แนวทางการป้องกันและแก้ปัญหาการติดเกมของเยาวชนไทยรวมทั้งการประเมินค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

Protection Guidelines and Problem Solution to Online Games Addiction for Thai Students including the Evaluation of their Expenses of Playing Online Games

ดร.อดิลล่า พงศ์ยี่หล้า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาเยาวชนติดเกมมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาการติดเกมของเยาวชนจากหลายช่องทางได้แก่ จากผู้เล่น ครอบครัว โรงเรียน ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ 2) หาแนวทางปฏิบัติที่ดีในการให้เยาวชนเลิกติดเกม และ 3) ประเมินค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสำรวจและทำการวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้ตัวอย่างจาก 6 ภาค แต่ละภาคใช้ตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 30 คนต่อกลุ่ม นอกจากนี้ยังใช้บุคลากรจากภาครัฐอีก 12 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณาและสถิติเชิงอนุมานที่ใช้คือ การถดถอยพหุคูณแบบโลจิสติค ค่าสถิติไค-สแควร์ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจและค่าสถิติที

ผลการศึกษาค้นพบปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลิกติดเกม จากพฤติกรรมผู้เล่น จากความเห็นของผู้ปกครอง ครูผู้สอน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ นอกจากนี้การศึกษานี้ยังนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีตลอดจนค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมเฉลี่ยต่อเดือนของผู้เล่นไว้ด้วย จากการศึกษาพบว่าปัจจัยเชิงบวกมีผลต่อการเลิกติดเกมมากกว่าปัจจัยเชิงลบและในบรรดากลุ่มต่าง ๆ ที่ศึกษาข้างต้น ครอบครัวมีอิทธิพลต่อการเลิกติดเกมมากที่สุด

คำสำคัญ: เกม เยาวชนติดเกม ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

Abstract

A study of protection guidelines and problem solution to online games addiction of Thai students including the evaluation of expenses of playing online game has the objectives as follows: 1) to find guidelines of protection and problem solution from all channels such as players, family, school, community, and government, 2) to set best practice to give up the game addiction, and 3) to evaluate expenses in playing games,

This study used a survey method and used both quantitative and qualitative analysis with the sample from 6 regions, each region not less than 30 persons per group, and 12 government officers. The data were analyzed by using descriptive statistical techniques and Multiple Logistic Regression technique, Chi-square, t-test, and Exploratory Factory Analysis.

The results of the study found the factors which bring to give up the game addiction from game playing behavior, the opinions of parents, teachers, community leaders, and government officers who had concerned to game addiction of students. Moreover this study proposed best practice in the part of suggestion and the evaluation of expenses in playing game. The study found that positive factors bring to give up game addiction more than negative factors. Among those groups above, family is the most influenced factor.

Keywords: game, game addicted student, game expenses

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทมากต่อชีวิตประจำวันของผู้คนทั้งโลก ซึ่งใช้ได้ทุกเพศและเกือบทุกวัยโดยเฉพาะวัยเรียนต้องพึ่งพาอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมาก อีกทั้งตั้งแต่ปี 2541 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายให้วิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่นักเรียนทุกคนต้องเรียน ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้เรียนคอมพิวเตอร์ทำให้เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ มากขึ้น แต่สิ่งที่ตามก็คือเกมทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่นับวันจะมีการพัฒนามากขึ้นทั้งรูปแบบที่มีความหลากหลาย สวยงามจากการเพิ่มมิติให้สมจริง ตลอดจนใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทำให้เยาวชนโดยเฉพาะนักเรียนมีความหลงใหลมากขึ้น จนถึงขั้นที่เรียกว่า "ติดเกม" ทำนองเดียวกันกับในประเทศเกาหลีใต้ซึ่งได้รายงานว่าในปี 2005 มีคนตายอย่างน้อย 10 คนจากการติดเกม หนึ่งในจำนวนนั้นตายในร้านอินเตอร์เน็ตหลังจากที่เล่นติดต่อกัน 50 ชั่วโมง โดยมีการหยุดพักน้อยมาก (khazan, 2006) นับวันการเล่นเกมคอมพิวเตอร์กลายเป็นกิจกรรมที่ใช้พักผ่อนหย่อนใจในชีวิตประจำวันของคนรุ่นเยาว์ (Griffiths & Davis,2005; Durkin, 2006)

การติดเกมของเยาวชนในประเทศไทยดังกล่าวข้างต้นในปัจจุบันอยู่ในระดับถึงขั้นรุนแรง จนก่อคดีอาชญากรรม จากการลอกเลียนแบบเกมออนไลน์และมีปัญหาอื่นๆตามมามากมาย จนกลายเป็นปัญหาสำคัญระดับชาติที่ควรได้รับการแก้ไขเพราะกลายเป็นปัญหาสังคมที่เยาชนไทยในวันนี้จะเป็นพลเมืองที่มีปัญหาลดศักยภาพในการช่วยสร้างเศรษฐกิจของชาติ จนอาจลุกลามกลายเป็นปัญหาทางการเมืองที่ต้องแก้ไขในภายภาคหน้าได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นควรศึกษาเรื่องแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหาการติดเกมของเยาวชนไทย รวมทั้งการประเมินค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเล่นเกมมีค่อนข้างมาก แต่ยังขาดการศึกษากับผู้ที่เคยติดเกมและสามารถเลิกได้ ตลอดจนจากพฤติกรรมผู้ปกครองความเห็นจากครูผู้สอน ผู้นำชุมชนและบุคลากรภาครัฐ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อสรุปต่างๆ หรือวิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้เยาวชนเลิกเล่นได้สำเร็จ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้เล่นเอง ครอบครัว โรงเรียน สังคมและประเทศชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) หาแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาการติดเกมของเยาวชนจากหลายช่องทาง ได้แก่ จากผู้เล่น ครอบครัว โรงเรียน ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ
2) หาแนวปฏิบัติที่ดีในการให้เยาวชนเลิกติดเกม
3) ประเมินค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

3. นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

เกม หมายถึง เกมออนไลน์ที่เล่นที่ร้านอินเตอร์เน็ต

เยาวชน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ในการวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเยาวชนที่มีอายุตั้งแต่ 10-18 ปี

เยาวชนติดเกม หมายถึง เยาวชนเพศหญิงที่ทำแบบคัดกรองได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 23 คะแนน และเยาวชนเพศชายที่ทำแบบคัดกรองได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 33 คะแนน

ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเกมอันประกอบด้วยค่าชั่วโมงในการเล่น ค่าใช้จ่ายในการเติมบัตร ใช้จ่ายในการซื้อเงินในเกม/อาวุธ/เครื่องแต่งกาย ฯลฯ ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหาร

4. การทบทวนวรรณกรรม

เกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ เป็นเครื่องเล่นอิเล็กทรอนิกส์ที่ทรงประสิทธิภาพมากในยุคนี้ เพราะความสามารถที่หลากหลายและการพัฒนาไม่หยุดยั้งของบริษัทผู้ผลิตต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มการแข่งขันที่สูงขึ้นทุกปี คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันกลายเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ รวมถึงสื่อในการให้ความบันเทิงด้วย เนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อเนกประสงค์ (Multi-Functions) เกมออนไลน์ที่นิยมในปัจจุบันมีทั้งประเภทรุนแรงและไม่รุนแรง ถ้าจำแนกตามลักษณะได้แก่ เกมการ์ด เกมดีเจ เกมเต้น เกมวางระเบิดน้ำ เกมพัฒนาระดับตัวละคร เกมกีฬา เกมแบ่งทีมต่อสู้กัน นพ.ชาญวิทย์ พรนภดล (2550) จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ได้สำรวจผู้ปกครองจำนวน 1,600 ราย และเด็ก ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จนถึงมหาวิทยาลัย 1,400 คนทั่วประเทศ พบว่าเด็กกลุ่มที่มีปัญหาติดเกมมีประมาณร้อยละ 15 เด็กในช่วงมัธยมศึกษาตอนต้นติดเกมมากที่สุด ส่วนเด็กที่เริ่มติดเกมจะอยู่ที่ช่วงประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 5 และสอดคล้องกับสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ (2550) ที่สำรวจเรื่อง "การเล่นเกมคอมพิวเตอร์และเกมออนไลน์ผ่านอินเตอร์เน็ตในกลุ่มเยาวชน : กรณีศึกษาเยาวชนตั้งแต่อายุ 10-24 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" จำนวน 1,441 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.50 ระบุเคยเล่นเกม และร้อยละ 6.50 ไม่เคยเล่นเกม โดยประเภทของเกมที่ชอบเล่นสูงสุดร้อยละ 53.10 เป็นเกมต่อสู้ รองลงมาร้อยละ 27.90 เล่นเกมแฟนตาซีผจญภัย ซึ่งจากการสำรวจพบว่าปัญหาเด็กติดเกมไม่ได้ส่งสัญญาณไปในทางที่ดีขึ้น นพ.ศิริไชย หงส์สงวนศรี นายแพทย์ประจำโรงพยาบาลรามาธิบดี กล่าวว่า จากการทำวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์และปัญหาการติดเกมในวัยรุ่น" พบว่า ผู้ที่เล่นเกมซึ่งมีเนื้อหารุนแรงจะมีพฤติกรรมที่รุนแรงตามไปด้วย นพ.บัณฑิต ศรไพศาล ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กล่าวว่าแนวทางป้องกันเด็กติดเกมได้แก่ สร้างวินัยและความรับผิดชอบตั้งแต่ยังเล็ก อย่าให้ลูกเล่นเกมมากหรือนานโดยไม่มีขอบเขต อารียา นุขอนงค์ (2541) อธิบายไว้ว่าผลงานวิจัยหลายชิ้นงานได้ชี้ให้เห็นว่าผู้ที่ติดเกมชนิดรุนแรงส่วนใหญ่จะมีบุคลิกภาพที่ก้าวร้าวตามมา ได้สรุปถึงลักษณะของความก้าวร้าว ว่ามี 2 ประเภท คือ 1) ก้าวร้าวทางกาย (Physical aggression) ได้แก่ การทะเลาะ ชกต่อย อาละวาด ลักขโมย เด็กที่มีนิสัยอันธพาลมักมีสาเหตุมาจากความไม่สมหวังทางจิตใจ ถูกพ่อแม่ทิ้งขว้าง ขาดความอบอุ่น เอาชนะอุปสรรคไม่ได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Craig A.Anderson&Karen E.Dill (2002) และ Hauge และ Gentile (2003) 2) ก้าวร้าวทางวาจา (Verbal aggression) เป็นการวิพากษ์วิจารณ์อย่างรุนแรงใช้วาจาหยาบคาย นำข้อบกพร่องของผู้อื่นมาวิจารณ์เป็นเรื่องขบขัน

สถาบันทางสังคมในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับผู้คนตั้งแต่เล็กจนโต ที่มีส่วนในการหล่อหลอมบุคคลด้วยค่านิยมบรรทัดฐานของสังคม กฎระเบียบและกฎหมาย เรียงตามลำดับจากเล็กไปหาใหญ่ ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ประเทศ ผู้กำหนดกฎระเบียบของครอบครัวของเยาวชน คือ พ่อแม่/ผู้ปกครอง ผู้กำกับดูแลเยาวชนในโรงเรียน คือครู/อาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเยาวชนในโรงเรียนอีกกลุ่มคือ เพื่อน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำเนิน

ชีวิตในโรงเรียนไม่มากก็น้อย หลายครอบครัวรวมกันอยู่ในละแวกเดียวกันก็กลายเป็นชุมชน มีผู้บริหารชุมชน หรือผู้นำชุมชนเป็นผู้สอดส่องดูแลโดยอาศัยกฎระเบียบของชุมชน เหนือจากนี้ในระดับชาติก็เป็นระดับประเทศ ซึ่งจะมีบุคลากรภาครัฐระดับประเทศคอยกำกับดูแลบ้านเมืองให้ผู้คนดำเนินชีวิตอยู่ภายใต้กฎข้อบังคับของแต่ละประเทศ สัมพันธภาพทางครอบครัวถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการแสดงออกของเด็ก (ญาดา ศรีชัย 2547) นอกจากนั้นโรงเรียนยังเป็นสถาบันทางสังคมสถาบันหนึ่งที่สามารถปลูกฝังความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมทางสังคมในทางที่ถูกแก่เด็ก ครูควรติดต่อเป็นระยะๆ ถ้าเห็นข้อบกพร่องที่โรงเรียนสอนไม่สัมพันธ์กับค่านิยมของครอบครัว กลุ่มเพื่อนหรือสังคม จากตัวแบบพฤติกรรมผู้บริโภค (Kotler 2000) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าผู้บริโภคหรือผู้เล่นก็คือผู้ตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น (Stimulus) เกมเปรียบเสมือนสินค้าหรือบริการที่ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคจ่ายเงินเพื่อใช้บริการโดยมีสิ่งกระตุ้นให้บริโภค สิ่งกระตุ้นได้แก่ สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing stimuli) และสิ่งกระตุ้นที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งกระทบต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค (ผู้เล่น) เอง ตลอดจนกระบวนการตัดสินใจบริโภค (เล่น) ของผู้เล่น จนเกิดพฤติกรรมการเล่นขึ้น จากตัวแบบดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า

1) ตัวกระตุ้นทางการตลาด ได้แก่ ตัวผลิตภัณฑ์ (Product) ในที่นี้คือเกมซึ่งสนุกตื่นเต้น ราคา (Price) ที่สามารถซื้อได้ ความสะดวกสบายของสถานที่เล่น (Place) และข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับเกม (Promotion) ซึ่ง Gao (2004) อธิบายว่า ความง่ายและความสะดวกของการใช้สื่อมีผลต่อทัศนคติในการเล่นเกมและ Lederer และคณะ (2000) พบว่า ความง่ายและความเข้าใจในการใช้สื่อส่งผลต่อจำนวนการใช้เว็บไซต์

2) ตัวกระตุ้นทางด้านสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจ เทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าของโลกดิจิตอลที่มีเทคนิคแพรวพราวยั่วยวนให้ผู้เล่นติดใจ ความสวยงามของเกม รูปร่างหน้าตา เครื่องแต่งกายของตัวละครมีผลทำให้เด็กอยากเล่นเกม ส่วนใหญ่เด็กผู้ชายจะชอบเกมต่อสู้ เกมยิงปืน หรือฟุตบอล ส่วนผู้หญิงชอบเกมเต้น หรือเกมที่มีรูปลักษณ์สวยงาม

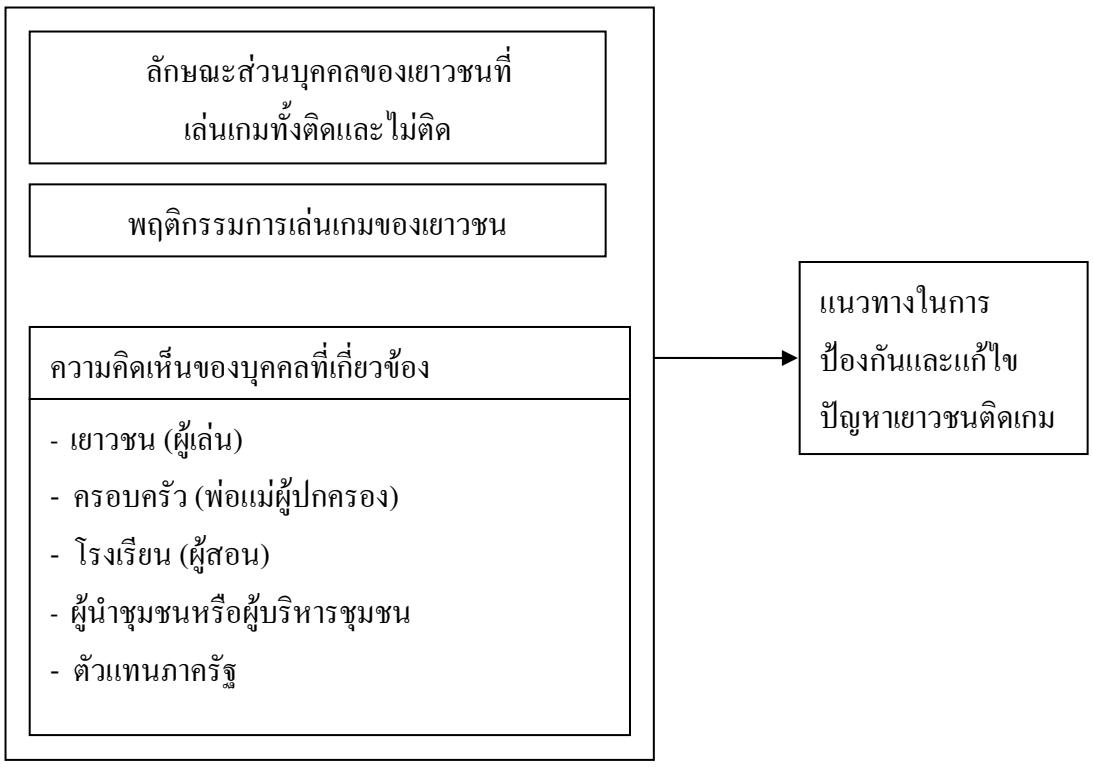
3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภคเอง อาจมีส่วนที่ทำให้เล่นเกม ซึ่งศุทธฤทัย เชิญขวัญมาและคณะ (2546) พบว่า นักเรียนชายมีสัดส่วนในการเล่นเกมมากกว่านักเรียนหญิงและ Whang และ Chang (2004) พบว่า ผู้เล่นเกมได้พัฒนารูปแบบการดำรงชีวิตตามรูปแบบตัวละครในเกมที่ตนปรารถนา

กลุ่มและสังคมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ผลการวิจัยที่น่าสนใจซึ่ง Lahey (2001) พบว่า คาวามอบอุ่นใจที่บุคคลผู้มีปัญหาได้รับจากผู้แวดล้อมในสังคมช่วยบรรเทาปัญหาของเขาลงได้มาก เช่น ช่วยลดความเครียดในผู้มีบุคิกภาพเก็บกด ช่วยลดความวิตกกังวล การเข้าไปอยู่ในกลุ่มเพื่อนที่เล่นเกมทำให้ต้องศึกษาเกม วิธีการเล่น เพื่อที่จะได้นำมาคุยกับเพื่อนๆ จะได้ไม่ดูว่าเป็นคนที่เล่นเกมไม่เก่ง เล่นเพราะกลัวเพื่อนล้อว่าไม่ทันสมัย พอเล่นไปแล้วก็ติดแบบถอนตัวไม่ขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yee (2007) และ Steinkuchler & Williams (2006) Michener & DeLamater (1999) ได้อธิบายว่ามนุษย์มีธรรมชาติที่เกิดมาพร้อมกับแรงขับและแรงจูงใจหลายประการ ที่สำคัญคือมนุษย์ต้องการกลุ่มพวก นอกจากนี้ นุชลดา โรจนประภาพรรณ (2541) สรุปว่าความต้องการของวัยรุ่นมักขึ้นอยู่กับค่านิยม (Value) ที่แต่ละคนยึดถือและส่วนใหญ่มักจะยึดค่านิยมในกลุ่มที่ตนเองเข้าร่วมด้วย ค่านิยมอาจเปลี่ยนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

อุษา บิ๊กกิ้นส์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างชุมชนเสมือนจริงในเกมออนไลน์ กับพฤติกรรมการติดสื่อออนไลน์ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผลกระทบของการเล่นเกมต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของ

เยาวชนเป็นดังนี้ การเล่นเกมมีผลดีคือ ช่วยให้พิมพ์เร็วขึ้น เรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีรายได้เพิ่ม มีเพื่อนใหม่ ผลเสียคือ เสียการเรียน เสียเงิน เสียเวลา เสียคนรัก เสียสุขภาพ และทำให้เห็นแก่ตัว ด้านปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเกมออนไลน์ พบว่าปัจจัยหลักคือการได้เดินทางผจญภัยในดินแดนต่างๆ ในเกม การได้เล่นกับเพื่อนหลายคนในเวลาเดียวกัน และการแข่งขันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับงานของ เพชรรัตน์ ท่ากลาง (2549) ซึ่งได้ทำการศึกษาสภาพการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ของนักเรียน โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ซึ่งเล่นเกมที่ร้านอินเตอร์เน็ต พบว่า ผลกระทบจากการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์มีดังนี้ 1) ด้านสุขภาพร่างกายพบว่า ส่วนใหญ่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น เพราะไม่ได้ออกกำลังกาย โรคที่พบ คือ โรคเครียด ร้อยละ 35.00 รองลงมาคือโรคกระเพาะ ร้อยละ 29.90 2) ด้านการเรียน พบว่าส่วนใหญ่ได้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ร้อยละ 54.20 รองลงมาคือผ่อนคลายความเครียดจากการเรียนรู้ ร้อยละ 40.90 และผลการเรียนลดลง เนื่องจากใช้เวลาว่างเล่นเกมฯ แทนการอ่านหนังสือ ร้อยละ 2.30

จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ได้แนวคิดเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการติดเกมของเยาวชนซึ่งควรมาจากการสอบถามความคิดเห็นของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5. วิธีการวิจัย

ประชากรเป็นเยาวชนทั้งติดเกมและไม่ติดเกมที่ใช้สถานที่เล่นเกมที่ร้านอินเตอร์เน็ตและเรียนอยู่ชั้นมัธยมหรือปวช. เนื่องจากเป็นระดับที่พบจากงานวิจัยที่ผ่านมาว่าติดเกมมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรโดยวิธีหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) คือขั้นที่1) กำหนดกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่ต้องการ และเลือกจังหวัดที่มีร้านเกมมากในแต่ละภาคๆละ2-3 จังหวัด ภาคเหนือเลือกจังหวัดเชียงใหม่และพิษณุโลก ภาคกลาง เลือกจังหวัดราชบุรี พระนครศรีอยุทธยาและนครปฐม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเลือกจังหวัดนครราชศรีมาและขอนแก่น ภาคตะวันออกเลือกจังหวัดชลบุรี ระยอง และตราด ภาคใต้เลือกจังหวัดสงขลาและภูเก็ต ขั้นที่2) เลือกโรงเรียนที่มีปัญหาเด็กติดเกมในแต่ละจังหวัดที่เลือก ขั้นที่3) เลือกตัวอย่างนักเรียนที่กำลังติดเกมและนักเรียนที่เคยติดเกมแต่เลิกได้แล้วโดยสอบถามข้อมูลจากอาจารย์แนะแนวหรือครูประจำชั้นตามโรงเรียนที่เลือกไว้ ขั้นที่4) คัดกรองนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในข้อ3 โดยใช้แบบทดสอบคัดกรองมาตรฐานเด็กติดเกมของ นายแพทย์ ชาญวิทย์ พรนภดล จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น กับนักเรียนทุกคน ที่เลือกไว้ในขั้นที่ 3 เพื่อยืนยันสถานภาพการติดเกมของกลุ่มตัวอย่างใน 6 ภาคข้างต้น โดยเยาวชนติดเกมคือ เยาวชนเพศหญิงที่ทำแบบคัดกรองได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 23 คะแนน และเยาวชนเพศชายที่ทำแบบคัดกรองได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 33 คะแนน โดยมีประเด็นสำคัญที่ใช้วัดคือความถี่ในการเล่น ระยะเวลาในการเล่นต่อสัปดาห์ ตลอดจนพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนไปเนื่องจากการเล่นเกม เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า ได้กลุ่มตัวอย่างเยาวชนที่ติดเกม 200 คน และเลิกติดเกม 195 คน นอกจากนั้นยังใช้พ่อแม่ผู้ปกครองของเยาวชนที่ติดเกม 200 คน และพ่อแม่ผู้ปกครองของเยาวชนที่เลิกติดเกม 195 คน ครูอาจารย์ของเยาวชนที่ติดเกม 200 คน และครูอาจารย์ของเยาวชนที่เลิกติดเกม 195 คน ผู้นำชุมชนหรือผู้บริหารชุมชนของเยาวชนที่เลิกติดเกม 195 คน และบุคลากรภาครัฐ 12 คน จากแต่ละภาคและส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามสำหรับกลุ่มต่าง ๆ ข้างต้น ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สำหรับเยาวชนที่กำลังติดเกม / เลิกติดเกม ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการเล่นเกม ค่าใช้จ่ายในการเล่น และปัจจัยที่ทำให้ติดเกมและเลิกติดเกม

กลุ่มที่ 2 คือกลุ่ม พ่อ แม่ ผู้ปกครองของผู้ติดเกมและผู้ที่สามารถเลิกเล่นได้ สอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมของลูกเมื่อติดเกมและพฤติกรรมของผู้ปกครองที่ปฏิบัติต่อเยาวชนในชีวิตประจำวัน

กลุ่มที่ 3 ครูผู้สอนของเยาวชนที่ติดเกมและเลิกติดเกม สอบถามเกี่ยวกับระยะเวลาที่รู้จักผู้ติดเกม พฤติกรรมที่สังเกตเมื่อนักเรียนติดเกม และความคิดเห็นต่อแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาเยาวชนติดเกม

กลุ่มที่ 4 สำหรับผู้นำชุมชนของเยาวชนที่เลิกติดเกม เป็นแบบสอบถามที่สำรวจความคิดเห็นต่อแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหาเยาวชนติดเกม

กลุ่มที่ 5 คือบุคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้องใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหาเยาวชนติดเกม

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้งด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพฤติกรรมเยาวชน นักจิตวิทยา ผู้ปกครองและ ครูผู้สอน และด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามซึ่งมีค่า อัลฟ่าไม่ต่ำกว่า 0.7 และได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทุติยภูมิจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้แล้ว เช่น เอกสาร ตำรา บทความ นิตยสาร เว็บไซต์ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงาน ต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน และหน่วยงานที่ดูแลเยาวชนที่มีปัญหา ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล สถิติเชิงพรรณนา

ที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานมีดังต่อไปนี้ Exploratory Factor Analysis, Multiple Logistic Regression, Chi-square และ t-test

6. ผลการศึกษา

6.1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของเยาวชนติดเกม

กลุ่มตัวอย่างที่ติดเกม สำหรับงานวิจัยครั้งนี้จำนวน 200 คน โดยเลือกผู้เล่นเกมที่ร้านอินเตอร์เน็ตทั้งหมดครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ จากภาคเหนือ 31 คน ภาคกลาง 32 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 32 คน ภาคตะวันออก 34 คน ภาคใต้ 33 คน กรุงเทพมหานคร 38 คน เป็นเพศชายร้อยละ 79.50 เพศหญิงร้อยละ 20.50 มีอายุอยู่ในช่วง14-16 ปีมากที่สุด เรียนหนังสืออยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมากกว่าชั้นมัธยมปลายทั่วทุกภาค มีพี่น้องจำนวน 2 คนมากที่สุด อาศัยอยู่กับบิดา และมารดา มีเพื่อนสนิทเฉลี่ยประมาณ 5 คน และไม่เกิน 12 คน มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 1,500 บาทมากที่สุด งานอดิเรกที่ชอบทำคือเล่นคอมพิวเตอร์ รองลงมาคือ ดูโทรทัศน์

6.2 พฤติกรรมการเล่นเกมของเยาวชนติดเกม

เยาวชนติดเกม ชอบเล่นเกมแนวไม่รุนแรงและรุนแรงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน เกมที่ชอบเล่นมากที่สุดคือ Special Force ร้อยละ 28.19 รองลงมาคือเกม Audition ร้อยละ 22.91, Dot-A ร้อยละ 13.66, และ Cabal ร้อยละ 6.61 โดยส่วนใหญ่มีเพื่อนเป็นผู้สอนวิธีการเล่นร้อยละ 53.50 สาเหตุที่เล่นคือมีเวลาว่างร้อยละ 26.90 และเพื่อนชักชวนร้อยละ 22.90 โดยจะเล่นเกมในวันหยุดเสาร์/อาทิตย์ และหลังเลิกเรียนและเล่นทุกวัน โดยเฉลี่ยประมาณ 3 ชั่วโมงต่อวัน สูงสุด 10 ชั่วโมงต่ำสุด 2 ชั่วโมงต่อวัน ขณะที่เล่นเกมมีการหยุด/พักไปรับประทานอาหาร ปัจจัยที่เป็นผลทำให้ติดเกมคือ 1) ความสนุกสนาน เพลิดเพลินร้อยละ 46.00 2) มีเวลาว่าง (ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นเหตุ) ร้อยละ 14.50

6.3 ความคิดเห็นของผู้ปกครองของเยาวชนติดเกม

ใช้ขนาดตัวอย่างเท่าจำนวนเยาวชนติดเกมคือ 200 คน เป็นบิดาและมารดาจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 87.00 ที่เหลือคือผู้ปกครอง มีอาชีพค้าขายและทำธุรกิจส่วนตัวมากที่สุดร้อยละ 40.00 มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท ร้อยละ 45.50 รองลงมาคือ 15,000-30,000 บาท ร้อยละ 34.00 ผู้ปกครองเยาวชนที่ติดเกมให้ความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อลูกติดเกมเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยมีดังนี้คือ 1) ใช้เงินเก่งขึ้นร้อยละ 36.30 2) ก้าวร้าวรุนแรงร้อยละ 16.50 3) ขาดเรียนร้อยละ 10.30 4) ขโมยเงินร้อยละ 8.10 5) หนีเรียนร้อยละ 6.50 6) มีปัญหากับครอบครัวร้อยละ 4.30 นอกจากนั้นยังไม่มีความรับผิดชอบ หงุดหงิด พูดจาไม่ไพเราะ โกหก มีปัญหาสุขภาพ ผู้ปกครองร้อยละ 84.50 ให้ความเห็นว่าตนมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเมื่อลูกหรือเด็กในปกครองติดเกม เช่นเดียวกันกับข้อสังเกตของครู/อาจารย์ที่พบว่า เยาวชนที่ติดเกมมีผลการเรียนตกต่ำ ก้าวร้าวและขาดเรียน

6.4 พฤติกรรมของผู้ปกครองของเยาวชนติดเกม

การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ปกครองของเยาวชนที่ติดเกมได้กระทำพฤติกรรมต่อไปนี้"ไม่มาก"คือ 1) ทำกิจกรรมในบ้านร่วมกันไม่มากร้อยละ 66.29 2) พูดชมเชย/ให้รางวัลลูก/เด็กในปกครองไม่มากร้อยละ 65.73 3) เที่ยวนอกบ้านด้วยกันกับลูก/เด็กไม่มากร้อยละ 65.64 4) ให้คำปรึกษากับลูก/เด็กไม่มากร้อยละ 64.29 5) พูดคุยหยอกล้อกับลูก/เด็กไม่มากร้อยละ 56.92 6) ให้ลูก/เด็กในปกครองรับผิดชอบงานบ้านไม่มากร้อยละ 55.61 7) ปลูกฝังวินัยไม่มากร้อยละ 50.80

6.5 คุณลักษณะส่วนบุคคลของเยาวชนที่เลิกติดเกม

ส่วนกลุ่มตัวอย่างของเยาวชนที่เคยติดเกมและเลิกได้แล้วเก็บจากทุกภาคของไทยเฉลี่ยภาคละไม่ต่ำกว่า 30 คน รวมเป็นจำนวน 195 คน เป็นเพศชายร้อยละ 64.10 เพศหญิงร้อยละ 35.90 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 14-16 ปี เรียนหนังสืออยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมากกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีพี่น้องจำนวน 2 คนมากที่สุด อาศัยอยู่กับบิดามารดา มีเพื่อนสนิท 5-8 คน มีรายได้ต่อเดือนในช่วง 1,501-3,000 บาท งานอดิเรกที่ชอบ คือ ดูโทรทัศน์ รองลงมาคือ เล่นคอมพิวเตอร์

6.6 พฤติกรรมเยาวชนเมื่อเคยติดเกม

กลุ่มตัวอย่างเคยติดเกมที่ไม่รุนแรงมากกว่าเกมรุนแรง เกมที่เคยติด เรียงตามลำดับความชอบได้ดังนี้ 1) Special Force ร้อยละ 33.83 2) Audition ร้อยละ 30.35 3) Dot-A ร้อยละ 7.46 4) Cabal ร้อยละ 5.97 5) Ragnarok ร้อยละ 5.97 6) Pangya ร้อยละ 4.48 7) Lunar ร้อยละ 2.99 8) Yulgang ร้อยละ 2.49 9) Freestyle ร้อยละ 1.99 ส่วนใหญ่เรียนรู้วิธีเล่นจากเพื่อนร้อยละ 44.30 รองลงมาคือ อินเตอร์เน็ตร้อยละ 25.60 และหนังสือร้อยละ 18.10 ตามลำดับ สาเหตุที่เล่นเกมเรียงตามลำดับคือ 1) มีเวลาว่างร้อยละ 28.30 2) เพื่อนชักชวนร้อยละ 19.70 3) อยากเรียนรู้ร้อยละ 18.30 4) ความเหงาร้อยละ 17.40 5) ความเครียดร้อยละ 6.50 ตามลำดับ ส่วนใหญ่จะเล่นในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และหลังเลิกเรียน โดยเล่นทุกวันๆ ละประมาณ 3 ชั่วโมงไม่เว้นวันหยุด จะไปเล่นที่ร้านอินเตอร์เน็ตโดยจ่ายชั่วโมงละ 10 บาท ค่าเล่นเกมต่อวันจะ ไม่เกิน 50 บาทแต่เสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อเสื้อผ้า อาวุธของตัวละคร เฉลี่ยเดือนละ 1,300 บาท สูงสุดคือ 10,000 บาท และต่ำสุดคือ 100 บาท ส่วนใหญ่มีการหยุดพักเพื่อรับประทานอาหาร และมีประมาณร้อยละ 16 เป็นพวกที่ไม่หยุดเล่นแต่รับประทานไปด้วยในขณะที่เล่นเกม

6.7พฤติกรรมพ่อแม่/ผู้ปกครองของผู้เลิกติดเกม

ใช้ขนาดตัวอย่างตามจำนวนผู้เลิกติดเกมคือ 195 คน มีอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัวมากที่สุดร้อยละ 44.10 รองลงมาคือข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจร้อยละ 23.59 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,000-30,000 บาท มากที่สุดร้อยละ 38.97 รองลงมาคือไม่เกิน 15,000 บาท ร้อยละ 36.92 พฤติกรรมผู้ปกครองที่ปฏิบัติต่อลูกที่เลิกติดเกมได้ “<u>กระทำ</u>” เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยคือ 1) สร้างบรรยากาศครอบครัวให้อบอุ่น ร้อยละ 95.90 2) สนับสนุนให้ทำกิจกรรม ร้อยละ 93.85 3) ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา ร้อยละ 93.33 4) ให้เวลากับลูกมากขึ้น ร้อยละ 93.33 5) มอบความรับผิดชอบให้ลูก ร้อยละ 92.31 6) ให้กำลังใจในการเลิก ร้อยละ 89.74 7) ปลูกฝังวินัย ร้อยละ 89.23 8) อนุญาตให้ทำสิ่งพิเศษถ้าทำตามกฎเกณฑ์ ร้อยละ 82.56 พ่อแม่ผู้ปกครองของกลุ่มที่เลิกเกมได้ปฏิบัติต่อเยาวชนโดยใช้ปัจจัยเชิงบวกมากกว่าปัจจัยเชิงลบ ปัจจัยเชิงลบที่กระทำในระดับ “มาก” มีดังนี้ 1) สร้างกฎระเบียบ ร้อยละ 36.50 2) ไม่คุยด้วย ร้อยละ 35.00 3) ให้ทำงานอื่นจนไม่มีเวลาเล่น ร้อยละ 29.71 4) ดุด่าว่ากล่าว ร้อยละ 28.00 5) จำกัดบริเวณ ร้อยละ 27.50 6) ตัดเงิน ร้อยละ 22.78 7) คอยติดตามกำกับ ร้อยละ 17.65 8) ลงโทษทุบตี ร้อยละ 7.45

6.8 ความคิดเห็นของครู/อาจารย์ผู้สอนของเยาวชนที่เลิกติดเกม

ครูผู้สอนรู้จักผู้เลิกติดเกมไม่เกิน 2 ปี ร้อยละ 53.85 ตั้งแต่ 3-4 ปี ร้อยละ 34.87 ครูผู้สอนให้ความเห็นว่าเมื่อเยาวชนติดเกมผู้ติดเกมจะมีผลการเรียนตกต่ำ ร้อยละ 39.70 ก้าวร้าวรุนแรง ร้อยละ 19.90 หนีเรียน ร้อยละ 19.20 ขาดสังคมกับเพื่อน ร้อยละ 14.70 ครูผู้สอนมีความเห็นว่าควรจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมทักษะให้ใช้เวลาแทนการเล่นเกม ซึ่งครู/อาจารย์ให้ความเห็นว่ากลุ่มเลิกติดเกมได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่อไปนี้ในระดับมากคือ 1) กีฬา ร้อยละ 67.54 2) กิจกรรม

นันทนาการ เช่น ศึกษานอกสถานที่บำเพ็ญประโยชน์ ร้อยละ 56.49 3) ฝึกสมาธิ ร้อยละ 35.38 4) อื่น ๆ คือ เล่นดนตรี วาดรูป อ่านหนังสือ ร้อยละ 58.82

6.9 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนของเยาวชนที่เลิกติดเกม

ผู้นำชุมชนที่เป็นตัวอย่างจำนวน 195 คน เป็นสมาชิก อบต. 64 คน ผู้ใหญ่บ้าน 40 คน ประชาชนชุมชน 27 คน กำนัน 13 คน อื่นๆ 51 คน ในชุมชนของผู้เลิกติดเกมกลุ่มผู้นำชุมชนให้ความเห็นว่าได้จัดให้มีกิจกรรมแก่เยาวชนดังต่อไปนี้ ตามค่าร้อยละของความคิดเห็นการมีส่วนร่วมมากเรียงตามลำดับคือ 1) การแข่งขันกีฬาภายในชุมชน ร้อยละ 75.82 2) จัดให้มีอุปกรณ์กีฬาและสถานที่ออกกำลังกาย ร้อยละ 73.64 3) จัดกิจกรรมระหว่างผู้ปกครองกับเด็ก ร้อยละ 70.42 4) อื่นๆ ได้แก่ การอนุรักษ์ชุมชน การเล่นดนตรี จัดธรรมะสำหรับเยาวชน ร้อยละ 55.56 ตามลำดับ

6.10 ความคิดเห็นของบุคลากรภาครัฐ

ใช้กลุ่มตัวอย่าง 12 คน ประกอบด้วย นักสังคมสงเคราะห์ 3 คน ศึกษานิเทศก์ 3 คน ปลัดจังหวัด 2 คน ประชาสัมพันธ์จังหวัด 2 คน รองผู้ว่าราชการจังหวัด 1 คน นักพัฒนาสังคม 1 คน

จากการสัมภาษณ์บุคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาเยาวชน สรุปได้ดังนี้

1. หน่วยงานภาครัฐที่ควรรับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ควรได้แก่
   1.1 กระทรวงวัฒนธรรม – ออกใบอนุญาตเปิดร้านอินเตอร์เน็ต
   1.2 กระทรวงศึกษาธิการ – เกี่ยวข้องกับโรงเรียน/ควบคุมโรงเรียน
   1.3 กระทรวงมหาดไทย – จัดตำรวจในการตรวจตราตามร้านอินเตอร์เน็ต
   1.4 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร – ควบคุมการออกใบอนุญาตเกม
   1.5 กรุงเทพมหานคร – ช่วยในการสอดส่องดูแล
   1.6 ผู้ว่าราชการจังหวัด – สั่งการ/ขอความร่วมมือ/รักษากฎกับร้านอินเตอร์เน็ต
2. ควรจัดให้มี “สปายเด็ก” เพื่อสอดส่องและแจ้งเบาะแสการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรือเกมอันตราย
3. สร้างเครือข่ายการแจ้งเบาะแสผู้กระทำผิดทางคอมพิวเตอร์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและบุคคลทั่วไปสามารถเข้าร่วมอบรมเพื่อให้ความรู้เท่าทันเรื่องพิษภัยจากคอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ต ตลอดจนวิธีการเก็บหลักฐานเพื่อแจ้งเบาะแสเกมอันตราย

6.11 ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

สำหรับการประเมินค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมของเยาวชนไทย มีค่าเฉลี่ย 1,106.15 บาทต่อเดือน โดยประกอบไปด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเล่นเกมโดยตรงเฉลี่ย 763.82 บาทต่อเดือน ประกอบไปด้วยค่าชั่วโมงในการเล่นเกมเฉลี่ย 528.90 บาท โดยคิดจากค่าเล่นในวันธรรมดาเฉลี่ย 436.47 บาทต่อเดือน และวันหยุด เฉลี่ย 275.47 บาทต่อเดือน ค่าใช้จ่ายในการเติมบัตรเล่นเกมเฉลี่ย 281.54 บาทต่อเดือน และค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ในเกมเฉลี่ย 607.13 บาทต่อเดือน และค่าใช้จ่ายด้านอาหารและขนมที่เกิดขึ้นในระหว่างเล่นเกม 485.56 บาทต่อเดือน

7. ผลจากการทดสอบสมมติฐาน

เพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้เล่นกับโอกาสในการติดเกม (วัดจากคะแนนที่บ่งชี้การติด/ไม่ติดเกม) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยพหุคูณแบบโลจิสติค (Multiple Logistic Regression) พบว่า

เยาวชนที่อายุเท่ากัน ชอบงานอดิเรกเหมือนกันและเล่นเกมวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) เยาวชนเพศชายจะมีโอกาสติดเกม มากกว่าเพศหญิง 0.447 เท่า

เยาวชนเพศเดียวกันแต่มีอายุมากกว่า ชอบสะสมสิ่งของเป็นงานอดิเรก มีโอกาสติดเกม น้อยกว่า ผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 0.855 เท่า

เยาวชนเพศเดียวกันที่ชอบสะสมสิ่งของเป็นงานอดิเรก อายุเท่ากัน มีโอกาสติดเกม น้อยกว่า ผู้ที่ไม่ชอบสะสมสิ่งของ แต่ไปดูทีวี หรืออ่านหนังสือ

เยาวชนที่เล่นเกมวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) เป็นประจำ และเป็นเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน มีโอกาสติดเกมมากกว่าเยาวชนที่เล่นวันอื่น 1.950 เท่า

แต่เนื่องจากอิทธิพลของตัวแบบที่ประกอบด้วยตัวแปรเหล่านี้มีผลต่อการ
พยากรณ์เพียงร้อยละ 13.20 ทำให้ประสิทธิภาพการพยากรณ์มีเพียง 60.0%

เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพในภาพรวมพบว่าตัวแบบที่ประกอบไปด้วยตัวแปรหลายตัวไม่สามารถนำมาใช้พยากรณ์ร่วมกันได้ เพราะมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ถูกเพียงร้อยละ 60 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาทดสอบทีละตัวแปรที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ผลดังต่อไปนี้ เยาวชนที่ติดเกมจะเป็นผู้หญิงน้อยกว่าผู้ชาย เยาวชนที่ไม่ติดเกมจะมีอายุโดยเฉลี่ยสูงกว่าเยาวชนติดเกม เยาวชนที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและปวช. จะมีโอกาสติดเกมน้อยกว่าเยาวชนที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนเยาวชนที่เลิกติดเกมจะมีการศึกษาอยู่ในระดับที่สูงกว่าเยาวชนติดเกม จำนวนพี่น้องไม่มีผลต่อการติดเกม ผู้ที่อาศัยอยู่ด้วยไม่มีผลต่อการติดเกม เยาวชนที่เลิกติดเกมจะมีจำนวนเพื่อนสนิทเฉลี่ยสูงกว่าเยาวชนติดเกม

เยาวชนที่เลิกติดเกมจะมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยสูงกว่าเยาวชนติดเกม เยาวชนที่ดูโทรทัศน์เป็นงานอดิเรก และมีงานอดิเรกอื่นๆ เช่น สะสมสิ่งของ เล่นกีฬา จะมีโอกาสติดเกมน้อยกว่าเยาวชนที่มีงานอดิเรกคือการเล่นคอมพิวเตอร์ แนวเกมที่เล่นไม่มีผลต่อการติดเกม วิธีการเล่นที่ศึกษาจากอินเตอร์เน็ตและศึกษาจากหนังสือมีผลต่อการติดเกม สาเหตุที่เล่นไม่มีผลต่อการไม่ติดเกม ยกเว้นเยาวชนที่ไม่ติดเกมจะมีความเครียดน้อยกว่าเด็กที่ติดเกม โดยเยาวชนที่ติดเกมจะเล่นเพราะความเครียดมากกว่าเยาวชนที่ไม่ติดเกม ส่วนเยาวชนที่ไม่ติดเกมจะเล่นเพราะอยากเรียนรู้มากกว่าเด็กที่ติดเกม เวลาที่เล่นไม่มีผลต่อการติดเกม ยกเว้นเล่นในวันหยุดเสาร์/อาทิตย์ ซึ่งเด็กที่ไม่ติดเกมจะเล่นเกมวันหยุดเสาร์/อาทิตย์มากกว่าเด็กที่ติดเกม เยาวชนที่มีการหยุดพักไปรับประทานอาหารจะเป็นกลุ่มที่ติดเกมมากกว่าไม่ติดเกม เยาวชนที่ไม่ติดเกมจะมีค่าใช้จ่ายรวมในการเล่นเกมน้อยกว่าเยาวชนที่ติดเกม

8. ผลการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกติดเกม

จากแบบสำรวจเยาวชนที่เลิกติดเกม มีทั้งปัจจัยที่ประกอบไปด้วยปัจจัยเชิงบวก 10 ปัจจัยและเชิงลบ 11 ปัจจัย เพื่อให้ได้ปัจจัยที่แท้จริงทางผู้วิจัยได้ใช้วิธีทางสถิติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ใช้วิธีการของ Exploratory Factor Analysis เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรที่ควรจะอยู่ในกลุ่มเดียวกันโดยการสกัดปัจจัย(Extraction) และการหมุนแกนแบบVarimax และสร้างคะแนนของปัจจัยที่เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่ม
- ใช้วิธีการของ Multiple Regression Analysis เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ได้สำรวจมาในรูปของคะแนนปัจจัยกับการเลิกติดเกม

ค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปรที่ได้จะแสดงถึงน้ำหนัก หรืออิทธิพลของตัวแปรนั้นต่อกลุ่มซึ่งสามารถจำแนกปัจจัยเชิงบวกได้ 4 กลุ่มโดยมีปัจจัยที่เป็นตัวแปรในแต่ละกลุ่มเรียงตามลำดับอิทธิพลของตัวแปรจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้

ปัจจัยเชิงบวก

กลุ่มที่ 1 ประกอบไปด้วย ตัวแปรในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ได้แก่ 1) พ่อแม่/ผู้ปกครองกล่าวชมเชย ให้รางวัล 2) ได้รับความดูแลเอาใจใส่อย่างดีจากพ่อแม่ผู้ปกครอง 3) สงสารพ่อแม่/ผู้ปกครอง 4) แฟนขอร้องและให้กำลังใจ

กลุ่มที่ 2 ประกอบไปด้วย ตัวแปรในกลุ่มอยากทำความดี ได้แก่ 1) อยากตั้งใจเรียนให้ดีขึ้น 2) ช่วยเหลือผู้อื่น ๆ 3) ทำประโยชน์แก่สังคม

กลุ่มที่ 3 ประกอบไปด้วย ตัวแปรเบื่อเอง

กลุ่มที่ 4 ประกอบไปด้วย ตัวแปรเพื่อนชวนให้ทำกิจกรรมอื่น

ด้วยวิธีการของ Multiple Regression Analysis และการทดสอบอิทธิพลของกลุ่มตัวแปรด้วยค่าสถิติ F เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกติดเกมของเยาวชน โดยใช้จำนวนชั่วโมงที่เล่นเกมเป็นตัวแปรตาม และคะแนนของแต่ละกลุ่มตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยเป็นตัวแปรอิสระที่ใช้กำหนดชั่วโมงการเล่นเกม พบว่า กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเลิกติดเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ กลุ่มตัวแปรในกลุ่มที่ 1 เพียงกลุ่มเดียว ($P < 0.05$) โดยมีค่าที่เกี่ยวข้องดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกติดเกม

กลุ่มตัวแปร	ค่า สัมประสิทธิ์		ค่า t	ค่าความน่าจะเป็นของ t
	b	β		
ค่าคงที่	16.9026		57.56	0.000
กลุ่มที่ 1	-6.1266	-0.8326	-20.881	0.000
ค่า R = 0.8326 ค่าความคลาดเคลื่อน = .0867 ค่า R-Square = 0.6932				
ค่า F = 436.002 ค่าความน่าจะเป็นของ F = 0.000				

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญที่ทำให้เยาวชนเลิกติดเกม คือ ปัจจัยเกี่ยวข้องกับครอบครัว คือ 1) ได้รับความดูแลเอาใจใส่อย่างดีจากพ่อแม่/ผู้ปกครอง 2) พ่อแม่ผู้ปกครองกล่าวชมเชย 3) เพื่อน/แฟน ขอร้องให้กำลังใจ 4) รู้สึกสงสารพ่อแม่ผู้ปกครอง โดยกลุ่มตัวแปรทั้งหลายสามารถอธิบายร่วมกัน ถึง การเลิกเล่นเกมของเยาวชนได้ถึงร้อยละ 69.32 กล่าวคือถ้าเพิ่มปัจจัยในเชิงบวก จะทำให้ เยาวชนมีชั่วโมงการเล่นเกมที่ลดลงโดย ปัจจัยองค์ประกอบสามารถลดชั่วโมงการเล่นเกมของเยาวชน

ปัจจัยเชิงลบ

ปัจจัยเชิงลบในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดปัจจัยเชิงลบเอาไว้ 11 ปัจจัย ผลการคัดเลือกในวิธีเดียวกับข้างต้นได้ตัวแปรเชิงลบ 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ประกอบไปด้วย ตัวแปรในกลุ่มทำโทษ ได้แก่ 1) ไม่มีใครในบ้านคุยด้วย 2) ถูกจำกัดบริเวณ 3) ถูกปล่อยให้อดอาหาร 4) ลงโทษโดยการตี 5) ถูกตัดเงิน 6) ให้หยุดเรียน ไม่ส่งเสียและไม่ให้เงิน

กลุ่มที่ 2 ประกอบไปด้วย ตัวแปรในกลุ่มดุด่าและตั้งกฎระเบียบ ได้แก่ ถูกดุด่า ว่ากล่าว

กลุ่มที่ 3 ประกอบไปด้วย ตัวแปรในกลุ่มเกิดผลเสียต่อตนเอง ได้แก่ 1) มีผลการเรียนตกต่ำ 2) มีสุขภาพที่แย่ลง

กลุ่มที่ 4 ประกอบไปด้วย ตัวแปรให้ทำงานอื่น

ด้วยวิธีการของ Multiple Regression Analysis และทดสอบอิทธิพลของกลุ่มตัวแปรด้วยค่าสถิติ F เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกติดเกมของเยาวชน โดยใช้จำนวนชั่วโมงที่เล่นเกมเป็นตัวแปรตาม และคะแนนของแต่ละกลุ่มตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยเป็นตัวแปรอิสระที่ใช้กำหนดชั่วโมงการเล่นเกม ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวแปรที่ได้มามีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่เป็นชั่วโมงการเล่นเกม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ มีผลต่อการเลิกติดเกมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ กลุ่มตัวแปรเชิงลบทุกกลุ่มไม่ส่งผลต่อการเลิกติดเกมของเยาวชน ($P > 0.05$) โดยมีค่าที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยเชิงลบที่มีผลต่อการเลิกติดเกม

กลุ่มตัวแปร	ค่า สัมประสิทธิ์		ค่า t	ค่าความน่าจะเป็นของ t
	b	β		
ค่าคงที่	16.9026		31.9786	0.000
กลุ่มที่ 1	0.5337	0.0725	0.9527	0.3419
กลุ่มที่ 2	-0.5233	-0.0711	-0.9830	0.3269
กลุ่มที่ 3	0.3369	-0.0458	0.6188	0.5368
กลุ่มที่ 4	0.4193	-0.0570	-0.7685	0.4432
ค่า R = 0.1212	ค่าความคลาดเคลื่อน = 7.3809		ค่า R-Square = 0.0147	
ค่า F = 0.70832	ค่าความน่าจะเป็นของ F = 0.5872			

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่ากลุ่มตัวแปรเชิงลบไม่มีผลต่อการเลิกติดเกมของเยาวชน ดังนั้นตัวแปรเชิงลบในกลุ่มนี้จะไม่นำไปใช้ในการสร้างแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice)

นอกจากนั้นจะทำการกลั่นกรองแนวปฏิบัติที่ผู้ตอบมากกว่าร้อยละ 50 ได้กระทำต่อเยาวชนที่เลิกติดเกมมาเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice)

แนวปฏิบัติที่ดี(Best Practice) ในการเลิกติดเกมของเยาวชน

ครอบครัว	โรงเรียน	หน่วยงานรัฐ	ชุมชน
- แสดงความรักต่อลูก เอาใจใส่ลูกอย่างใกล้ชิด - สร้างกิจกรรมที่เพิ่มความสัมพันธ์ในครอบครัวให้เกิดความสัมพันธ์ทางจิตใจ ทำให้ลูกเชื่อใจว่าไม่มีที่ใดที่ให้ความรักและความสุขได้เท่าครอบครัว - ให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าในตัวลูก คอยให้คำปรึกษาลูก - หากิจกรรมสนุก ๆ ให้ลูกทำร่วมกัน เช่น ทำอาหารร่วมกัน ท่องเที่ยวร่วมกันและอนุญาตให้ชวนเพื่อนไปด้วย อนุญาตให้เพื่อนมาเล่นที่บ้านหรือรับประทานอาหารที่บ้าน - ให้ลูกทำกิจกรรมทำความสะอาดภายในบ้านเพื่อใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ - มีส่วนร่วมในการจัดตารางการทำงานบ้านหรือกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับลูก - สังเกตกิจกรรมที่ลูกชอบทำแล้วเป็นประโยชน์ หาทางนำมาประยุกต์ใช้กับงานบ้านหรืองานของครอบครัว เพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างมีเหตุผล - ให้รางวัลในการทำงานไม่มากก็น้อย - กำหนดกฎระเบียบของบ้านที่สอดคล้องกับกฎระเบียบของสังคมและไม่ควรตึงเกินไป เพื่อให้เด็กรับได้ - รับฟังเหตุผลที่ลูกอธิบายเมื่อลูกต้องทำผิดกฎโดยไม่ได้ตั้งใจ - ควรเข้มงวดในสิ่งที่เห็นสมควรมิใช่ทุกอย่างต้องขออนุญาตหมด จนทำให้เด็กไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ทำให้ไม่พร้อมที่จะต่อสู้และแก้ปัญหา	- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง เด็กจะได้เข้าใจง่ายขึ้นและเพิ่มความสนใจ/มีกำลังใจเรียนมากขึ้น และมีส่วนร่วมในการเรียน - จัดชั่วโมงกีฬาหรือการออกกำลังกายไว้ในตารางเรียน - จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวิชาต่าง ๆ - ครูผู้สอน/ครูประจำชั้นแยกแยะความถนัดของเด็กแต่ละคนและแยกเป็นกลุ่มของความถนัด เพื่อจัดกิจกรรมและมอบหมายงานให้สอดคล้องกับความถนัดของเด็ก - จัดกิจกรรมสันทนาการ มีการฉายภาพยนตร์และดูร่วมกัน เพื่อทำให้โรงเรียนไม่น่าเบื่อ - จัดกิจกรรมการประกวดต่าง ๆ ให้เด็กแสดงออกตามความถนัดให้เด็กมีเวทีแสดงความสามารถ - ครูประจำชั้น/ครูผู้สอนติดตามผลการเรียนของนักเรียนแต่ละรายด้วยความเอาใจใส่ เพื่อค้นหาสาเหตุ - ให้กำลังใจนักเรียนที่มีผลการเรียนตกต่ำ ให้คำปรึกษาหารือและชี้แนะแนวทางอย่างมีเหตุผล - ทำการเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังชี้แนะให้คำปรึกษาเพื่อวัดพัฒนาการในการเรียน	- กระทรวงวัฒนธรรมกวดขันและเข้มงวดในการออกใบอนุญาตเปิดร้านอินเตอร์เน็ต - กระทรวงศึกษาธิการขอความร่วมมือในการควบคุม ดูแลกฎระเบียบเกี่ยวกับการเรียน การสอนของโรงเรียน ตลอดจนการให้ครู/อาจารย์ เอาใจใส่เด็กนักเรียนให้มากขึ้นและสร้างเครือข่าย “สปายเด็ก” - กระทรวงมหาดไทยจัดให้ตำรวจตรวจตราร้านเกมให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ - กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควรเข้มงวดในการออกใบอนุญาตเกม และสนับสนุนในการสร้างเกมที่เป็นประโยชน์ต่อเยาวชน - กรุงเทพมหานครเสริมอีกแรงในการช่วยสอดส่องดูแลร้านเกม - ผู้ว่าราชการจังหวัดควรสั่งการ/ขอความร่วมมือกับร้านอินเตอร์เน็ตในการรักษากฎระเบียบ	- จัดแข่งขันกีฬาภายในชุมชนที่เยาวชนสามารถมีส่วนร่วมได้ - จัดให้มีอุปกรณ์กีฬาและสถานที่ในการออกกำลังกายให้เยาวชนได้มีโอกาสเล่นร่วมกัน - จัดกิจกรรมระหว่างผู้ปกครองและเด็ก เช่น กิจกรรมการประกวด/แข่งขันต่าง ๆ ของเยาวชนและมีการเชิญผู้ปกครองร่วมด้วย - จัดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สมาชิกแต่ละครอบครัวได้มีโอกาสบำเพ็ญประโยชน์

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาไปทดลองกับกลุ่มที่เลิกติดเกมและกลุ่มที่ติดเกมเพื่อยืนยันผลลัพธ์ที่บริษัท เอเชียซอฟท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้ผลสอดคล้องกัน จึงได้กำหนด Best Practice เอาไว้ในการศึกษาครั้งนี้ด้วยซึ่งปัจจัยหลักที่ทำให้เลิกได้คือ ปัจจัยครอบครัวมากที่สุด ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการ เล่นเกมโดยใช้แบบทดสอบที่ได้จาก Best Practice ที่นำเสนอ

ปัจจัยด้าน	จำนวนตัวอย่าง			χ^2-Value	χ^2-Prob	ผลสรุป
	เปลี่ยน	% การเปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน			
ครอบครัว	368	76.67	112	136.53	0.0000*	เปลี่ยน
โรงเรียน	353	73.54	127	106.40	0.0000*	เปลี่ยน
ชุมชน	159	66.25	81	25.35	0.0000*	เปลี่ยน
หน่วยงานของรัฐ	219	73.00	81	63.48	0.0000*	เปลี่ยน
รวม	1,099	73.26	401	324.80	0.0000*	เปลี่ยน

* หมายเหตุปฏิเสธที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นโดยใช้ค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ในภาพรวมเยาวชนที่ติดเกมมีความคิดเห็นที่จะปรับพฤติกรรมการเล่นเกม โดยจำนวนชั่วโมงที่เล่นลดลงและจำแนกตามปัจจัยต่างๆเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยด้านครอบครัวจะส่งผลให้มีการเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านโรงเรียน ปัจจัยด้านหน่วยงานของรัฐ และปัจจัยด้านชุมชนตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นต่อการเล่นเกมสำหรับปัจจัยด้านครอบครัว

ปัจจัยด้านครอบครัว	จำนวนตัวอย่าง		χ^2-Value	χ^2-Prob	ผลสรุป
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน			
1. ถ้าพ่อแม่หรือผู้ปกครองให้ความรักและเอาใจใส่เรามากกว่าที่เป็นอยู่ เราจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเล่นเกมให้ดีขึ้นหรือไม่	56	4	45.06	0.0000*	เปลี่ยน
2. ถ้าครอบครัวสร้างกิจกรรมที่เพิ่มความสัมพันธ์จนทำให้เราเชื่อว่าไม่มีที่ใดให้ความรักและความสุขได้เท่าครอบครัว เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมในการเล่นเกมหรือไม่	54	6	38.40	0.0000*	เปลี่ยน
3. ถ้าเรามีส่วนร่วมในการจัดตารางการทำงานในบ้านหรือกิจกรรมต่างๆร่วมกับผู้ปกครอง ท่านจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	38	22	4.26	0.0389*	เปลี่ยน
4. ถ้าผู้ปกครองเห็นกิจกรรมที่เราชอบทำและนำมาประยุกต์ใช้กับงานในครอบครัวซึ่งเราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	42	18	9.60	0.0019*	เปลี่ยน
5. ถ้าเราได้รับรางวัลในการทำงานจากผู้ปกครอง เราจะหันมาทำงานเพื่อให้เราได้รับรางวัล เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	52	8	32.26	0.0000*	เปลี่ยน
6. ถ้าทางบ้านของเรากำหนดกฎระเบียบในบ้านที่ไม่เข้มงวดเกินไปและเรารับได้ เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	39	21	5.40	0.0201*	เปลี่ยน
7. ถ้าผู้ปกครองรับฟังเหตุผลเมื่อเราทำผิด เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	45	15	15.00	0.0001*	เปลี่ยน
8. ถ้าทางบ้านยอมให้เราสามารถตัดสินใจเองได้บางเรื่อง เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	42	18	9.60	0.0019*	เปลี่ยน
รวม	368	112	136.53	0.0000*	เปลี่ยน

* หมายเหตุปฏิเสธที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นด้านปัจจัยครอบครัวโดยใช้ค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า เยาวชนที่ติดเกมมีความคิดเห็นที่จะปรับพฤติกรรมการเล่นเกม โดยจำนวนชั่วโมงที่เล่นลดลง

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นต่อการเล่นเกมสำหรับปัจจัยด้านโรงเรียน

ปัจจัยด้านโรงเรียน	จำนวนตัวอย่าง		χ^2-Value	χ^2-Prob	ผลสรุป
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน			
1. ถ้าโรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนให้น่าสนใจ ทันสมัยตามสภาพความเป็นจริงของโลก เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	51	9	29.40	0.0000*	เปลี่ยน
2. ถ้าโรงเรียนจัดการเรื่องกีฬาหรือการออกกำลังกายที่มีอยู่ในตารางเรียนให้สนุกสนาน เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	41	19	8.06	0.0045*	เปลี่ยน
3. ถ้าโรงเรียนจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิชาเรียนที่เราสามารถเข้าร่วม เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	40	20	6.66	0.0098*	เปลี่ยน
4. ถ้าโรงเรียนจัดการเรียนการสอนแยกตามความถนัดของเรา เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	41	19	8.06	0.0045*	เปลี่ยน
5. ถ้าโรงเรียนจัดกิจกรรมด้านสันทนาการ เช่น มีการฉายภาพยนตร์จัดคอนเสิร์ตดูร่วมกัน เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	48	12	21.60	0.0000*	เปลี่ยน
6. ถ้าโรงเรียนจัดกิจกรรมการประกวดต่างๆตามความถนัดของเรา เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	43	17	11.26	0.0008*	เปลี่ยน
7. ถ้าครูประจำชั้นหรือครูผู้สอน ติดตามผลการเรียนของเราด้วยความเอาใจใส่มากขึ้น เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	44	16	13.06	0.0003*	เปลี่ยน
8. ถ้าโรงเรียนมีการให้กำลังใจและคำปรึกษาชี้แนะ เมื่อเรามีผลการเรียนตกต่ำและให้คำปรึกษาจนผลการเรียนดีขึ้น เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	45	15	15.00	0.0001*	เปลี่ยน
รวม	353	127	106.40	0.0000	เปลี่ยน

* หมายเหตุปฏิเสธที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นด้านโรงเรียนโดยใช้ค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า เยาวชนที่ติดเกมมีความคิดเห็นที่จะปรับพฤติกรรมการเล่นเกม โดยจำนวนชั่วโมงที่เล่นลดลง

ตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นต่อการเล่นเกมสำหรับปัจจัยด้านชุมชน

ปัจจัยด้านชุมชน	จำนวนตัวอย่าง		χ^2-Value	χ^2-Prob	ผลสรุป
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน			
1. ถ้าชุมชนที่เราอาศัยอยู่มีการจัดการแข่งขันกีฬาที่เราสามารถร่วมเล่นได้ เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	40	20	6.66	0.0098*	เปลี่ยน
2. ถ้าชุมชนมีอุปกรณ์กีฬาและสถานที่ให้ออกกำลังกายให้เราโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือเสียน้อย เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	41	19	8.06	0.0045*	เปลี่ยน
3. ถ้าชุมชนมีการจัดกิจกรรมระหว่างผู้ปกครองและเราที่ทำร่วมกันได้ เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	38	22	4.26	0.0389*	เปลี่ยน
4. ถ้าชุมชนมีกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ที่เราและผู้ปกครองสามารถเข้าร่วมได้ เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	40	20	6.66	0.0098*	เปลี่ยน
รวม	159	81	25.35	0.0000*	เปลี่ยน

* หมายเหตุปฏิเสธที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นด้านชุมชนโดยใช้ค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า เยาวชนที่ติดเกมมีความคิดเห็นที่จะปรับพฤติกรรมการเล่นเกม โดยจำนวนชั่วโมงที่เล่นลดลง

ตารางที่ 7 แสดงผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นต่อการเล่นเกมสำหรับปัจจัยด้านหน่วยงานของรัฐ

ปัจจัยด้านหน่วยงานของรัฐ	จำนวนตัวอย่าง		χ^2-Value	χ^2-Prob	ผลสรุป
	เปลี่ยน	ไม่เปลี่ยน			
1. ถ้าหน่วยงานของรัฐกวดขันออกใบอนุญาตการเปิดร้านเกมให้ยากขึ้น ทำให้เราหาสถานที่เล่นเกมยากขึ้น เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	38	22	4.26	0.0389*	เปลี่ยน
2. ถ้าหน่วยงานของรัฐมีสายลับที่คอยจับตาการเล่นเกมของเรา ทำให้เราไปเล่นยากขึ้น เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	41	19	8.06	0.0045*	เปลี่ยน
3. ถ้าตำรวจตรวจตราร้านเกมเข้มงวดขึ้น เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	42	18	9.60	0.0019*	เปลี่ยน
4. ถ้าหน่วยงานของรัฐมีการสร้างเกมที่มีประโยชน์ เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมมาเล่นเกมที่มีประโยชน์หรือไม่	48	12	21.60	0.0000*	เปลี่ยน
5. ถ้าหน่วยงานของรัฐควบคุมร้านเกมให้เป็นไปตามกฎระเบียบเข้มงวดขึ้น เราจะเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นเกมหรือไม่	50	10	26.66	0.0000*	เปลี่ยน
รวม	219	81	63.48	0.0000*	เปลี่ยน

* หมายเหตุปฏิเสธที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นด้านหน่วยงานภาครัฐโดยใช้ค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า เยาวชนที่ติดเกมมีความคิดเห็นที่จะปรับพฤติกรรมการเล่นเกม โดยจำนวนชั่วโมงที่เล่นลดลง

9. อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่าเยาวชนที่ติดเกม จะเล่นเกม special force มากที่สุด ซึ่งเป็นเกมประเภทต่อสู้ เมื่อสอบถามผู้ปกครองถึงพฤติกรรมของลูกที่ติดเกมก็พบว่า ผู้ติดเกมมีพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วิไลรัตน์ วัฒนไวฑูรย์ชัย (2547) และ Craig and dill (2002), Russell and Carye (2002) ซึ่งต่างพบเช่นเดียวกันว่าผู้ติดเกมมีพฤติกรรมก้าวร้าว อาจเนื่องมาจากการเลียนแบบตัวละครในเกม นอกจากนั้นผลการศึกษายังพบว่านักเรียนที่ติดเกมมีสุขภาพแย่ลงและมีปัญหา การเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มณีรัตน์ ลื้อนันด์ศักดิ์ศรี (2548) เพชรรัตน์ นากลาง (2549) และ อุษา บิ๊กกิ้นส์ (2551) ซึ่งพบว่า ผลของการติดเกมคือเสียสุขภาพและเสียการเรียนเช่นกัน

สำหรับพฤติกรรมการเล่นเกมอื่นๆของเยาวชนติดเกมคือ เล่นเกมทุกวัน โดยมีเพื่อนชี้นำและสอน ซึ่งสอดคล้องกับสาเหตุของการเล่นโดยมีปัจจัยที่เป็นเหตุคือ เพื่อนชักชวน ประกอบกับมีเวลาว่าง ส่วนปัจจัยที่เป็นผลคือ ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ได้เพื่อนใหม่ และผ่อนคลายจากการเรียน ซึ่งผลในเชิงบวกสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจิรดา มหาเจริญ (2547) ซึ่งพบว่าผู้เล่นมีความสนุกสนานเช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกมในปัจจุบันมีการพัฒนาทั้งเนื้อหาของเรื่องและเทคนิค เพื่อกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าให้เกิดการเล่นเกม

จากการศึกษาพบว่าผู้ปกครองของเยาวชนติดเกมสารภาพว่า เมื่อลูกติดเกม ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากว่า การติดเกมนอกจากต้องเสียค่าใช้จ่าย ค่าเล่นแล้วยังมีค่าซื้อเงินในเกม ซื้ออาวุธ เสื้อผ้าตัวละคร ตลอดจนค่าอาหารในขณะกำลังเล่น ทั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น (2549) ซึ่งพบเช่นเดียวกันว่าผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

ผู้ปกครองของเยาวชนที่เลิกติดเกมใช้ปัจจัยเชิงบวกมากกว่าปัจจัยเชิงลบ และปัจจัยเชิงลบที่ใช้มากคือ การสร้างกฎระเบียบครอบครัวให้ชัดเจน ถ้าทำไม่ได้ ให้มีการลงโทษ จะเห็นได้ว่า การสร้างความอบอุ่นให้เกิดขึ้นในครอบครัว และการมีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน ก่อให้เกิดความเชื่อใจ วางใจในครอบครัว รู้สึกปลอดภัยกว่าข้างนอก ซึ่ง Howard Gardner (2004) ได้อธิบายว่าความเชื่อใจ (Trust) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลเปลี่ยนใจ (Changing mind) ได้ ก็คือ เปลี่ยนจากการติดเกมเป็นเลิกติดเกม **อาจถือได้ว่าปัจจัยเชิงบวกที่ผู้ปกครองกระทำมากแล้วเยาวชนเปลี่ยนใจเลิกติดเกมเป็น Best Practice ที่ผู้ปกครองของลูกที่ติดเกมกระทำ**

สำหรับบุคลากรภาครัฐต่างมีความเห็นว่าการแก้ไขและป้องกันการติดเกมของเยาวชน ควรร่วมมือกันแก้ไขหรือบูรณาการร่วมกันกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้ คือ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานเหล่านี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเยาวชนและการอนุญาตให้ดำเนินการแก่ร้านอินเตอร์เน็ต

10. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับความพยายามให้เยาวชนเลิกติดเกม ได้แก่ ครอบครัวมากที่สุด รองลงมาคือ โรงเรียน หน่วยงานภาครัฐและชุมชน ตามลำดับ

10.1 **ด้านครอบครัว**

1) จากผลการศึกษา พบว่า เยาวชนที่เลิกติดเกมยอมรับว่าตนได้รับความเอาใจใส่อย่างดีจากพ่อแม่ผู้ปกครอง ดังนั้นพ่อแม่ผู้ปกครองควรปฏิบัติดังนี้

1.1) แสดงความรักต่อลูก เอาใจใส่ลูกอย่างใกล้ชิด

1.2) สร้างกิจกรรมที่เพิ่มความสัมพันธ์ในครอบครัวให้เกิดความสัมพันธ์ทางจิตใจทำให้ลูกเชื่อใจว่าไม่มีที่ใดที่ให้ความรักและความสุขได้เท่าครอบครัว

1.3) ให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าในตัวลูก

2) จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยชี้นำให้ติดเกมมากกว่าร้อยละ 50 คือ เพื่อนชี้นำ ดังนั้นผู้ปกครองควรสังเกตพฤติกรรมของเพื่อนที่ลูกคบหาต้องตัดไฟตั้งแต่ต้นลม มุ่งเน้นให้ลูกเลือกคบเพื่อน ส่วนครู/อาจารย์ควรจัดโครงการ “เพื่อนช่วยเพื่อน” ให้คนเก่งช่วยคนเรียนอ่อนหรือให้เพื่อนชี้นำให้เลิกเกม

3) จากผลการศึกษาพบว่าสาเหตุของการเล่นเกม คือ มีเวลาว่างเพราะไม่รู้จะทำอะไร โดยเฉพาะหลังเลิกเรียน ดังนั้นผู้ปกครองควรกำหนดกิจกรรมประจำวันให้เยาวชนได้กระทำโดยมีกฎเกณฑ์

10.2 **ด้านโรงเรียน**

1) จากการศึกษาพบว่าเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เยาวชนเลิกติดเกมเนื่องจาก ทำกิจกรรมอื่น เช่น เล่นกีฬา ออกกำลังกาย ดนตรี ดังนั้นทางโรงเรียนจึงควรปฏิบัติดังนี้

1.1) จัดชั่วโมงกีฬาหรือการออกกำลังกายไว้ในตารางเรียน

1.2) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวิชาต่าง ๆ

1.3) ครูผู้สอน/ครูประจำชั้นควรแยกแยะความถนัดของเด็กแต่ละคนและแยกเป็นกลุ่มของความถนัด เพื่อจัดกิจกรรมและมอบหมายงานให้สอดคล้องกับความถนัดของเด็ก

1.4) จัดกิจกรรมสันทนาการ มีการฉายภาพยนตร์และดูร่วมกัน เพื่อทำให้โรงเรียนไม่น่าเบื่อ

1.5) จัดกิจกรรมการประกวดต่าง ๆ ให้เด็กแสดงออกตามความถนัด ให้เด็กมีเวทีแสดงความสามารถ

2) จากการศึกษากับกลุ่มครู/อาจารย์ของผู้ติดเกมพบว่า กลุ่มที่ติดเกมมีผลการเรียนตกต่ำ ก้าวร้าว หนีเรียน ดังนั้นครู/อาจารย์จึงควรปฏิบัติดังนี้

2.1) สังเกตพฤติกรรมเด็ก ถ้าพบพฤติกรรมที่ผิดปกติควรให้คำปรึกษาพูดคุยทำความเข้าใจทำให้เด็กกล้าที่จะใกล้ชิดกับครู

2.2) ครูประจำชั้น/ครูผู้สอนติดตามผลการเรียนของนักเรียนแต่ละรายด้วยความเอาใจใส่ เพื่อค้นหาสาเหตุ

2.3) ให้กำลังใจนักเรียนที่มีผลการเรียนตกต่ำ ให้คำปรึกษาหารือและชี้แนะแนวทางอย่างมีเหตุผล

2.4) ทำการเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังชี้แนะให้คำปรึกษาเพื่อวัดพัฒนาการในการเรียน

3) จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า

3.1) เยาวชนเพศหญิงติดเกมน้อยกว่าเพศชาย ดังนั้นครู/อาจารย์ควรมุ่งกำกับดูแลเยาวชนเพศชายเป็นพิเศษ

3.2) เยาวชนที่ไม่ติดเกมมีอายุโดยเฉลี่ยสูงกว่าเยาวชนติดเกม

3.3) เยาวชนที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและปวช. มีโอกาสติดเกมน้อยกว่าผู้ที่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ดังนั้นครู/อาจารย์ ควรเน้นกำกับดูและยาวชนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นพิเศษ และคอยเฝ้าสังเกตพฤติกรรมประจำวัน

10.4 **ด้านชุมชน**

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า เยาวชนที่ไม่ติดเกมมีความเครียดน้อยกว่าผู้ติดเกมเยาวชนที่มีงานอดิเรกเช่น สะสมสิ่งของ เล่นกีฬา ดูโทรทัศน์ มีโอกาสติดเกมน้อยกว่าผู้ที่มีงานอดิเรกเล่นคอมพิวเตอร์ ดังนั้นชุมชนควรนำเสนอกิจกรรมที่ลดความเครียดและให้เยาวชนห่างเหินจากคอมพิวเตอร์บ้าง

ผู้นำชุมชนมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมของชุมชน เพื่อให้สมาชิกในแต่ละครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ชุมชน ดังนั้นผู้นำชุมชนควรปฏิบัติดังนี้

1) จัดแข่งกีฬาภายในชุมชนที่เยาวชนสามารถมีส่วนร่วมได้
2) จัดให้มีอุปกรณ์กีฬาและสถานที่ในการออกกำลังกายให้เยาวชนได้มีโอกาสเล่นร่วมกัน
3) จัดกิจกรรมระหว่างผู้ปกครองและเด็ก เช่น กิจกรรมการประกวด/แข่งขันต่าง ๆ ของเยาวชนและมีการเชิญผู้ปกครองร่วมด้วย
4) จัดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สมาชิกแต่ละครอบครัวได้มีโอกาสบำเพ็ญประโยชน์
5) ร่วมมือกับโรงเรียนในชุมชนและผู้ปกครองจัดประชุมทำกิจกรรมประจำเดือนสำหรับเด็กร่วมกัน
6) “วันเด็ก” ควรมีกิจกรรมพิเศษพร้อมรางวัลพิเศษเพื่อจูงใจ

10.5 **ด้านภาครัฐ**

ภาครัฐประกอบด้วยหลายหน่วยงานที่ควรรับผิดชอบดังนี้

1) กระทรวงวัฒนธรรมควรกวดขันและเข้มงวดในการออกใบอนุญาตเปิดร้านอินเตอร์เน็ต
2) กระทรวงศึกษาธิการควรเพิ่มกฎระเบียบเกี่ยวกับการเรียน การสอนของโรงเรียนตลอดจนการให้ครู/อาจารย์ เอาใจใส่เด็กนักเรียนให้มากขึ้นและสร้างเครือข่าย “สปายเด็ก”
3) กระทรวงมหาดไทยควรจัดให้ตำรวจตรวจตราร้านเกมให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
4) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควรเข้มงวดในการออกใบอนุญาตเกมและสนับสนุนในการสร้างเกมที่เป็นประโยชน์ต่อเยาวชน
5) กรุงเทพมหานครควรเสริมอีกแรงในการช่วยสอดส่องดูแลร้านเกม
6) ผู้ว่าราชการจังหวัดควรสั่งการ/ขอความร่วมมือกับร้านอินเตอร์เน็ตในการรักษากฎระเบียบ
7) สนับสนุนแนวทางในการจัดกิจกรรมและรางวัลต่าง ๆ สำหรับเยาวชนทั้งเป็นกิจกรรมตรงและกิจกรรมการแข่งขันทางโทรทัศน์เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจจากการเล่นเกมทางอินเตอร์เน็ต

11. สรุปผลการศึกษา

การป้องกันและแก้ปัญหาการติดเกมของเยาวชนไทยสามารถหาแนวทางได้จากพฤติกรรมของเยาวชนผู้เล่น ซึ่งสังเกตจากลักษณะส่วนบุคคลของผู้เล่น เหตุผลของการเล่น ประเภทของเกมที่เล่น ระยะเวลาและความถี่ที่เล่นและผู้มีอิทธิพลต่อการเล่น ผู้เกี่ยวข้องต้องใช้วิธีเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เล่นอย่างมีเหตุผล การแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการเชิงบวกได้ผลดีกว่าวิธีการเชิงลบ ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลิกเล่นเกมมากที่สุดคือ ครอบครัว รองลงมาคือ โรงเรียน หน่วยงานภาครัฐและชุมชน สรุปค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเล่นเกมต่อเดือนคือ 1,106.15 บาท

บรรณานุกรม

จิรดา มหาเจริญ (2547) **การศึกษาพฤติกรรมและผลกระทบของการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาสื่อสารมวลชน คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปราณี รามสูตร และจำรัส ด้วงสุวรรณ (2545) **พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน.** พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ: ธนะการพิมพ์

เพชรรัตน์ นากลาง (2549) **การศึกษาสภาพการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม** วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

มณีรัตน์ ลื้อนันต์ศักดิ์ศิริ (2548) **ภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการแนะแนวและ ให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิไลรัตน์ วัฒนไวฑูรย์ชัย (2547) **การศึกษาพฤติกรรมก้าวร้าวจากการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ที่มีผลกระทบต่อเด็กอายุ 12 – 15 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์และสถาบันรามจิตติ (2549) พฤติกรรมการเล่นเกมในวัยรุ่น" และ "การดูแลลูกๆ กับการเล่นเกม สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2551จาก **www.icamtalk.com**

ศุทธฤทัย เชิญขวัญมา และคณะ (2546) **การศึกษาพฤติกรรมการใช้เวลาว่างในการทำกิจกรรมนันทนาการและการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร** รายงานผลการวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อุษา บิ๊กกิ้นส์ และคณะ (2551) **การสร้างชุมชนเสมือนจริงในเกมออนไลน์กับพฤติกรรมการติดสื่อออนไลน์ของ เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร.** รายงานวิจัยมูลนิธิดำรงชัยธรรม กรุงเทพฯ: มูลนิธิดำรงชัยธรรม

Craig A. Anderson and Karen E. Dill. (2002)**. Video games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in life,** Journal of Personality and Social Psychology. Volume 78, Issue 4, April 2000, PP.772 – 790.

Engel, James F., Blackwell, Roger D. and Miniard. Pual W. (1990) **Consumer Behavior**. Sixth Edition. Chicogo: The Drygen press, 121.

Gao, Y. (2004). Appeal of online computer games: A user perspective. The Electronic Library,22. PP.74-78

Griffiths, M & Davis, M. (2005). Does video game addiction exist. In Raessens, J. & Goldstein, J. (Eds.) Handbook of computer game studies. Cambridge : The MIT press.

Howard Gardner (2004). **Changing mind,** Hbs Press.

Huh, Searle & Bowman, Nicholas David. (2008). Perception of and Addiction to Online Games as a Function of Personality Traits. Journal of Media Psychology. Vol.13.No.2

Khazan, O. (2006). Lost in and Online Fantasy World. Washington Post. Retrieve on 17 January 2009 http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2006/08/17/AR2006081700625.html

Kotler, Philip.(2003). **Marketing Managrment,** The International Edition, Prentice Hall, Inc.

Kotler, Philip.(2000). **Marketing Managrment,** The International Edition, Prentice Hall, Inc.

Lahey, Benjamin B. (1998). **Psychology An Introduction.** 6th ed. Chicago : McGraw-Hill Book Company.

---------- (2001). **An Introduction to Psychology.** 7th ed. Chicago : McGraw-Hill Book Company.

Michener, H. Andrew, & DeLamater, John D. (1999) **Social Psychology.** 7th ed. Forth work : Harcourt Brace College Publishers.

Russell B. Williams, Caryl A. Clippinger. (2002). Aggression, competition and computer games: computer and human opponents, Journal of Computer in Human Behavior, 18 (12), PP. 495 – 506.

Seto, Michael C., Maric, Alexandra and Barbaree, Howard, E. (2001). The role of pornography in the etiology of sexual aggression. **Aggression and Violent Behavior,6,** pp. 35-53.

Whang, Leo Sang-Min, Chang, Geunyoung. (2004). Lifestyles of Virtual World Residents: Living in the On-Line Game "Lineage". In *CyberPsychology & Bahavior.*

http://www.2poto.com สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552