

การบำบัดเพื่อป้องกันและลดการติดเกมของเด็กวัยรุ่นและวัยรุ่น:  
วิเคราะห์เชิงอภิमान

**Prevention and Reduction Therapy of Game Addiction  
in School-Age Children and Adolescents: A meta-Analysis**

กัญญพัชร พงษ์ช่างอยู่, พย.ม., Kanyaphat Pongchangyou, M.N.S.<sup>1\*</sup>

นภาพร เอี่ยมละออ, ประ.ด., Napaporn Aeamla-Or, Ph.D.<sup>2</sup>

ประเสริฐ คำอ้าย, พย.ม., Prasert Kham-ai, M.N.S.<sup>1</sup>

สมพร สุนทรธรรมา, วท.ม., Somporn Suntharapa, M.S.<sup>3</sup>

อรพรรณ โตสิงห์, พย.ด., Orapan Thosingha, DNS.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์, ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

<sup>1</sup>Instructor, Faculty of Nursing, Chulabhorn Royal Academy

<sup>2</sup>อาจารย์, ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>2</sup>Instructor, Ph.D., School of Nursing, University of Phayao

<sup>3</sup>รองศาสตราจารย์, หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น, คณะพยาบาลศาสตร์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

<sup>3</sup>Associate Professor, Head of Department child and adolescent nursing,

Faculty of Nursing, Chulabhorn Royal Academy

<sup>4</sup>รองศาสตราจารย์, ดร., รองคณบดีฝ่ายวิจัยนวัตกรรมและวิเทศสัมพันธ์, คณะพยาบาลศาสตร์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

<sup>4</sup>Associate Professor, Ph.D., Associate Dean for Innovation Research and International Affairs,

Faculty of Nursing, Chulabhorn Royal Academy

\*Corresponding author: Kanyaphat.pon@cra.ac.th

Received: April 21, 2022

Revised: September 26, 2022

Accepted: November 11, 2022

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยโปรแกรมการบำบัดต่อการป้องกันและลดพฤติกรรมติดเกมในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น โดยวิเคราะห์เชิงอภิมาน ผลพบว่ามีงานวิจัย 12 เรื่อง ที่ตรงกับเกณฑ์คัดเลือก ผลการวิเคราะห์งานวิจัยพบว่า การบำบัดเพื่อป้องกันและลดการติดเกมแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ การลดความรุนแรงของการติดเกมและการป้องกันพฤติกรรมติดเกม

การบำบัดสำหรับเด็กที่มีพฤติกรรมติดเกมอยู่แล้ว มี 2 วิธีคือ 1) การบำบัดความคิดและพฤติกรรม และ 2) การบำบัดด้วยยา ผลพบว่าการบำบัดความคิดและพฤติกรรมสามารถลดระยะเวลาการเล่นเกมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds Ratio -6.79; 95% confidence interval (CI) -9.46.-4.12 MD 0;  $P < 0.0001$ ) ส่วนการบำบัดด้วยยา มี 1 เรื่อง จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ วิธีบำบัดเพื่อป้องกันการติดเกมมี 2 วิธีการดังนี้ คือ การให้โปรแกรมที่ใช้ครอบครัวเป็นพื้นฐาน การฝึกทักษะชีวิตร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งผล พบว่าเด็กมีพฤติกรรมป้องกันการติดเกมดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds Ratio 3.89; 95% confidence interval (CI) 2.99,4.79 MD 0;  $P < 0.00001$ )

ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ 2 ประเด็น 1) การป้องกันการติดเกมของเด็ก โดยการใช้ครอบครัวเป็นฐานในการบำบัดร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มกับการฝึกทักษะชีวิต 2) กลุ่มเด็กที่มีพฤติกรรมติดเกมใช้การบำบัดความคิดและพฤติกรรม ด้วยผู้เชี่ยวชาญ เช่น พยาบาลเฉพาะทางสาขาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช

**คำสำคัญ:** การติดเกม การป้องกัน การบำบัด วิธีบำบัดความคิดและพฤติกรรม เด็กวัยเรียน เด็กวัยรุ่น

## Abstract

This meta-analysis study aimed to synthesize the research studies investigating prevention and reduction therapy program for game addiction in school-age children and adolescents. Twelve research studies that met the inclusion criteria were included. The results of this study found two groups for prevention and reduction therapy of game addiction: reduction of game addiction severity and prevention of game addiction behaviors.

The therapy for reduction of game addiction severity in children and adolescents consisted of two therapeutic modalities: Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and pharmacological therapy. Cognitive Behavioral Therapy showed significant effect on decrease in time spent playing games (Odds Ratio -6.79; 95% confidence interval (CI) -9.46.-4.12 MD 0;  $P < 0.0001$ ). There was only one study examining effect of pharmacological therapy, meta-analysis could thus not be undertaken. The two therapies for prevention of game addiction behaviors included family-based intervention and life-skill training combined with group process. The result revealed that children and adolescents behaviors for preventing game addiction significantly

improved through these therapies (Odds Ratio 3.89; 95% confidence interval (CI) 2.99, 4.79 MD 0;  $P < 0.00001$ ).

The study results are beneficial for two aspects. Family-based intervention and life-skill training combined with group process can be used for preventing game addiction behaviors in children and adolescents. Use of cognitive behavioral therapy delivered by specialists such as mental health and psychiatric nurses is also recommended to reduce severity of game addiction behaviors.

**Keywords:** game addiction, prevention, Therapy, Cognitive Behavioral Therapy, school-age children, adolescents

## บทนำ

การดูแลเด็กยุคใหม่ที่มีการสื่อสารด้วยอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูงเป็นประเด็นที่ละเอียดอ่อน เนื่องจากเด็กเกิดในยุค generation alpha ซึ่งเกิดตั้งแต่ พ.ศ. 2553 ได้สัมผัสเทคโนโลยีแต่แรกเกิด มีแนวโน้มเป็นกลุ่มวัตถุนิยม เคยชินกับการเปลี่ยนแปลง เบื้อง่าย นิยมความรวดเร็วทันใจ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลที่บ้านหรือสถานศึกษาจึงน้อยลง เด็กยุคใหม่เกิดมาพร้อมกับการแข่งขัน เรียกว่าเป็นเด็กยุค Ipad generation (สุริยเดว ตรีปาตี, 2561) นอกจากนั้นตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หลายระลอกทำให้สถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบจากการศึกษาในชั้นเรียนมาเป็นออนไลน์ เพื่อควบคุมการแพร่ระบาด เปิดช่องทางให้เยาวชนไทยมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมออนไลน์มากขึ้น (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ปัจจุบันมีเยาวชนไทยจำนวนมากใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในทางที่ผิด ซึ่งเรียกว่า “ภัยออนไลน์” โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเล่นเกมออนไลน์ ก่อปัญหาให้กับเด็กและเยาวชนอย่างมาก จากการสำรวจของรัฐบาลในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และ 13 พบว่า มีเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ถึงร้อยละ 52.8 ที่เล่นอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ โดย

ร้อยละ 8.3 เล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เฉลี่ยอย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อวัน เด็กที่บริโภคสื่อมากจะส่งผลให้ IQ ลดลง ปัจจุบันเด็กไทยติดเกมเพิ่มขึ้นถึง 2.4 ล้านคน ซึ่งติดการเล่นเกมออนไลน์เป็นอันดับ 1 โดยใช้เวลาในการเล่นสูงถึง 3.1 ชั่วโมงต่อวัน นักเรียนทั่วประเทศมีการติดเกมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10-15 ในปี พ.ศ. 2560 มีเด็กได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเกม (Game addiction) รายใหม่เข้ารับรักษาตัวในระบบ 129 ราย เพิ่มขึ้นถึง 6 เท่าตัวภายใน 1 ปี พบว่าอายุน้อยสุดเพียง 5 ปี (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2562) ปัญหาการติดเกมทวีความรุนแรงและมีแนวโน้มสูงขึ้นรวมถึงเด็กอายุน้อยลงติดเกมมากขึ้น (Gaetan, Bonnet, Brejard & Cury, 2014) เด็กที่ติดเกมจะมีการหลั่งสาร Dopamine ที่เกินขนาดในสมองส่วน Striatum และ Nucleus accumbent ซึ่งกระตุ้น Brain reward system ในสมองส่วน Limbic system ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับสัญชาตญาณขั้นพื้นฐานของมนุษย์ จึงกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมความรุนแรง และทำให้การทำงานของสมองส่วน Prefrontal cortex ลดลง จนการพัฒนาสมองหยุดชะงัก (นัยพินิจ คชภักดี, 2562) สอดคล้องกับการวิจัยเรื่องพยาธิสภาพในการเล่นวิดีโอเกมของนักเรียน

ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาประเทศสิงคโปร์ จำนวน 3,034 คน พบว่า การเล่นเกมมากทำให้ความสามารถในการเข้าถึงสังคมของเด็กลดลง มีพฤติกรรมหุ่นหันปลิ้นปล้อนมากขึ้น และนำไปสู่ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล (Li & Wang, 2013) วัยเด็กเป็นช่วงวัยที่ต้องได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่าง ๆ หากเด็กใช้เวลานานในการนั่งจ้องจออยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์หรือมือถือส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทุกด้าน ผู้เล่นมักเกิดความเครียดที่ต้องต่อสู้แข่งขัน ร่างกายจึงหลั่งสาร Catecholamine จำนวนมาก กระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น ก่อให้เกิดโรคในระบบไหลเวียนโลหิตตามมาได้ การเล่นเกมยังมีผลให้เกิดภาวะอ้วนในเด็ก การศึกษาในเด็กระดับประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 311 คน พบว่า เด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาช่วงเย็นหลังเลิกเรียนในการเล่นคอมพิวเตอร์ การทำกิจกรรมเพื่อเคลื่อนไหวร่างกายส่วนอื่น ๆ ลดลง ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐาน เสี่ยงต่อการเกิดโรคอื่น ๆ ตามมาได้ (สุปราณี น้อยตั้ง, สุวรรณิ ลออปักษิน, และชัยณรงค์ นาคเทศ, 2564)

ปัจจุบันมีงานทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการรักษาโรคติดเกม (Gaming Disorder) อาทิ Treatment for internet gaming disorder and internet addiction: A systematic review ซึ่งเน้นในส่วนการรักษาและจัดการกับปัญหาแทรกซ้อนซึ่งเกิดจากโรคติดเกม แต่ยังขาดการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมการบำบัด (Therapy) เพื่อลดการติดเกม (Game addiction) และป้องกันปัญหาการติดเกมก่อนที่เด็กจะเป็นโรคติดเกม การจัดหาคำตอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเกมและการแก้ไขปัญหาเด็กติดเกมจึงเป็นเรื่องสำคัญ ดังนั้นการหาข้อสรุปอย่างเป็นระบบจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อเด็กซึ่งเป็นช่วงวัยแห่งการเรียนรู้ที่สำคัญของมนุษย์ การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบครั้งนี้จึงมุ่งถึงประโยชน์การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับ

โปรแกรมการบำบัดเพื่อนำไปใช้ในการป้องกันและลดพฤติกรรมติดเกม

## วัตถุประสงค์

เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยโปรแกรมการบำบัดต่อการป้องกันและลดพฤติกรรมติดเกมในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น

## นิยามศัพท์

**การป้องกันการติดเกม (Game addiction protection)** คือ การปกป้องไม่ให้เกิดการติดเกมคอมพิวเตอร์ วิดีโอเกม เกมในสมาร์ตโฟน หรือ แท็บเล็ต

**การติดเกม (Game addiction)** คือ การที่บุคคลเล่นเกม เป็นประจำ ไม่หยุดพักเป็นเวลา 3 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวัน ไม่สามารถควบคุมหรือหักห้ามใจตนเองในการเล่นได้ ไม่พอใจ เมื่อต้องถูกทำให้เลิกเล่น

**การบำบัด (Therapy)** คือการเยียวยาให้คลายหรือทุเลาลงจากภาวะที่เป็นอยู่

## วิธีดำเนินการวิจัย

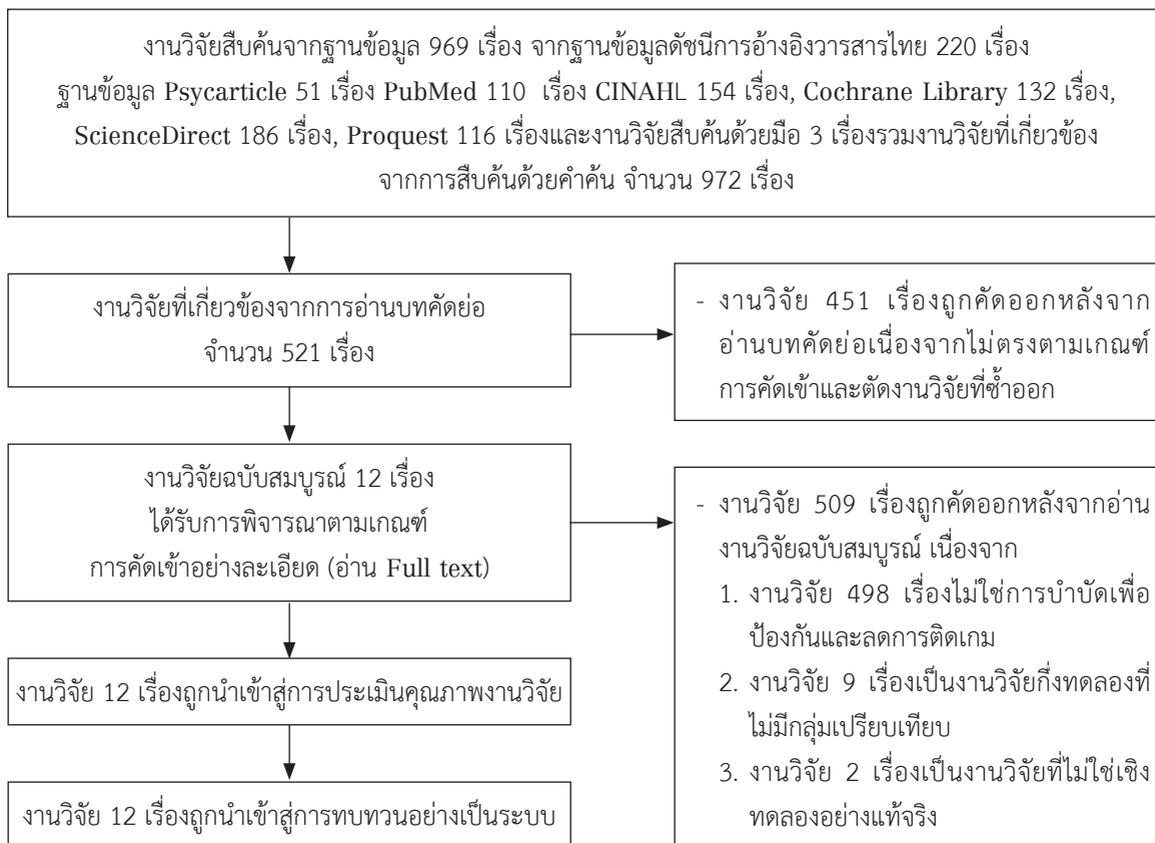
การวิจัยเอกสารครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จักรวรรดิ (รหัสโครงการวิจัยที่ 016/2563) และได้รับเงินสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยจุฬารัตน์ ผู้วิจัยหลักผ่านการรับรองการฝึกอบรม Systematic review ขอบเขตของการศึกษาทบทวนงานวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนใน Protocol โดยครอบคลุมงานวิจัยรูปแบบการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial: RCT) ดำเนินการวิเคราะห์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน (Systematic review and meta-analysis) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการสังเคราะห์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบตามแนวทางของ

Cochrane collaboration (Higgins et al., 2011) ดังนี้

1. หลังจากตั้งคำถามการวิจัยและกำหนด **Inclusion/Exclusion Criteria** ทีมผู้วิจัยระบุขอบเขตการสืบค้น ใช้กลยุทธ์การค้นหา 3 ขั้นตอน (A three-step search strategy) รวบรวมข้อมูลจากการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ ดำเนินการสืบค้นหลักฐานงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2551-2564 โดยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินการสืบค้นหลักฐานงานวิจัยในฐานข้อมูล ได้แก่ ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทยและฐานข้อมูลต่างชาติได้แก่ Psycarticle, PubMed, CINAHL, Cochrane Library, Science Direct, Proquest และการสืบค้นด้วยมือ (Hand searching) ใช้คำสำคัญในการสืบค้นในดัชนีอ้างอิงในวารสารด้วยคำว่า “เด็กวัยรุ่น” “เด็กวัยรุ่น”, “ผลของโปรแกรม” “การป้องกันการติดเกม”, “การลดพฤติกรรมการติดเกม”, “การลดระยะเวลาการเล่นเกม”, “การบำบัดการติดเกม” “School age child”, “Adolescent”, “Teenage”, “Young people\*”, “Juveniles”, “Effect of program”, “Game addiction protection”, “Reducing game addiction behavior”, “Reducing the game time”, “Game addiction therapists”,

“Gaming addiction Treatment” และใช้ Boolean “OR”, “AND”, “NOT”

2. การคัดเลือกงานวิจัย (Selection of studies)  
การคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ผู้ประเมิน 2 คนแยกกันพิจารณางานวิจัยที่สืบค้นได้ และนำงานวิจัยปฐมภูมิคัดกรองตามเกณฑ์โดยการใช้แบบฟอร์มคัดเลือกงานวิจัยประเด็นตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้ 1) ช่วงเวลาตีพิมพ์ 2) กลุ่มประชากร 3) รูปแบบการวัดและ 4) ผลลัพธ์ ซึ่งเกณฑ์แต่กออกมาจากรอบแนวคิดของ PICO Include; P: เด็กวัยเรียนอายุ 6-12 ปี, เด็กวัยรุ่นอายุ 6-19 ปี, เด็กสุขภาพดี, ได้รับการศึกษา I: โปรแกรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเกม ภูมิคุ้มกันการติดเกม การลดพฤติกรรมติดเกม การแก้ปัญหาติดเกม, RCT เปรียบเทียบสองกลุ่ม C: ได้รับการดูแลตามปกติหรือได้รับการจัดกระทำที่ต่างกัน O: มีการวัดการติดเกม, การลดระยะเวลาการเล่นเกม ส่วน Exclude; ได้แก่ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดเกม, กลุ่มเด็กพิเศษ จากนั้นนำข้อมูลจากผู้วิจัย 2 คน มาเปรียบเทียบกัน หากมีความเห็นไม่ตรงกันจะอภิปรายร่วมกันหาข้อสรุป หากไม่สามารถตกลงได้ ให้ผู้วิจัยร่วมท่านที่ 3 เป็นผู้ลงมติขั้นตอนคัดเลือกงานวิจัย (Moher et al, 2015) (ดังแผนภาพที่ 1)



แผนภาพ 1 ขั้นตอนคัดเลือกงานวิจัย

**3. การประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical Appraisal)** การประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย อีก 1 ท่าน ตกลงกันในการตัดสินคุณภาพก่อนเริ่มประเมินและทดลองประเมินร่วมกัน 1 ฉบับ จากนั้นแยกกันอ่านงานวิจัยที่คัดเลือกมาเพื่อประเมินคุณภาพและนำข้อมูลมาเทียบกัน ใช้เครื่องมือแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและความเสี่ยงต่อการเกิดอคติ (Risk of bias assessment) ที่มีมาตรฐาน (Cochrane Collaboration) (Higgins et al., 2019) โดยพิจารณาคุณภาพงานวิจัยใน 7 มิติ โดยแปลความหมายเป็นระดับของความเสี่ยงต่อการเกิดอคติได้ 3 ระดับคือ ความเสี่ยงต่ออคติสูง (High risk of bias) ความเสี่ยงต่ออคติไม่ชัดเจน (Unclear risk of bias) และความเสี่ยงต่อ

อคติต่ำ (low risk of bias) ตามลำดับ

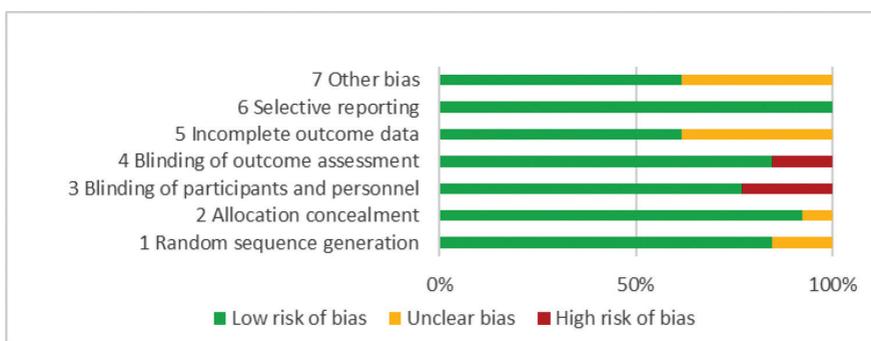
**4. การวิเคราะห์/สกัดข้อมูล (Data extraction)** ผู้วิจัยและผู้ร่วม 1 ท่านทำงานอิสระต่อกันในการสกัดข้อมูลโดยใช้เครื่องมือสกัดข้อมูลที่ได้มาตรฐาน (Standardized tool) (Higgins et al., 2011) แล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในตารางทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

**5. การสังเคราะห์ข้อมูล (Data synthesis)** อ่านและสังเคราะห์ข้อมูลเรียงเรียงโดยลำดับทบทวน ตรวจสอบ สอบทาน ระหว่างคณะผู้ศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อความเชื่อมั่นในการเลือกสรรเฉพาะเนื้อความที่มีสาระ นำมาตีความแปลความ และประมวลเข้าเป็นหมวดหมู่ไปพร้อมกัน จากนั้นจึงเรียงเรียงใหม่เป็นข้อสรุป

(Conclusion) และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Cochrane collaboration's Review manager software 5.4 (Revman) ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta - analysis) ทำ Subgroup analysis โดยใช้ Random effect model, mean differences, 95% confidence intervals (continuous data) และนำเสนอผลการวิเคราะห์งานวิจัยด้วย ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot)

## ผลการวิจัย

จากการทำ Content analysis ผู้วิจัย Identify basic area ของการวิเคราะห์ประเด็นที่สนใจคือ ลักษณะของกลุ่มเป้าหมายเป็น เด็กวัยเรียนและวัยรุ่น อายุ 6-19 ปี ลักษณะของโปรแกรมที่สนใจสองประเด็นคือ โปรแกรมการป้องกันการติดเกมและการลดพฤติกรรม การติดเกม จากการประเมินคุณภาพงานวิจัยผลเป็น ดังนี้ (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 การประเมินคุณภาพงานวิจัย

## ลักษณะงานวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย จากรายงานการวิจัย 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยประเภท Randomized controlled trial: RCT ประเทศที่ทำการศึกษ ได้แก่ ประเทศนอร์เวย์ 1 เรื่อง เกาหลีใต้ 2 เรื่อง จีน 4 เรื่อง สเปน 1 เรื่อง และ ไทย 4 เรื่อง

2. รูปแบบของโปรแกรมและประสิทธิผลของโปรแกรม ลักษณะของโปรแกรมมีเป้าหมาย 2 ประเด็น คือ เพื่อการลดพฤติกรรมติดเกม จำนวน 7 เรื่องพบว่า 6 เรื่อง มีการสรุปการวัดผลลัพธ์ในแนวทางเดียวกันคือ การลดระยะเวลาการเล่นเกม โดยการใช้ Cognitive Behavioral Therapy (CBT) ส่วนอีก 1 เรื่องเป็นการบำบัดโดยใช้ยา ช่วงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในช่วง 12-19 ปี ค่าเฉลี่ย 15.90 ปี ระยะเวลาศึกษา 6-12

สัปดาห์ และการป้องกันปัญหาการติดเกม จำนวน 5 เรื่อง พบว่ามีการสรุปวิธีการบำบัดในแนวทางเดียวกัน ด้วยการบำบัดโดยมีครอบครัวเป็นพื้นฐาน การฝึกทักษะชีวิต และกระบวนการกลุ่ม ช่วงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 9-11 ปี ค่าเฉลี่ย 11.24 ปี ระยะเวลาที่ทำการศึกษา 6-8 สัปดาห์ ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้

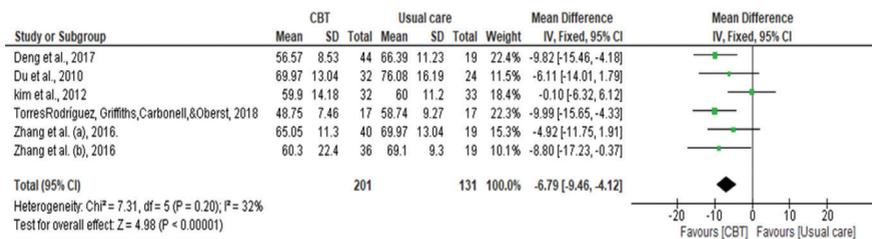
2.1 โปรแกรมการบำบัดเพื่อการลดพฤติกรรมติดเกมของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น

2.1.1 การบำบัดโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological treatment) เป็นโปรแกรมการบำบัดโดยใช้เทคนิค CBT มีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนให้เด็กที่ติดเกมมีความสามารถในการควบคุมการใช้ อินเทอร์เน็ตได้อย่างเหมาะสมโดยเฉพาะการควบคุมเวลา พบว่าการบริหารเวลาของกลุ่มทดลองดีขึ้นมากกว่า

กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (หลังทดลอง effect sizes  $d= 0.70-0.91$   $p\text{-value} < .01$ ) (Du, Jiang & Vance, 2010) สอดคล้องกับอีกหนึ่งการศึกษาที่พบว่าการบริหารเวลาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองดีขึ้น มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 0.01$   $p=0.99$ ) (Kim, Han, Lee & Renshaw, 2012) ในการใช้วิธีบำบัดแบบ CBT ทั้ง 6 เรื่องมีหลักการสำคัญคือช่วยให้เด็กที่ติดเกมซึ่งมีช่วงอายุระหว่าง 12-19 ปี รับรู้การเปลี่ยนแปลงความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างมีเป้าหมาย มีวิธีจัดการกับปัญหาหรือปรับตัวให้อยู่กับปัญหานั้นได้และสามารถบำบัดปัญหาได้ด้วยตนเองเมื่อได้เรียนรู้วิธีช่วยเหลือตนเอง วิธีการบำบัดเน้นการเข้ากลุ่ม ส่วนจำนวนครั้งของการเข้ากลุ่ม มีตั้งแต่ 6 ถึง 22 ครั้ง โปรแกรมการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมแบบกลุ่ม มีขั้นตอนการบำบัดเป็นลำดับขั้น ดังนี้ การบอกอารมณ์ตนเอง (Identifying moods) หาสถานการณ์ ประเมินระดับอารมณ์ (Rating moods) หาความคิดอัตโนมัติ (Automatic thoughts) ประเมินความคิด (Evaluating thoughts) และปรับความคิด

ที่ไม่ถูกต้อง (Modifying dysfunctional thoughts) (Deng, Liu, Xia, Lan, Zhang & Fang, 2017; Zhang et al, 2016; Zhang et al, 2016; Torres-Rodríguez, Griffiths, Carbonell & Oberst, 2018) กระบวนการบำบัดด้วยการปรับความคิดและพฤติกรรมต้องทำโดยนักบำบัดหรือพยาบาลเฉพาะทางสาขาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช รวมถึงมีการสอนเทคนิคต่าง ๆ เพิ่มเติม เช่น วิธีการบริหารเวลา ให้ทราบถึงประโยชน์และตระหนักในอันตรายของการใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้น ฝึกควบคุมอารมณ์และการผ่อนคลาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคม และเพิ่มกิจกรรมอื่น ๆ มาทดแทน

ประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมการลดพฤติกรรมติดเกมด้วยการบำบัดโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological treatment) วิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Cochrane collaboration's Review manager software 5.4 (Revman) ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta - analysis) ซึ่งจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ ด้วย ฟอเรสต์พล็อต (forest plot) (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 Forest plot

การวิเคราะห์ห่อภิมาณจากการศึกษาครั้งนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์งานวิจัยด้วย ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) จำนวน 6 เรื่อง เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมุ่งหวังผลลัพธ์เหมือนกัน สามารถนำมารวมกันได้เป็นงานวิจัยที่ใช้ CBT และมีการวัดผลลัพธ์ของ

ระยะเวลาการเล่นเกมที่ลดลงเช่นเดียวกัน มีข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์เมต้าและมีความเป็นเอกพันธ์ ทดสอบ Test for heterogeneity โดยจะเห็นว่าเส้นที่ 1 และ 4 เป็นงานวิจัยขนาดใหญ่ที่สุด ดังจะเห็นว่ามีความเชื่อมั่นแคบและเครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีเขียวมีขนาดใหญ่

มีเปอร์เซ็นต์ Weight มากที่สุด ส่วนเส้นแสดงช่วงของความเชื่อมั่นอยู่ทางฝั่งซ้ายแสดงว่าการทดลองส่งผลดี สอดคล้องกับงานวิจัยที่แสดงว่า ระยะเวลาการเล่นเกมของกลุ่มทดลองลดลงหลังการให้ CBT ส่วนเส้นที่ 6 มีลักษณะเดียวกับ 1 และ 4 ต่างเพียงในส่วนเครื่องหมาย สีเหลี่ยมสีเขียวมีขนาดเล็กแสดงว่าเป็นงานวิจัยที่มีขนาดเล็กกว่า

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมความเข้ากันได้ของงานวิจัย พบว่ามีลักษณะ Homogeneity ( $P=0.20$ ) และค่า  $I^2 = 32\%$  ซึ่งแสดงค่าความต่างอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย รวมถึงเมื่อลากเส้นจากปลายของทั้ง 6 งานวิจัยมีเส้นที่ซ้อนทับกันค่อนข้างมากแสดงถึงความ Homogeneity พิจารณาไดมอนแสดงค่าผลรวมขนาดอิทธิพล (Pooled effect size) อยู่ทางซ้ายมือ แสดงให้เห็นผลรวมของ Intervention CBT ว่าสามารถลดระยะเวลาการเล่นเกมได้ดี (Odds Ratio -6.79; 95% confidence interval (CI) -9.46-.4.12;  $P<0.0001$ )

**2.1.2 การบำบัดโดยใช้ยา (Pharmacological treatment)** การศึกษามีงานวิจัย 1 เรื่อง จึงไม่เพียงพอในการหาข้อสรุปเพื่อการสังเคราะห์งานวิจัยได้ จากงานวิจัยเป็นการศึกษาการใช้ยาในกลุ่ม Psycho stimulants ซึ่งมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการคงสมาธิ (Attentional capacity) เพิ่มขึ้นและใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตลดลง โดยเปรียบเทียบกับระหว่างยา Osmotic release oral ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม Stimulants ออกฤทธิ์โดย Blocks reuptake ของ Dopamine และยา Atomoxetine hydrochloride ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม Non-stimulants ออกฤทธิ์ blocks norepinephrine reuptake ผลการวิจัยการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการติดอินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรุนแรงในการเล่น (Park, Lee, Sohn & Han, 2016)

## 2.2 โปรแกรมการบำบัดเพื่อป้องกันการติดเกม

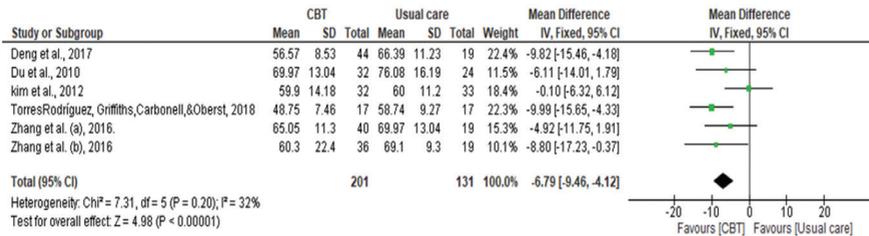
**2.2.1 การฝึกทักษะชีวิต (Life skills training program)** จากการศึกษาแบบของโปรแกรม 2 เรื่องมีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมทักษะชีวิต ในด้านการป้องกันการติดเกมมีหลักการคือ การสร้างสัมพันธภาพ รับรู้คุณค่าในตนเอง ปฏิเสธ คิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจอย่างเหมาะสม ซึ่งการฝึกทักษะชีวิตนั้นทำควบคู่กันกับแรงสนับสนุนทางสังคมดังการศึกษา ผลโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิต ในการปรับพฤติกรรมป้องกันการติดเกม หลังทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมในการป้องกันการติดเกม สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) (อรอนันท์ ไสแสง, 2552) สอดคล้องกับการศึกษาของ (เกษมกลเกียรติพจนานันท์, 2553) ที่พบว่าหลังการทดลอง ความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมเล่นเกมของกลุ่มทดลองดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ( $p < .01$ )

**2.2.2 การบำบัดที่มีครอบครัวเป็นฐาน (Family-based intervention)** เนื่องจากครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการติดเกม ดังนั้นการบำบัดที่มีครอบครัวเป็นฐาน จึงมีส่วนสำคัญในการป้องกันการติดเกม ซึ่งวิธีการศึกษาได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในโรงเรียนร่วมกับการใช้ครอบครัวเป็นฐานเพื่อป้องกันการติดเกม โดยผ่านการพัฒนาการควบคุมตนเอง ผลการวิจัยพบว่า พัฒนกิจของครอบครัวของกลุ่มทดลองเพิ่มมากกว่าก่อนทดลองในส่วนของความรู้ ( $p < .001$ ) เจตคติ ( $p < .001$ ) การดูแลเอาใจใส่ในนักเรียนของผู้ปกครอง ( $p < .001$ ) (Apisitwasana, Perngparn & Cottler, 2018) สอดคล้องกับโปรแกรมส่งเสริมพันธกิจครอบครัว ในการป้องกันการติดเกมคอมพิวเตอร์จำนวน 4 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเชิง

ประสบการณ์ คือ การนำประสบการณ์มาพัฒนาองค์ความรู้ การสะท้อนคิด/อภิปราย คิดรวบยอด ประยุกต์แนวคิด ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการดูแลเอาใจใส่จากผู้ปกครองในการป้องกันการติดเกม สูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $p < .01$ ) (ชนิดา ศรีนวล, 2551) ในส่วนของแนวปฏิบัติสำหรับผู้ปกครองเพื่อป้องกันปัญหาพฤติกรรมเล่นวิดีโอเกมของเด็กโดยวัดผลกับผู้ปกครอง 1 งานวิจัยพบว่า ไม่พบความแตกต่างในการใช้แนวปฏิบัติสำหรับผู้ปกครอง (Krossbakken,

Torsheim, Mentzoni, King, Bjorvatn, & Lorvik, 2018)

ประสิทธิผลของการป้องกันการติดเกม วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Cochrane collaboration's Review manager software 5.4 (Revman) ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) ซึ่งจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ ด้วย ฟอเรสต์พล็อต (forest plot) (ดังภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 Forest plot

ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณจากการศึกษาครั้งนี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์งานวิจัยด้วย ฟอเรสต์พล็อต (forest plot) จำนวน 4 เรื่อง โดยจะเห็นว่าเส้นที่ 1 เป็นงานวิจัยขนาดใหญ่กว่าเส้นอื่น ดังจะเห็นว่ามีส่วนช่วงความเชื่อมั่นแคบและเครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีเขียวมีขนาดใหญ่ มีเปอร์เซ็นต์ Weight มากกว่า ส่วนเส้นแสดงช่วงของความเชื่อมั่นอยู่ทางฝั่งขวาแสดงว่าการทดลองส่งผลดีสอดคล้องกับงานวิจัยที่แสดงว่าพฤติกรรมป้องกันการติดเกมของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น ของกลุ่มทดลองดีขึ้นหลังการให้ Intervention เมื่อพิจารณาโดย

ภาพรวม ดูความเข้ากันได้ของงานวิจัย พบว่ามีลักษณะ Homogeneity (P=0.57) และเมื่อดูค่า I<sup>2</sup> = 0% ซึ่งแสดงค่าความต่างแบบกันน้อยมาก รวมถึงเมื่อลากเส้นจากปลายของ ทั้งงานวิจัยมีเส้นที่ซ้อนทับกันค่อนข้างมาก แสดงถึงความ Homogeneity ได้มองแสดงค่าผลรวมขนาดอิทธิพล (pooled effect size) อยู่ทางขวามือ แสดงให้เห็นผลรวม Intervention ในภาพรวมว่าได้ผลดี (Odds Ratio 3.89; 95% confidence interval (CI) 2.99.4.79; P<0.00001)

ตารางที่ 1 สรุปรุประเด็นสำคัญของงานวิจัยเพื่อการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ผู้เขียน/ปี/ ประเทศ/	รูปแบบ การวิจัย/ กลุ่มตัวอย่าง	ลักษณะ โปรแกรม/ ระยะเวลา	ตัวแปรตามและ เครื่องมือวัดสำคัญ	ผลการศึกษาสำคัญ
1. (ชินดา ศรีนวล, 2551) Thailand	RCT เด็ก/ ผู้ปกครอง ประณปีที่ 4-6 N:80 C:40 I:40	ส่งเสริมพันธ กิจครอบครัว ในการป้องกัน การติดเกม คอมพิวเตอร์ / 6 สัปดาห์	1. พัฒนิกของครอบครัว ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติพัฒนิก เพื่อป้องกันการติดเกม	1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ปกครองมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พัฒนิกของครอบครัว เจตคติและการ ปฏิบัติพัฒนิกของครอบครัวในการป้องกันกร ติดเกม I: สูงกว่า C: (t 4.11, p < .013.)
2. (อรอนันท์ ใสแสง, 2552) Thailand	RCT: นักเรียนประถม ปีที่ 4-6 N: 74 C: 37 I: 37	พัฒนาทักษะ ชีวิต ในการ ปรับพฤติกรรม การติดเกม ร่วมกับแรง สนับสนุน ทางสังคม /8 สัปดาห์	1. พฤติกรรมการติดเกม 2. ทักษะชีวิต 3. พฤติกรรมในการป้องกันการ ติดเกม	1. หลังทดลอง I: มีคะแนนเฉลี่ยทักษะชีวิตสูง กว่ากลุ่มเปรียบเทียบกับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01) 2. หลังทดลอง I: มีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรม ในการป้องกันการติดเกม สูงกว่า C: อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.001
3. (Du, Jiang, & Vance, 2010) China	RCT: วัยรุ่นที่ ติดเกมอายุ 12-17 ปี N: 56 C: 32 I: 24	การบำบัดทาง ความคิด และ พฤติกรรม แบบกลุ่ม /8 สัปดาห์	1. การบริหาร 2. ภาวะอารมณ์ ความคิดและ พฤติกรรม	1. การบริหารเวลาของ I: ดีขึ้น มากกว่า C อย่าง มีนัยสำคัญ ทางสถิติ หลังการทดลอง p-value < .01) 2. ภาวะอารมณ์ความคิด พฤติกรรมของ I: ดีขึ้น มากกว่า C: p-value < .01)
4. (เกษมกล เกียรติพจน นันท์, 2553) Thailand	RCT: นักเรียน ประถมปีที่ 4-6 N: 74 C: 37 I: 37	I: กระบวนการ กลุ่มเพื่อ ป้องกันการติด เกม รวมทั้ง สื่อต่าง ๆ /6 สัปดาห์	1. ความรู้ที่นักเรียนที่มีพฤติกรรม ติดเกม 2. ความตระหนักนักเรียนที่ติด เกม 3. การปฏิบัติตัวของนักเรียนที่ ติดเกม	1. หลังเข้าร่วมกิจกรรม I: มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม ความตระหนัก และการปฏิบัติตัว ต่อพฤติกรรมการเล่นเกมสูงกว่าก่อนเข้าร่วม (p < .01) และเทียบระหว่างกลุ่ม พฤติกรรม เล่นเกม ของ I: ดีขึ้นกว่า C (p < .01)
5. (Kim, et al., 2012) South Korea	RCT: เด็กวัยรุ่น อายุ 13- 18 ปี N:65 C: 33 I: 32	I: การบำบัด ทางความคิด และพฤติกรรม/ 8 สัปดาห์	1. แบบวัดการบริหารเวลา the severity of on-line game assessed by total time 2. Y-IAS Scores	1. การบริหารเวลาหลังการทดลองของ I: ดีขึ้น มากกว่า C อย่างมีนัยสำคัญ t = 0.01 p=0.99 2. Y-IAS Scores หลังการทดลอง ของ I: ดีขึ้น มากกว่า C อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ t = 1.44 p=0.16
6. (Zhang et al (a), 2016) China	RCT: เด็กวัยรุ่นชาย N:65 C: 33 I: 32	I: การปรับ พฤติกรรม ความอยากเล่น เกม (CBI) /6 สัปดาห์	1. ความอยากเล่นเกมที่เกิดจาก ตัวกระตุ้น 2. ภาพการทำงานของสมองส่วน ที่เกี่ยวข้องกับการให้รางวัล	1. หลังได้รับโปรแกรม I: ลดความรุนแรงของ การติดเกมและความอยากเล่นเกมโดยผ่านการ กระตุ้นสมองส่วน anterior insular P = 0.04 2. ระยะเวลาการบริหารเวลาหลังการทดลองของ I: ดีขึ้น (p < .05)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผู้เขียน/ปี/ ประเทศ/	รูปแบบ การวิจัย/ กลุ่มตัวอย่าง	ลักษณะ โปรแกรม/ ระยะเวลา	ตัวแปรตามและ เครื่องมือวัดสำคัญ	ผลการศึกษาสำคัญ
7. (Zhang et al (b), 2016) China	RCT: เด็กวัยรุ่นชาย N: 57 C:19 I: 36	I: การปรับพฤติกรรม ความอยากเล่นเกม (CBI) /6 สัปดาห์	1. ภาพการทำงานของสมองช่วงขณะพัก (resting state): เครื่องสแกนสมอง	1. หลังได้โปรแกรม ระยะเวลาการบริหารเวลาหลังการทดลองของ I: ตีขึ้นมากกว่า C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05)
8. (Park, Lee, Sohn, & Han, 2016) Korea	RCT: วัยรุ่นชายที่มีปัญหาติดเกม อายุ 13-18 ปี N: 88 C:44 I: 44	1. ยา osmotic release oral system 2. ยา atomoxetinehy /12 สัปดาห์	1. การติดอินเทอร์เน็ต: 2. ความหุนหันพลันแล่น	1. การเปลี่ยนแปลงของการติดอินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปลี่ยนแปลงของความหุนหันพลันแล่น P = 0.15
9. (Deng, et al., 2017)	RCT: เด็กติดเกมเพศชาย N: 63 C:44 I: 19	I: โปรแกรมการปรับพฤติกรรม ความอยากเล่นเกม (CBI)/ 8 สัปดาห์	1. ความรุนแรงของการใช้และการติดเกม	1. ความรุนแรงของการติดเกม ใน I: และ C: ลดลงอย่างมีนัยสำคัญหลังสิ้นสุดโปรแกรม ในทุกช่วงเวลา โดยคะแนนเฉลี่ยของ I: ต่ำกว่า C: pre-post F (3,54) = 9.08 P< .001
10.(Krossbakken, et al., 2018) Norway	RCT: เด็กอายุ 8-12 ปี N:1657 I: 831 C: 826	I: แนวปฏิบัติสำหรับผู้ปกครองเพื่อป้องกันปัญหาพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมของเด็ก/ 8 สัปดาห์	1. ปัญหาการเล่นเกมวิดีโอเกม การนอนหลับ การรับรู้ศักยภาพ ผู้ปกครองในการจำกัด พฤติกรรมในการเล่นวิดีโอเกมของเด็ก	1. แนวปฏิบัติสำหรับผู้ปกครองเพื่อป้องกันปัญหาพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมของเด็ก ไม่มีประสิทธิผลต่อตัวแปรตามทุกตัว 95% CL for mean difference -1.96, 1.76 t-0.10
11.(Torres-Rodríguez, Griffiths, Carbonell, & Oberst, 2018) Spain	RCT: เด็กวัยรุ่นเพศชาย อายุ 12-18 ปี N:34 I:17C: 17	โปรแกรมจิตบำบัด เฉพาะสำหรับวัยรุ่นที่ติดเกม (PIPATIC)	1. การติดเกม 2. ความสามารถภายในและระหว่างบุคคล 4. สัมพันธภาพในครอบครัว	1.การติดเกมลดลงทั้งใน I: และ C: แต่ I: มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่า C: (p-value < .025) 2. เมื่อเปรียบเทียบกับ C: พบว่า I: มีการลดลงของความวิตกกังวลร่วม p .004, ความสับสนในเอกลักษณ์แห่งตน p .044
12.(Apsitwasana, Perngparn, & Cotler, 2018) Thailand	RCT: นักเรียนประถมศึกษา 4-5 อายุ 9-11 ปี N:310 I: 151 C: 159	การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในโรงเรียนร่วมกับการใช้ครอบครัวเป็นฐานตนเอง /8 สัปดาห์	1. ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการติดเกม 2. พฤติกรรมการติดเกม 3. ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมติดเกม	1. พฤติกรรมการป้องกันการติดเกมของ I: ลดลงกว่า C: อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p < .001 2. ความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเกมและการควบคุมตนเอง ของ I: ตีขึ้นกว่า C: อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ Mean difference 2.507 SE 0.584 p < .001

\* I: คือ กลุ่มทดลอง C: คือ กลุ่มควบคุม RCT: คือ Randomized controlled trial CBT: cognitive behavioral therapy

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบร่วมกับการวิเคราะห์เชิงอภิमानสะท้อนให้เห็นถึง การแก้ปัญหา การติดเกมด้วย 2 วิธีการหลัก คือ การลดพฤติกรรม การติดเกม และการป้องกันการติดเกม อายุเฉลี่ยอยู่ในช่วงวัยรุ่น โปรแกรมที่ใช้บำบัดส่วนใหญ่คือ Non-pharmacological treatment ด้วยวิธี CBT โดยผลการสังเคราะห์พบว่าให้ประสิทธิผลที่ดี สามารถลดระยะเวลาการเล่นเกมได้ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการปรับพฤติกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป ด้วยการสร้างแนวคิดใหม่ต่อพฤติกรรม จึงเหมาะกับเด็กในช่วงวัยรุ่น (Du, Jiang, & Vance, 2010; Kim, et al., 2012; Deng, et al., 2017; Zhang et al, 2016; Zhang et al, 2016; Torres-Rodríguez, Griffiths, Carbonell & Oberst, 2018) นอกจากนั้นวิธีการบำบัดแบบ CBT ใช้การบำบัดแบบกลุ่ม ทำให้สมาชิกในกลุ่มลดความอับอาย และการแยกตัวจากสังคม ได้รับกำลังใจจากคนที่กำลังประสบปัญหาเดียวกัน ส่วนการลดพฤติกรรมติดเกมของเด็กที่ติดเกมด้วยการใช้ยาในกลุ่ม psychostimulants มีการศึกษา 1 เรื่องการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงยังไม่สามารถสรุปประสิทธิผลได้ (Park, Lee, Sohn & Han, 2016)

การป้องกันการติดเกมกลุ่มตัวอย่างคือเด็กและผู้ปกครองของเด็กวัยรุ่น โปรแกรมจำแนกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 1) การบำบัดครอบครัว (Family therapy) โดยวิธีการฝึกสอนผู้ปกครอง (Parent education and training) ได้แก่วิธีการฝึกให้พ่อแม่รับรู้และเข้าใจสภาวะอารมณ์ของเด็ก วิธีการแก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ และ พฤติกรรมของพ่อแม่ เรียนรู้วิธีการสื่อสารกับเด็กอย่างถูกวิธีเพื่อลดความขัดแย้งระหว่างกัน 2) การพัฒนาทักษะชีวิต (Life skills training program) ประกอบด้วยการพัฒนาทักษะชีวิตด้านความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ ความคิดสร้างสรรค์ ด้านความภาคภูมิใจ

ในตนเอง และความรับผิดชอบต่อสังคม (เกษกมล เกียรติพจนานันท์, 2553; Apisitwasana, Perngparn, & Cottler, 2018; Krossbakken, Torsheim, Mentzoni, King, Bjorvatn & Lorvik, 2018; ชนิดา ศรีนวล, 2551; ออรานันท์ ไสแสง, 2552)

สำหรับผู้ให้การบำบัดด้วยการปรับความคิดและพฤติกรรมด้วยวิธี CBT ผู้บำบัดต้องผ่านการอบรมด้านการบำบัดความคิด และพฤติกรรมโดยเฉพาะ เนื่องจากการบำบัดความ คิด และพฤติกรรมโดยเฉพา เนื่องจากการบวกรต่าง ๆ ในการบำบัด ผู้บำบัดต้องทำหน้าที่เหมือนกับครูฝึก (Coach) ช่วยให้ผู้รับการบำบัดเรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ เข้าใจเหตุผลว่าเหตุใดต้องใช้เทคนิคบำบัดต่าง ๆ และช่วยฝึกฝนการใช้เทคนิคจนเกิดความชำนาญ รวมถึงผู้บำบัดต้องสร้างฐานของ Therapeutic alliance หรือความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บำบัดและผู้ถูกบำบัดด้วย และในส่วนของโปรแกรมอื่น ๆ ที่เป็นการป้องกันการติดเกมผู้ที่มีการจัดการกระทำกิจกรรมกับกลุ่มทดลองคือผู้ปกครอง ครูที่ดูแลรวมถึงผู้ที่ใกล้ชิดกับเด็ก ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะได้รับการฝึกอบรม หรือให้คำแนะนำจากบุคลากรทางสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญก่อน

โดยสรุปปัญหาการติดเกมของเด็กวัยรุ่นและวัยรุ่น แบ่งได้เป็น 2 ระดับคือ ระดับการป้องกันและลดพฤติกรรมติดเกม ส่วนการป้องกัน พบว่าการฝึกทักษะชีวิตช่วยเพิ่มระดับความรู้ ความตระหนักในพฤติกรรมของตนเองและทักษะชีวิตของเด็กนักเรียนและวัยรุ่น และพบว่าการบำบัดที่มีครอบครัวเป็นฐานสามารถส่งเสริมและป้องกันการติดเกมได้ ส่วนการลดพฤติกรรมติดเกม การสังเคราะห์งานครั้งนี้เน้นการใช้วิธีบำบัดแบบ CBT ซึ่งได้ประสิทธิผลผลดี พบว่าความรุนแรงของการใช้และการติดเกมในกลุ่มทดลองลดลง รวมถึงการบริหารเวลาของกลุ่มทดลองดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

## ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการป้องกันเด็กวัยเรียนไม่ให้เกิดปัญหาการติดเกม และบำบัดพฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นตอนต้นให้ควบคุมระยะเวลาของการเล่นเกมไม่ให้นานจนเกิดผลเสียต่อสุขภาพ การนำไปใช้ต้องอาศัยความร่วมมือทั้งจากสถาบันครอบครัว และ

ครูผู้สอนในโรงเรียน แต่สำหรับการบำบัดเพื่อการบรรเทาพฤติกรรมติดเกมต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในการบำบัดแบบ CBT พบว่า การบำบัดโดยใช้ยา มีการศึกษาเพียง 1 เรื่อง จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2564). รายงานการทบทวนสถานการณ์ และแนวโน้มการดำเนินงานด้านสุขภาพจิต ประกอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ กรมสุขภาพจิต. สืบค้นจาก <https://dmh.go.th/main.asp>

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *สรุปการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดแข็ง จุดอ่อน-โอกาส ความท้าทาย (SWOT) การดำเนินงานสุขภาพจิต และทิศทางการดำเนินงานสุขภาพจิตในอนาคต*. สืบค้นจาก: <http://www.dmh.go.th/oic.go.th>

เกษกมล เกียรติพจนานันท์. (2553). *ผลการใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสันกลางเหนือ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ชนิตา ศรีนวล. (2551). *โปรแกรมส่งเสริมพัฒนากิจของครอบครัว ในการป้องกันการติดเกมคอมพิวเตอร์ในเด็กวัยเรียน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

นัยพินิจ คชภักดี. (2562). *การพัฒนาสมองเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการ วิทยาศาสตร์ยุคใหม่ที่ท้าทายต่อการพัฒนามนุษย์*. สืบค้นจาก: <https://www.cf.mahidol.ac.th>

สุปราณี น้อยตั้ง, สุวรรณิ ละออปักชิน, และชัยณรงค์ นาคเทศ. (2564). *ภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนระดับประถมศึกษาเขตสาทร กรุงเทพฯ. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ*, 7(2), 47-64.

สุริยเดว ทรีปาตรี. (2561). *ทำความเข้าใจเด็กยุค Generation Alpha*. สืบค้นจาก: <https://www.trueplookpanya.com/dhamma/content/76263>

อรอนันท์ ไสแสง. (2552). *ประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการติดเกมในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

- Apisitwasana, N., Perngparn, U., & Cottler, L. B. (2018). Effectiveness of school-and family-based interventions to prevent gaming addiction among grades 4–5 students in Bangkok, Thailand. *Psychology research and behavior management, 11*, 103-115
- Du, Y., Jiang, W., & Vance, A. (2010). Longer term effect of randomized, controlled group cognitive behavioral therapy for internet addiction in adolescent students in Shanghai. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 44*(2), 129-134.
- Deng, L. Y., Liu, L., Xia, C. C., Lan, J., Zhang, J. T., & Fang, X. Y. (2017). Craving behavior intervention in ameliorating college students' internet game disorder: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 8*(1), 526-536.
- Gaetan, S., Bonnet, A., Bréjard, V., & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. *European review of applied psychology, 64*(4), 161-168.
- Higgins, J. P., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., Oxman, A. D., ... & Sterne, J. A. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *Bmj, 343*. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.d5928>
- Higgins, J. P., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. John Wiley & Sons.
- Krossbakken, E., Torsheim, T., Mentzoni, R. A., King, D. L., Bjorvatn, B., Lorvik, I. M., & Pallesen, S. (2018). The effectiveness of a parental guide for prevention of problematic video gaming in children: A public health randomized controlled intervention study. *Journal of behavioral addictions, 7*(1), 52-61.
- Kim, S. M., Han, D. H., Lee, Y. S., & Renshaw, P. F. (2012). Combined cognitive behavioral therapy and bupropion for the treatment of problematic on-line game play in adolescents with major depressive disorder. *Computers in human behavior, 28*(5), 1954-1959.
- Li, H., & Wang, S. (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and youth services review, 35*(9), 1468-1475.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., ... & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews, 4*(1), 1-9.

- Park, J. H., Lee, Y. S., Sohn, J. H., & Han, D. H. (2016). Effectiveness of atomoxetine and methylphenidate for problematic online gaming in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 31(6), 427-432.
- Torres-Rodriguez, A., Griffiths, M. D., Carbonell, X., & Oberst, U. (2018). Treatment efficacy of a specialized psychotherapy program for Internet Gaming Disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 939-952.
- Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., & Petry, N. M. (2017). Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 979.
- Zhang, J. T., Yao, Y. W., Potenza, M. N., Xia, C. C., Lan, J., Liu, L., ... & Fang, X. Y. (2016). Altered resting-state neural activity and changes following a craving behavioral intervention for Internet gaming disorder. *Scientific Reports*, 6(1), 1-8.
- Zhang, J. T., Yao, Y. W., Potenza, M. N., Xia, C. C., Lan, J., Liu, L., ... & Fang, X. Y. (2016). Effects of craving behavioral intervention on neural substrates of cue-induced craving in Internet gaming disorder. *NeuroImage: Clinical*, 12, 591-599.

