การศึกษาเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้บุคคลส่วนใหญ่มีความคิด ค่านิยม ทศนคติและพฤติกรรมที่แสดงออกมาในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป

1.5 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน เนื่องจากเกมออนไลน์เกมไหนเป็นที่น่าสนใจอยู่ในขณะนั้นก็มักจะเห็นผู้เล่นเกมออนไลน์หลากหลายอาชีพเข้ามาเล่นในช่วงเวลาที่ว่าง หรือช่วงเวลาที่สะดวกที่มีความเหมาะสมกับอาชีพนั้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler และ Dupree (1997) กล่าวว่า อาชีพเป็นตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งส่วนแบ่งตลาด ใช้วัดความต้องการและความพึงพอใจของผู้บริโภค และความถี่ในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรทางประชากรสูง

1.6 ผู้เล่นเกมออนไลน์มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน เนื่องจากเกมออนไลน์บางเกมต้องมีการซื้อไอเท็มเพื่อนำไปสู่การพัฒนา Level ในการเล่นเกมนได้สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งแต่ละคนจะมีความสามารถในการจ่ายเพื่อซื้อไอเท็ม และระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์แตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ (ปรมะ สตะเวทิน, 2546, น. 112) กล่าวว่า รายได้จะเป็นตัวชี้ความสามารถในการจ่ายชำระเงินสินค้าของผู้บริโภคได้หรือไม่ มีความสามารถในการจ่ายชำระเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้า

2. ผลการทดสอบสมมติฐานแรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์ ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก คือ ด้านความต้องการการดำรงอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ และด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ พบว่า

2.1 แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน เนื่องจากการเล่นเกมนออนไลน์เพื่อผ่อนคลายจากความตึง

เครียด เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน หรือเพื่อสร้างรายได้หรืออาชีพ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ไม่ได้มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จึงไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนได้ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพงศ์ วุฒิพราหมณ์ (2558) ได้ศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจในการเล่นเกมส์์ไลน์และภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์์ผ่านทางไลน์ พบว่า แรงจูงใจด้านความต้องการการดำรงอยู่ ส่งผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์์ผ่านทางไลน์

2.2 แรงจูงใจด้านความต้องการความสัมพันธ์ภาพ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน เนื่องจากการเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้จักมิตรภาพใหม่เพื่อรู้สึกรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน หรือเพื่อรู้สึกได้รับการยอมรับมากขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ไม่ได้มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จึงไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์ รายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพงศ์ วุฒิพราหมณ์ (2558) ได้ศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจในการเล่นเกมส์์ไลน์และภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์์ผ่านทางไลน์ พบว่า แรงจูงใจด้านความต้องการสัมพันธ์ภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์์ผ่านทางไลน์

2.3 แรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์ เนื่องจากประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็น 3 ลำดับแรกของแรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า คือ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทางด้านความคิดสร้างสรรค์ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทักษะหรือปฏิภาณไหวพริบ และเล่นเกมออนไลน์เพื่อฝึกการแก้ไขปัญหา อาจกล่าวได้ว่า การเล่นเกมออนไลน์เป็นการฝึกความคิด พัฒนาทักษะและสมอง จึงทำให้มีผลต่อจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Beach Dale S. (1980, P. 379) กล่าวว่า แรงจูงใจ คือ ความเต็มใจที่จะใช้พลังกำลังเพื่อให้ได้รับรางวัล (Reward) หรือเพื่อให้ประสบความสำเร็จไปยังเป้าหมาย (Goal) เป็นสิ่งสำคัญของการกระทำของมนุษย์ อีกทั้งยังเป็นสิ่งช่วยบุคคลเพื่อให้ไปยังวัตถุประสงค์ที่มีสัญญาเพื่อให้ตนได้รับรางวัลดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ ครอนบาค (Cronbach, 1963, P. 68-70) ได้อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดขึ้นจากความมุ่งหมาย (Goal) ซึ่งเป็นความต้องการหรือวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิดกิจกรรม คนเราจะเกิดพฤติกรรมขึ้นเพราะต้องการที่จะ

ตอบสนองความต้องการของตนเอง หรือต้องการทำตามวัตถุประสงค์ที่ตนเองได้ตั้งไว้ คนเรายังมีความต้องการหลายอย่างในเวลาเดียวกัน และมักจะเลือกตอบสนองความต้องการที่รีบด่วน ก่อนความต้องการอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพงศ์ วุฒิพราหมณ์ (2558) ได้ศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจในการเล่นเกมส์ไลน์และภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์ผ่านทางไลน์ พบว่า แรงจูงใจด้านความต้องการก้าวหน้า ส่งผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมส์ผ่านทางไลน์

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการศึกษาเรื่องแรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการศึกษา พบว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศชาย มีระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ และรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่เป็นเพศหญิง โดยบริษัทผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบประเภทเกมที่มีความเหมาะสมกับผู้เล่นเกมออนไลน์เพศชาย เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์มากกว่าเพศหญิง

2. จากผลการศึกษา พบว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 21-30 ปี มีระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์น้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอายุ 41-50 ปี โดยบริษัทผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเกมออนไลน์ให้มีความเหมาะสมกับผู้เล่นเกมออนไลน์ในวัย 21-30 ปี เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้คนกลุ่มนี้มีระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ จำนวนครั้งในการเล่นเกมออนไลน์มากขึ้น

3. จากผลการศึกษา พบว่า ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี ผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีรายจ่ายเกมออนไลน์เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป โดยบริษัทผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเกมที่มีความเหมาะสมกับผู้เล่นเกมออนไลน์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้ 45,001 บาท ขึ้นไป ซึ่งกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการจ่ายค่าเกมออนไลน์ในการซื้อไอเท็มต่างๆ

4. จากผลการศึกษาแรงจูงใจด้านความต้องการความก้าวหน้า มีผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นจำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมออนไลน์ โดยผู้เล่นเกมออนไลน์ให้

ความสำคัญกับประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ เล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทางด้านความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาทักษะหรือปฏิภาณไหวพริบ และฝึกการแก้ไขปัญหา โดยบริษัทผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเกมที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เล่นเกมมีความคิดสร้างสรรค์ ฝึกปฏิภาณไหวพริบ และลับสมองให้มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรมีการกำหนดประเภทเกมออนไลน์ และกลุ่มเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง จะทำให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก ซึ่งผู้ทำธุรกิจผลิตเกมออนไลน์จะสามารถนำข้อมูลไปวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ เช่น ปัจจัยชีววิทยา ปัจจัยสังคม ปัจจัยจิตวิทยา ปัจจัยจริยธรรมจรรยา เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการประกอบพฤติกรรมของมนุษย์ ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจในพฤติกรรมของมนุษย์อย่างลึกซึ้ง ต้องศึกษาและทำความเข้าใจเรื่องของปัจจัยพื้นฐานดังที่กล่าวมาข้างต้นให้มากยิ่งขึ้น



## บรรณานุกรม

หนังสือ

Altice, N. (2017). *I Am Error: The Nintendo Family Computer / Entertainment System Platform*. United States: MIT Press.

Beach Dale S. (1980). *Personnel : the management of people at work* (4th ed.). New York: Macmillan.

Cronbach, L. J. (1963). *Educational Psychology*. New York: Harcourt Brace and World.

DeFleur, M. L., และ Ball-Rokeach, S. J. (1996). *Theories of mass communication*. London: Longman.

GameSalad, และ Novak, J. (2013). *The Official GameSalad Guide to Game Development*. United States: Cengage Learning.

Herzberg, F., Mausner, B., และ Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work*. (2nd ed.). New York: Chapman & Hall: London; printed in the U.S.A.

Kidd J. R. (1973). *How adults learn* (Rev. ed.). New York: Association Press.

Kotler, P., และ Dupree, J. (1997). *Marketing management : analysis, planning, implementation, and control* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Lovell R. Bernard. (1980). *Adult learning*. London, New York: Croom Helm : John Wiley & Sons.

Mark J.P. Wolf. (2021). *Encyclopedia of Video Games: The Culture, Technology, and Art of Gaming, 2nd Edition [3 volumes]* (2nd ed.). United States: ABC-CLIO.

Markowsky, G. (1984). *A Comprehensive Guide to the IBM Personal Computer*. United States: Prentice-Hall.

McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.

Rogers, R. (2019). *Understanding Esports: An Introduction to the Global Phenomenon*. United States: Lexington Books.

Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. New York (State): Harper, c1911.



- Walter, K. (1978). *The working class in welfare capitalism : work, unions and politics in Sweden*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Weiss, B. (2011). *Classic Home Video Games, 1972-1984: A Complete Reference Guide*. United States: McFarland.
- Williams, A. (2017). *History of Digital Games: Developments in Art, Design and Interaction*. United States: CRC Press.
- Zikmund, W. G. (2000). *Business research methods* (6th ed.): Fort Worth, TX : Dryden Press.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2558). สถิติสำหรับงานวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 9, [ฉบับพิมพ์ซ้ำ]). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). หลักสถิติ (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามลดา.
- จิราภา เต็งไตรรัตน์, และ คณะ. (2543). จิตวิทยาทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศักดิ์ เจนประโคน. (2545). เทคนิคการสร้างแรงจูงใจ = *Motivation techniques : HR 415* (พิมพ์ครั้งที่ 3, [ฉบับปรับปรุง]). กรุงเทพฯ: ภาควิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทองพล ภูมิพัฒน์. (2540). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ธรร สุนทรายุทธ. (2551). การบริหารจัดการเชิงปฏิรูป : ทฤษฎี วิจัย และปฏิบัติทางการศึกษา. ชลบุรี: ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปรมะ สตะเวทิน. (2546). การสื่อสารมวลชน : กระบวนการและทฤษฎี: กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ. (2542). การวิเคราะห์ผู้รับสาร : = *Audience analysis*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการ  
 ประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และ คณะ. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค = *Consumer behavior* (พิมพ์ครั้งที่ 4).  
 กรุงเทพฯ: ไดมอนด์อินบิซิเนสเวิร์ด.
- สมยศ นาวิการ. (2540). การบริหารและพฤติกรรมองค์การ = *management and organizational  
 behavior*. กรุงเทพฯ: ผู้จัดการ.
- สุภัททา ปิณฑะแพทย์. (2542). พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา  
 และการแนะแนว สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- สุวสา ชัยสุรัตน์. (2544). หลักการตลาด (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ภูมิบัณฑิต.

#### วารสารวิชาการ

- Hartung, J. (2001). Testing for Homogeneity in Combining of two-armed trials with normally  
 distributed responses. *The Indian Journal of Statistics. Sankhya*, 63, 293-310.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Journal Psychology Review*(50), 370-  
 396.
- กมลพร กัลยาณมิตร. (2559, กันยายน-ธันวาคม). แรงจูงใจ 2 ปัจจัย พลังสู่ความสำเร็จ. *วารสารว  
 ไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(3), 179-181.

#### วิทยานิพนธ์

- จิตติ ศรีสินธรา. (2561). การศึกษาคุณลักษณะของเกมออนไลน์ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และ  
 พฤติกรรมผู้บริโภคของผู้เล่นเกมออนไลน์. (นิเทศศาสตรปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการ  
 บริหารธุรกิจบัณฑิตและการผลิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- ธนพัทธ์ เอมะบุตร. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเล่นเกมออนไลน์ของประชาชนใน  
 กรุงเทพมหานครปี 2558. (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ,  
 กรุงเทพฯ.
- ธัญญา อ่อนคง. (2553). พฤติกรรมการชมภาพยนตร์ การเข้าร่วมและความพึงพอใจต่อกิจกรรม  
*Starpics* ฟุตฟิต *For Film* ของนักศึกษาในเขตกทม. (ปริญญาโทนิเทศศาสตรบัณฑิต).  
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- นายกฤตชัย แซ่อึ้ง, และ คณะ. (2559). การศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. (ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.
- พวงเพชร อภินาคคุณ. (2549). ความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้บริการเกมออนไลน์ กรณีศึกษา : เกมออนไลน์ "ป๋าย่า". (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, กรุงเทพฯ.
- พีรเวท ถินขาว. (2551). ปัจจัยที่ส่งผลและสนับสนุนการเล่นเกมออนไลน์ กรณีศึกษา เกมฟุตบอลออนไลน์. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพฯ.
- สวรรค์ บุญเรือง. (2549). การศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (รายงานการศึกษาระดับปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สุทธิพงศ์ วุฒิพราหมณ์. (2558). อิทธิพลของแรงจูงใจในการเล่นเกมส์ออนไลน์และภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีต่อการตัดสินใจเล่นเกมผ่านทางออนไลน์. (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- อภิวัฒน์ หอมทวนกลม. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเล่นเกมออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือ. (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.
- อาภากร คันธรส. (2556). พฤติกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการเล่นเกมนออนไลน์. (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

#### เว็บไซต์

- BLT Bangkok. (2563). ตลาดเกมออนไลน์เติบโตช่วงวิกฤตโควิด-19 ยอดดาวน์โหลดเพิ่ม 20% ในไตรมาสแรก. สืบค้นจาก <https://www.bltbangkok.com/news/20175/>
- Comgamer. (2555). กำเนิดเกมอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก <https://www.compgamer.com/home/?p=221470>
- Gadgateer. (2561). วิวัฒนาการของ console game ในแต่ละยุคสมัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน. สืบค้นจาก <https://www.gadgateer.in.th/gadget/evolve-console-game/>

National Museum of American History. (2006). Magnavox Odyssey Video Game Unit, 1972. Retrieved from

[https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah\\_1302004](https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_1302004)

Nintendolife. (2017). The Famicom Classic Edition Has Now Also Been Discontinued. Retrieved from

[https://www.nintendolife.com/news/2017/04/the\\_famicom\\_classic\\_edition\\_has\\_now\\_also\\_been\\_discontinued](https://www.nintendolife.com/news/2017/04/the_famicom_classic_edition_has_now_also_been_discontinued)

PeerPower. (2563). อุตสาหกรรมเกมไทย 2020. สืบค้นจาก

<https://www.peerpower.co.th/blog/smes/thai-game-industry/>

Techhub. (2561). จุดเริ่มต้นของเกม. สืบค้นจาก <https://www.techhub.in.th/around-the-games-2018/>

ลองมาดู. (2564). เกมคอมพิวเตอร์. สืบค้นจาก <https://www.longmaadoo.com/เกมคอมพิวเตอร์>

วรุฒ มหากายิน. (2554). รูปแบบและประเภทของเกม. สืบค้นจาก

<https://cdn5.mindmeister.com/362246729/>





## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

### แรงจูงใจซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

#### คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริง และครบถ้วน ซึ่งคำตอบของท่านจะถือเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาและความร่วมมือจากท่าน และขอขอบคุณท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้

ทั้งนี้แบบสอบถามจะประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 3 ส่วน รวมทั้งสิ้น 23 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำนวน 5 ข้อ

\*ขอขอบคุณในความร่วมมือที่ท่านได้เสียสละเวลาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในครั้งนี้\*

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ข้อชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

### 1.1. เพศ

- 1) ชาย  2) หญิง

### 1.2. อายุ

- 1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี  2) 21-30 ปี  
 3) 31-40 ปี  4) 41-50 ปี  
 5) 51 ปีขึ้นไป

### 1.3. สถานภาพ

- 1) โสด  2) สมรส  
 3) หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

### 1.4. ระดับการศึกษา

- 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี  2) ปริญญาตรี  
 3) สูงกว่าปริญญาตรี

### 1.5. อาชีพ

- 1) นักเรียน/นักศึกษา  2) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ  
 3) พนักงานบริษัทเอกชน  4) ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ  
 5) อื่นๆ โปรดระบุ.....

### 1.6. รายได้ต่อเดือน

- 1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท  2) 15,001 – 25,000 บาท  
 3) 25,001 – 35,000 บาท  4) 35,001 – 45,000 บาท  
 5) 45,001 บาท ขึ้นไป

## ส่วนที่ 2 แรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แรงจูงใจในการเล่นเกมนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
<b>ด้านความต้องการดำรงอยู่</b>					
1. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพราะทำให้ท่านได้เป็นตัวของตัวเอง					
2. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อผ่อนคลายจากความตึงเครียด					
3. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างรายได้หรืออาชีพ					
4. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน					
<b>ด้านความต้องการสัมพันธภาพ</b>					
5. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้จักมิตรภาพใหม่					
6. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน					
7. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อรู้สึกได้รับการยอมรับมากขึ้น					
<b>ด้านความต้องการความก้าวหน้า</b>					
8. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทางด้านความคิดสร้างสรรค์					
9. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อได้พัฒนาทักษะหรือปฏิภาณไหวพริบ					
10. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อฝึกการแก้ไขปัญหา					
11. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อต้องการบรรลุเป้าหมาย					
12. ท่านเล่นเกมออนไลน์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับตัวเอง					



### ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

2.1. ระยะเวลาที่เคยเล่นเกมออนไลน์.....ปี

2.2. จำนวนครั้งในการเล่นเกมนออนไลน์.....ต่อเดือน

2.3. จำนวนชั่วโมงในการเล่นเกมนออนไลน์.....ต่อวัน

2.4. ช่วงเวลาที่ท่านเล่นเกมออนไลน์

1) 00.01 – 04.00 น.

2) 04.01 – 08.00 น.

3) 08.01 – 12.00 น.

4) 12.01 – 16.00 น.

5) 16.01 – 20.00 น.

6) 20.01 – 24.00 น.

2.5. ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์.....บาทต่อเดือน

\*\*\*\*\*ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม\*\*\*\*\*



ประวัติผู้เขียน

