



พฤติกรรมการเล่นเกมและภาวะติดเกมคอมพิวเตอร์ในเด็กและวัยรุ่นที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชโรงพยาบาลรามาริบัติ

ดลฤดี เพชรสุวรรณ พบ. *, ศิริไชย หงษ์สงวนศรี พบ. *

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมและภาวะติดเกมคอมพิวเตอร์ของผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่มารับการรักษาที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ที่เปรียบเทียบกับปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ของผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นที่ติดเกมและไม่ติดเกม

วิธีการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กและวัยรุ่นอายุ 6-18 ปี ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชโรงพยาบาลรามาริบัติ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ และแบบสอบถาม problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทย และให้ผู้ปกครองของตอบแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก Thai Youth Checklist (TYC)

ผลการศึกษา ผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่ร่วมมีตอบแบบสอบถามจำนวน 142 คน เพศชาย 106 คน (ร้อยละ 74.6) และเพศหญิง 36 คน (ร้อยละ 25.4) อายุ 11.5 ± 2.8 ปี เป็นนักเรียนประถมศึกษา 82 คน (ร้อยละ 57.7) และมัธยมศึกษา 39 คน (ร้อยละ 27.5) เป็นโรคสมาธิสั้น 73 คน (ร้อยละ 51.4) และโรคหรือปัญหาทางจิตเวชอื่น 69 คน (ร้อยละ 48.6) พบว่าผู้ป่วย 128 คน (ร้อยละ 90.1) เล่นเกมคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา โดยใช้เวลาในการเล่นเกมช่วงเปิดภาคการศึกษา 9.2 ± 13.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และในช่วงปิดภาคการศึกษา 10.2 ± 16.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และพบว่าผู้ป่วย 20 คน (ร้อยละ 14.5) เข้าเกณฑ์มีปัญหาพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ (เพศชาย 18 คน (ร้อยละ 17.6) และเพศหญิง 2 คน (ร้อยละ 5.6)) เด็กและวัยรุ่นที่เป็น ADHD มีปัญหาพฤติกรรมติดเกมไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางจิตเวชอื่น (ร้อยละ 16.7 และ 12.1 ตามลำดับ $p = 0.45$) ผู้ป่วยที่มีปัญหาติดเกมใช้เวลาเล่นเกมไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ติดเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในช่วงเปิดภาคการศึกษา (13.2 ± 18.5 และ 8.4 ± 12.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามลำดับ, $t = 1.4$, $df = 119$, $p = 0.16$) และในช่วงปิดภาคการศึกษา (13.7 ± 18.3 และ 9.4 ± 15.9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามลำดับ, $t = 1.1$, $df = 128$, $p = 0.28$) และพบว่าผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่ติดเกมมีปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ติดเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป ผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชโรงพยาบาลรามาริบัติใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์ 9.2 ± 13.6 และ 10.2 ± 16.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในช่วงเปิดและปิดภาคการศึกษาตามลำดับ ร้อยละ 14.5 เข้าเกณฑ์มีปัญหาพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ เด็กและวัยรุ่นที่เป็น ADHD มีปัญหาพฤติกรรมติดเกมไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคทางจิตเวชอื่น และผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาพฤติกรรมติดเกมมีปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ติดเกมคอมพิวเตอร์

คำสำคัญ ผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรคสมาธิสั้น ติดเกม

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2551; 53(3): 257-270

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400



A Pattern of Computer Game Playing and Addiction among Child and Adolescent Psychiatric Outpatients at Ramathibodi Hospital

Donruedee Petchsuwan M.D. *, Sirichai Hongsanguansri M.D. *

Abstract

Objectives: To study a pattern of computer game play and computer game addiction among patients at the child and adolescent psychiatric clinic, and to compare the behavioral and emotional problems between patients with and without computer game addiction.

Methods: The samples were patients, aged 6-18 years, at the child and adolescent psychiatric clinic at Ramathibodi hospital. Patients were invited to complete 2 questionnaires, the questionnaire for demographic data and pattern of computer game play and the Problem Video Game Playing (PVP) questionnaire, Thai version. Parents were invited to complete the Thai Youth Checklist (TYC) questionnaire.

Results: One hundred forty two child and adolescent psychiatric patients, 106 males (74.6%) and 36 females (25.4%), were willing to participate in this study. Their mean age was 11.5 ± 2.8 years. 82 (57.7%) were primary school students and 39 (27.5%) were secondary school students. They were 73 (51.4%) patients with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and 69 (48.6%) patients with other psychiatric diagnoses. 128 patients (90.1%) played computer game during the past year. Patients at the child and adolescent psychiatric clinic played computer game 9.2 ± 13.6 hr/week during the semester period and 10.2 ± 16.4 hour/week during school break. 20 (14.5%) met the criteria for computer game addiction (18 males (17.6%) and 2 females (5.6%). Children and adolescents with ADHD and other diagnoses did not differ in the rate of computer game addiction (16.7% and 12.1%, respectively, $p = 0.45$). The patients with computer game addiction did not play computer game significantly more than patients without computer game addiction both during semester period (13.2 ± 18.5 vs 8.4 ± 12.6 hr/week, respectively, $t = 1.4$, $df = 119$, $p = 0.16$) and school break (13.7 ± 18.3 vs 9.4 ± 15.9 hr/week, respectively, $t = 1.1$, $df = 128$, $p = 0.28$). They also did not have aggressive behaviors significantly more than those without computer game addiction.

Conclusions: Child and adolescent psychiatric patients at Ramathibodi hospital played computer game 9.2 ± 13.6 hr/week during the semester period and 10.2 ± 16.4 hour/week during school break. 14.5% met the criteria for computer game addiction. Children and adolescents with ADHD did not differ in the rate of computer game addiction from patients with other diagnoses. The patients with computer game addiction did not have aggressive behaviors significantly more than those without computer game addiction.

Keywords: child and adolescent patients, computer game addiction, ADHD

J Psychiatr Assoc Thailand 2008; 53(3): 257-270

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok. 10400

บทนำ

คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเด็กและวัยรุ่นยุคปัจจุบันทั่วโลก และการเล่นเกมออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ตเป็นกิจกรรมที่เด็กและวัยรุ่นนิยมอย่างแพร่หลายมาก¹ เด็กและวัยรุ่นยังนิยมเล่นเกมคอมพิวเตอร์ไม่ออนไลน์และวิดีโอเกมหลากหลายรูปแบบเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน^{2,3} ตัวอย่างการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่าในปี ค.ศ. 1993 ร้อยละ 87.7 ของวัยรุ่นชาย และร้อยละ 64.4 ของวัยรุ่นหญิงเล่นเกมวิดีโอ โดยวัยรุ่นชายและหญิงใช้เวลาเล่นเกมเฉลี่ย 4.2 และ 2.0 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามลำดับ⁴ ในปี ค.ศ. 1996 เด็กและวัยรุ่นเพศชายอายุ 10-14 ปี เล่นเกมคอมพิวเตอร์ 5-10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และหญิง 3-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์⁵ ในปี ค.ศ. 1999 เด็กและวัยรุ่นอายุ 2-17 ปี ใช้เวลากับคอมพิวเตอร์รวมทั้งการเล่นเกมเฉลี่ยวันละ 1.6 ชั่วโมง และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเพศชายเล่นเกมเฉลี่ย 13 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพศหญิงเล่นเกมเฉลี่ย 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์⁶ ที่ยังมีการศึกษาในปีเดียวกันพบว่าเด็กและวัยรุ่นอายุ 8-13 ปี เล่นเกมคอมพิวเตอร์มากกว่า 7.5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ นักเรียนมัธยมศึกษาที่เล่นเกมมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เพิ่มจากร้อยละ 2 ในปี ค.ศ. 1998 เป็นร้อยละ 2.5 ในปี ค.ศ. 1999⁷ และ 2003 เด็กอายุต่ำกว่า 11 ปี (กลุ่มตัวอย่างอายุเฉลี่ย 5 ปี) เล่นวิดีโอเกม 1.1 ± 1.3 ชั่วโมงต่อวัน และเกมคอมพิวเตอร์ 0.5 ± 1.0 ชั่วโมงต่อวัน⁸ และตัวอย่างการศึกษาในสหราชอาณาจักรพบว่าในปี ค.ศ. 1995 ร้อยละ 77.2 ของวัยรุ่นอายุ 11-16 ปี เล่นเกมคอมพิวเตอร์ โดยร้อยละ 24.2 เล่นเกมทุกวัน และร้อยละ 14 เล่นเกมมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อครั้ง⁹ ในปี ค.ศ. 1998 ร้อยละ 98.7 ของวัยรุ่นอายุ 12-16 ปี เคยเล่นเกมคอมพิวเตอร์¹⁰ ในปี ค.ศ. 2000 ร้อยละ 92 ของวัยรุ่นอายุ 12-14 ปี เล่นเกมคอมพิวเตอร์ เป็นการเล่นเกมเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และเฉลี่ย 2.6 ชั่วโมงต่อครั้ง¹¹

เด็กและวัยรุ่นไทยนิยมเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากขึ้นเช่นเดียวกัน สำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจพบว่าในปี พ.ศ. 2549 ร้อยละ 50.4-57.0 ของเด็กและวัยรุ่นใช้คอมพิวเตอร์ และร้อยละ 15.5-36.5 ใช้อินเทอร์เน็ต¹² และพบว่าในปี พ.ศ. 2545 เยาวชนอายุ 11-24 ปีทั่วประเทศประมาณ 3 ล้านคนใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเล่นเกม และเด็กและเยาวชนอายุ 6-24 ปี ประมาณ 1.4 ล้านคนเลือกการเล่นเกมคอมพิวเตอร์/วิดีโอเกมเป็นกิจกรรมในเวลาว่าง¹³ สำนักงานสถิติแห่งชาติยังได้สำรวจพบว่าในปี พ.ศ. 2546 ร้อยละ 59.0 ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปในกรุงเทพฯ เล่นเกมออนไลน์โดยใช้เวลาเล่นเกมเฉลี่ย 2.2-3.3 ชั่วโมงต่อวันในวันจันทร์-ศุกร์ และ 3.1-4.7 ชั่วโมงต่อวันในวันเสาร์-อาทิตย์โดยร้อยละ 13.3 ของผู้เล่นเกมออนไลน์ยอมรับว่าประสบปัญหาจากการเล่นเกมซึ่งได้แก่ขาดความสัมพันธ์ในครอบครัว ก้าวร้าว ไม่สนใจการเรียน และสุขภาพไม่ดี เป็นต้น¹⁴ จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์จากผู้ปกครองในกรุงเทพฯ ในปี พ.ศ. 2546 เช่นเดียวกันพบว่า บุตรหลานที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์เพื่อศึกษา/ค้นหาข้อมูล เล่นเกมคอมพิวเตอร์ ติดตามข่าวสาร ไปรษณีย์ อิเลคทรอนิกส์ และเล่นเกมออนไลน์ ร้อยละ 70.5, 69.1, 24.7, 21.0 และ 21.0 ตามลำดับ ซึ่งร้อยละ 15.9 ของผู้ปกครองระบุว่าบุตรหลานประสบปัญหาจากการเล่นเกมคอมพิวเตอร์¹⁵

พูนทรัพย์ จิระเศรษฐเมธากุล และคณะ¹⁶ ศึกษาพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมของนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อปี พ.ศ. 2543 พบว่าร้อยละ 83.2 ของเด็กและวัยรุ่นเล่นเกมวิดีโอเกม โดยใช้เวลาเล่นเกมเฉลี่ย 3.2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ศิริไชย หงษ์สงวนศรี และคณะ¹⁷ ศึกษาพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมและเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษา 1-6 ในกรุงเทพมหานคร 3 โรงเรียน และต่างจังหวัด 1 โรงเรียน จำนวน 4,483 คน ในปี พ.ศ. 2546

พบว่าร้อยละ 86.3 เคยเล่นเกมคอมพิวเตอร์ โดย ร้อยละ 69.2 เล่นเกมอย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป และร้อยละ 27.6 เล่นเกมตั้งแต่ 4 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป กลุ่มที่เล่นเกมตั้งแต่ 4 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไปใช้เวลาเล่นเกมประมาณ 17.4 ± 12.11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ อัญชุลี ธีระวงศ์ไพศาล¹⁸ พบว่าในปี พ.ศ. 2549 ร้อยละ 24.5 ของนักเรียนประถมศึกษา 4-6 ในกรุงเทพมหานคร เล่นเกมตั้งแต่ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป และร้อยละ 13.9 เล่นเกมตั้งแต่ 3 ชั่วโมงต่อครั้งขึ้นไป และในปี พ.ศ. 2550 ณัฐนิช กาญจนโณภาส¹⁹ พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาใน กรุงเทพมหานคร ใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์เฉลี่ย 12.7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงเปิดภาคการศึกษาและ 24.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงปิดภาคการศึกษา

ปัจจุบันเริ่มมีการศึกษาผลกระทบของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ต่อเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น ผลการศึกษาจำนวนมาก พบว่า การเล่นเกมคอมพิวเตอร์มีผลกระทบด้านลบต่อเด็กและวัยรุ่นหลายประการ ผลกระทบที่มีรายงานมากที่สุดคือ การเล่นเกมที่มีความรุนแรงทำให้เด็กและวัยรุ่นมีพฤติกรรมก้าวร้าวมากขึ้น^{2, 3, 7, 11, 20-26} และยังมีรายงานผลกระทบด้านลบต่อพัฒนาการด้านจิตสังคม^{2, 3, 11, 23, 27-29} และสุขภาพกาย^{2, 3, 20, 30-33} รวมทั้งการทำงานของสมอง^{2, 3, 34-36} แม้จะมีรายงานการศึกษาที่พบว่าไม่มีผลด้านลบดังกล่าวก็ตาม^{2, 3, 23, 37, 38}

ปัญหาที่สำคัญมากอีกประการคือ เด็กและวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์จำนวนมากหนึ่งหมกมุ่นกับการเล่นเกมมากจนถึงขั้นที่เรียกได้ว่าติดเกม และได้เริ่มมีการศึกษาเรื่องนี้มากขึ้นในหลายประเทศ^{2, 3, 9-11, 28, 39-44} ผลการศึกษาปัญหาเด็กและวัยรุ่นติดเกมคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย ศิริไชย หงษ์สงวนศรี และคณะ¹⁷ พบว่าในปี พ.ศ. 2546 ร้อยละ 13.9 ของนักเรียนมัธยมศึกษาเข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ อัญชุลี ธีระวงศ์ไพศาล¹⁸ พบว่าในปี พ.ศ. 2549 ร้อยละ 18.5 ของนักเรียนประถมศึกษา 4-6 ในกรุงเทพมหานคร เข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกม และในปี พ.ศ. 2550

ณัฐนิช กาญจนโณภาส¹⁹ พบว่าร้อยละ 9.9 ของนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครเข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกม และภูวนันท์ วิภูษานุพงษ์ และคณะ⁴⁵ พบว่าร้อยละ 11.1 ของนักเรียนมัธยมศึกษาในชุมชนชนบทภาคกลางเข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกม

แม้ว่าปัญหาเด็กและวัยรุ่นติดเกมคอมพิวเตอร์จะเพิ่มความรุนแรงอย่างรวดเร็ว แต่เนื่องจากเป็นปัญหาที่เพิ่งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานนี้เอง จึงยังมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับปัญหาพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ค่อนข้างน้อย ปัจจัยที่มีรายงานหรือการศึกษาพบว่า อาจสัมพันธ์กับพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ปัจจัยทางชีวภาพ⁴⁶⁻⁴⁸ และปัจจัยด้านจิตสังคม เช่น ความภาคภูมิใจในตนเอง^{27, 49} ความเครียด^{19, 49} และภาวะซึมเศร้า⁵⁰⁻⁵⁴ เป็นต้น รวมถึงปัจจัยด้านครอบครัว^{19, 45} นอกจากนี้ยังมีรายงานจากการศึกษาที่พบว่า เด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์จำนวนมากมีปัญหาหรือโรคทางจิตเวชบางอย่าง^{27, 28, 50-55} โรคที่มีรายงานว่าสัมพันธ์กับปัญหาพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์มากที่สุด คือ attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)^{27, 28, 50-52} โรคทางจิตเวชอื่นที่สัมพันธ์กับปัญหาพฤติกรรมติดเกม ได้แก่ anxiety disorder^{27, 50, 52} mood disorder^{27, 50, 52-54} เป็นต้น แม้ว่าบางการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาติดอินเทอร์เน็ต⁵⁰⁻⁵⁴ แต่เด็กและวัยรุ่นที่ติดอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มักใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกม^{15, 50-53, 56} ในปัจจุบันยังไม่เคยมีการศึกษาพฤติกรรมกรรมการเล่นเกมและภาวะติดเกมคอมพิวเตอร์ในเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาหรือเป็นโรคทางจิตเวชทั้งหมด ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้า เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการเล่นเกมและภาวะติดเกมคอมพิวเตอร์ของผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชโรงพยาบาลรามาริบัติ วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างเด็กที่เป็น ADHD และโรคทางจิตเวชอื่น และเปรียบเทียบปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ โดยเฉพาะพฤติกรรม

ก้าวร้าว ของผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นที่ติดเกมและไม่ติดเกม โดยในการศึกษานี้ผู้วิจัยใช้คำว่า เกมคอมพิวเตอร์โดยมีความหมายรวมถึงการเล่น เกมคอมพิวเตอร์ทั้งประเภทออนไลน์และไม่ออนไลน์ รวมถึงการเล่นวิดีโอเกมทุกรูปแบบ

วิธีการศึกษา

1. **กลุ่มตัวอย่าง** เป็นผู้ป่วยอายุ 6-18 ปีที่มา รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2550 - 30 มิถุนายน 2550 ทั้งผู้ป่วยเก่า และผู้ป่วยใหม่ทุกคนที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยมี เกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น mental retardation, autistic disorder, psychotic disorder หรือ mood disorder ที่มีอาการรุนแรงจนไม่สามารถ ร่วมมือในการตอบแบบสอบถามได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เวลาที่ใช้ในการเล่นคอมพิวเตอร์ ทั้งในช่วงเปิด ภาคการศึกษาและปิดภาคการศึกษา สถานที่เล่นเกม และประเภทของเกมที่เล่นด้วยตนเอง

2.2 แบบสอบถาม problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทย⁵⁷ แบบสอบถาม PVP ฉบับภาษาไทยเป็นแบบสอบถามที่แปลจากแบบสอบถาม video game playing (PVP) ฉบับภาษาอังกฤษ⁴² ประกอบด้วยคำถามที่ดัดแปลงจากเกณฑ์วินิจฉัย pathological gambling และ substance dependence ตาม DSM-IV 9 ข้อ โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยตนเองว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” และจำแนกว่า เข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์หากตอบว่า “ใช่” ตั้งแต่ 5 ข้อขึ้นไป

2.3 แบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก Thai Youth Checklist (TYC) ฉบับสำหรับผู้ปกครอง⁵⁸ เป็นเครื่องมือ สำหรับประเมินปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กและวัยรุ่นที่ สมทรง สุวรรณเลิศ และวันชัย ไชยสิทธิ์ ได้แปลแบบสอบถาม Child Behavior Checklist (CBCL)⁵⁹ เป็นภาษาไทยที่ได้เพิ่มเติมคำถามสำหรับปัญหาที่ พบในเด็กและวัยรุ่นไทยด้วย โดยผู้ปกครองของผู้ป่วย เป็นผู้ตอบแบบสำรวจ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจาก สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ให้ใช้ แบบสำรวจในการศึกษาครั้งนี้แล้ว

3. **วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยได้ชี้แจง ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมถึง ขั้นตอนในการตอบแบบสอบถามในการวิจัย และ การเก็บข้อมูลเป็นความลับให้ผู้ป่วยและผู้ปกครอง ทราบแล้วให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองลงนามในหนังสือ ยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ ผู้ป่วยเป็น ผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และ พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ และแบบสอบถาม problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทย ด้วยตนเอง โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ในกรณีที่ ผู้ป่วยยังไม่สามารถอ่านแบบสอบถามด้วยตนเองได้ ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามและให้ผู้ป่วยตอบคำถาม และพ่อแม่หรือผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสำรวจพฤติกรรม เด็ก Thai Youth Checklist (TYC) ฉบับสำหรับผู้ปกครอง โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ขณะรอรับการตรวจ รักษาตามปกติและส่งคืนเมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จ เรียบร้อย การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุญาต ให้ดำเนินการได้จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

4. **การวิเคราะห์ทางสถิติ** ใช้ Chi-square test วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าเป็น จำนวนนับ และใช้ unpaired t-test วิเคราะห์เปรียบเทียบ ตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่องระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้โปรแกรม SPSS version 12.0

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 142 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 74.6 อายุเฉลี่ย 11.5 ± 2.8 ปี เรียนระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 57.7) ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็น ADHD จำนวน 73 คน (ร้อยละ 51.4) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 63 คน (ร้อยละ 86.3) และมีบันทึกในเวชระเบียนว่าเป็นโรคทางจิตเวชอื่นร่วมด้วยจำนวน 13 คน (ร้อยละ 17.8) ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็นโรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่นจำนวน 69 คน (ร้อยละ 49.6) เป็นปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมากที่สุด 13 คน (ร้อยละ 18.8) (ตารางที่ 1)

จากการสำรวจพฤติกรรมเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ป่วยจิตเวชเด็กเล่นเกม 128 คน (ร้อยละ 90.1) เป็นเด็กชาย 97 คน (ร้อยละ 91.5 ของผู้ป่วยชายทั้งหมด) และเด็กหญิง 31 คน (ร้อยละ 86.1 ของผู้ป่วยหญิงทั้งหมด) เด็กชายเล่นเกมมากกว่าหญิงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.35$) ทั้งหมดใช้เวลาในการเล่นเกม 9.2 ± 13.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงเปิดและ 10.2 ± 16.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงปิดภาคการศึกษา ทั้งสองเพศเล่นเกมใช้เวลาเล่นเกมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 2) ผู้ป่วยที่มีอายุ 6-11 ปี ใช้เวลาเล่นเกมน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีอายุ 12-18 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในช่วงเปิดภาคการศึกษาและปิดภาคการศึกษา (ตารางที่ 3)

มีผู้ป่วย 26 คน (ร้อยละ 18.3) เล่นเกมมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงเปิดหรือปิดภาคการศึกษา โดย 19 คน (ร้อยละ 13.4) เล่นเกมมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงเปิดภาคการศึกษา และ 20 คน (ร้อยละ 14.1) เล่นเกมมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงปิดภาคการศึกษา ผู้ป่วยที่เล่นเกมใช้เวลาเล่นเกมติดต่อกันนานที่สุด 4.6 ± 6.8 ชั่วโมง ซึ่งเพศชาย

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ ชาย	106	74.6
หญิง	36	25.4
อายุ ระหว่าง 6-11 ปี	78	54.9
12-18 ปี	64	45.1
ระดับการเรียน อนุบาล	3	2.1
ประถมศึกษา	82	57.7
มัธยมศึกษา	39	27.5
ไม่ทราบ	18	12.7
เป็น ADHD	73	51.4
มีโรคจิตเวชอื่นร่วม:	13	17.8 (13/73)
learning disorder	9	
gender identity disorder	2	
mood disorder	1	
adjustment disorder	1	
โรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่น	69	49.6
ปัญหาความสัมพันธ์	13	18.8 (13/69)
PDD NOS	9	
learning disorder	8	
mood disorder	7	
anxiety disorder	6	
ปัญหาการเลี้ยงดู	5	
tic disorder	4	
school refusal	4	
โรคทางกายที่มีปัญหาพฤติกรรม	3	
game/internet addiction	3	
adjustment disorder	2	
conversion disorder	1	
anorexia nervosa	1	
sleep disorder	1	
enuresis	1	
child abuse	1	

เล่นเกมติดต่อกันนานที่สุด 5.0 ± 7.6 ชั่วโมง ส่วนเพศหญิงเล่นเกมติดต่อกันนานที่สุด 3.4 ± 2.7 ชั่วโมง ($t = 1.2, df = 121, p=0.25$)

ลักษณะของเกมที่เล่น พบว่า เล่นเกมที่ไม่ออนไลน์มี 58 คน (ร้อยละ 40.8) เล่นเกมออนไลน์ 31 คน (ร้อยละ 21.8) และเล่นทั้งเกมออนไลน์และไม่ออนไลน์ 38 คน (ร้อยละ 26.8) สถานที่ที่ผู้ป่วยใช้เล่นเกม คือ บ้านตนเอง (ร้อยละ 69.7) ร้านเกม (ร้อยละ 16.9) โรงเรียน (ร้อยละ 6.3) และบ้านเพื่อน (ร้อยละ 6.3)

ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็น ADHD ใช้เวลาเล่นเกมในช่วงเปิดภาคการศึกษา 8.6 ± 11.6

ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็นโรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่นซึ่งใช้เวลา 9.7 ± 15.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($t = -0.4, df = 122, p = 0.66$) ช่วงปิดภาคการศึกษา ADHD ใช้เวลาเล่น 9.8 ± 13.2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็นโรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่นซึ่งใช้เวลา 10.5 ± 19.3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($t = -0.2, df = 131, p = 0.81$) ผู้ป่วย ADHD ที่มีอายุ 6-11 ปี และ 12-18 ปีใช้เวลาเล่นเกมในช่วงเปิดและปิดภาคการศึกษาไม่แตกต่างกันมาก (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 ระยะเวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาเปรียบเทียบเด็กชายและหญิง

	ทั้งหมด (N=128)	เด็กชาย (n1=97)	เด็กหญิง (n2=31)	p-value
ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน				
เล่นเกมช่วงเปิดภาคการศึกษา	9.2 ± 13.6	10.2 ± 14.7	6.1 ± 9.8	$t = 1.5, df = 122, p = 0.14$
เล่นเกมช่วงปิดภาคการศึกษา	10.2 ± 16.4	11.0 ± 17.6	7.6 ± 11.7	$t = 1.1, df = 131, p = 0.29$

ตารางที่ 3 ระยะเวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาเปรียบเทียบเด็กอายุ 6-11 ปี และอายุ 12-18 ปี

	เด็กอายุ 6-11 ปี	อายุ 12-18 ปี	p-value
ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน			
เล่นเกมช่วงเปิดภาคการศึกษา	6.7 ± 9.4	12.0 ± 16.9	$t = -2.2, df = 122, p = 0.03$
เล่นเกมช่วงปิดภาคการศึกษา	7.1 ± 11.1	13.8 ± 20.4	$t = -2.4, df = 131, p = 0.02$

ตารางที่ 4 เด็ก ADHD เล่นเกมคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาเปรียบเทียบเด็กอายุ 6-11 ปี และอายุ 12-18 ปี

	เด็กอายุ 6-11 ปี	อายุ 12-18 ปี	p-value
ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน			
เล่นเกมช่วงเปิดภาคการศึกษา	7.2 ± 10.7	11.3 ± 13.0	$t = -1.3, df = 60, p = 0.19$
เล่นเกมช่วงปิดภาคการศึกษา	8.1 ± 12.7	13.5 ± 13.6	$t = -1.6, df = 67, p = 0.12$

ผู้ป่วย 20 คน (ร้อยละ 14.5) ตอบแบบสอบถาม PVP มีคะแนนเข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ เป็นชาย 18 คน (ร้อยละ 17.6) และหญิง 2 คน (ร้อยละ 5.6) ผู้ป่วยที่มีอายุ 6-11 ปีมีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ 13 คน (ร้อยละ 17.1) และผู้ป่วยที่มีอายุ 12-18 ปีมีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ 7 คน (ร้อยละ 11.3) ($\chi^2 = 0.9$, $df = 1$, $p = 0.47$) ผู้ป่วยที่มีและไม่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ใช้เวลาเล่นเกม 13.2 ± 18.5 และ 8.4 ± 12.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามลำดับในช่วงเปิดภาคการศึกษา ($t = 1.4$, $df = 119$, $p = 0.16$) และ 13.7 ± 18.3 และ 9.4 ± 15.9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามลำดับในช่วงปิดภาคการศึกษา ($t = 1.1$, $df = 128$, $p = 0.28$) ผู้ป่วย ADHD มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ 12 คน (ร้อยละ 16.7) และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็นโรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่นมีปัญหาดังกล่าวติดเกมคอมพิวเตอร์ 8 คน (ร้อยละ 12.1) ($\chi^2 = 0.6$, $df = 1$, $p = 0.45$)

จากแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก TYC ประเมินปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ในแต่ละกลุ่มอายุและ

เพศเป็นกลุ่มอาการที่แตกต่างกัน การแปลผล TYC มีทั้งการใช้คะแนนในแต่ละกลุ่มอาการ และยังสามารถจำแนกระดับความรุนแรงของแต่ละกลุ่มอาการเป็น 3 ระดับคือ ปกติ คาบเส้น และมีปัญหา โดยเปรียบเทียบกับค่าปกติของเด็กและวัยรุ่นไทยที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว ผู้ป่วย ADHD และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหลักว่าเป็นโรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่น มีคะแนนปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ตามกลุ่มอายุและเพศ และจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการในแต่ละระดับความรุนแรงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่มอาการ จึงไม่นำเสนอข้อมูลในที่นี้

ผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นเพศชายที่มีและไม่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ มีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ตามระดับความรุนแรงของแต่ละกลุ่มอาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่มอาการ รวมทั้งพฤติกรรมก้าวร้าวในทั้ง 2 กลุ่มอายุ (ตารางที่ 5) เนื่องจากมีผู้ป่วยเพศหญิงที่เข้าเกณฑ์มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์เพียงกลุ่มอายุละ 1 คน จึงไม่นำเสนอข้อมูลในที่นี้เช่นเดียวกัน

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์เปรียบเทียบกับผู้ติดเกมและไม่ติดเกมกับเด็กชายกลุ่มอายุ 6-11 ปี และ 12-18 ปี

	กลุ่มอายุ 6-11 ปี						กลุ่มอายุ 12-18 ปี					
	ไม่ติดเกม 39 คน (ร้อยละ)			ติดเกม 12 คน (ร้อยละ)			ไม่ติดเกม 37 คน (ร้อยละ)			ติดเกม 6 คน (ร้อยละ)		
	ปกติ	คาบเส้น	มีปัญหา	ปกติ	คาบเส้น	มีปัญหา	ปกติ	คาบเส้น	มีปัญหา	ปกติ	คาบเส้น	มีปัญหา
วิตกกังวล	24 (61.5)	8 (20.5)	7 (17.9)	8 (66.7)	1 (8.3)	3 (25.0)	18 (50.0)	9 (25.0)	9 (25.0)	3 (50.0)	1 (16.7)	2 (33.3)
ไม่สบายทางกาย	22 (56.4)	8 (20.5)	9 (23.1)	5 (41.7)	3 (25.0)	4 (33.3)	16 (43.2)	3 (8.1)	18 (48.6)	3 (50.0)	1 (16.7)	2 (33.3)
ซึมเศร้า	26 (66.7)	5 (12.8)	8 (20.5)	7 (58.3)	3 (25.0)	2 (16.7)						
พฤติกรรมไม่สมวัย	10 (25.6)	5 (12.8)	24 (61.5)	2 (16.7)	1 (8.3)	9 (75.0)	19 (52.8)	8 (22.2)	9 (25.0)	3 (50.0)	1 (16.7)	2 (33.3)
เกรง/ทำผิดกฎระเบียบ	33 (84.6)	3 (7.7)	3 (7.7)	9 (75.0)	2 (16.7)	1 (8.3)	23 (62.2)	4 (10.8)	10 (27.0)	2 (33.3)	3 (50.0)	1 (16.7)
ซนมาก/วุ่นวาย/ปัญหาทางสังคม	30 (76.9)	5 (12.8)	4 (10.3)	7 (58.3)	1 (8.3)	4 (33.4)						
พฤติกรรมก้าวร้าว	24 (61.5)	4 (10.3)	11 (28.2)	5 (41.7)	2 (16.7)	5 (41.7)	16 (43.2)	12 (32.4)	9 (24.3)	2 (33.3)	1 (16.7)	3 (50.0)
ปัญหาทางเพศ	34 (87.2)	1 (2.6)	4 (10.3)	12 (100)	0	0	28 (77.8)	5 (13.9)	3 (8.3)	4 (66.7)	1 (16.7)	1 (16.7)
แยกตนเองจากสังคม							24 (66.7)	6 (16.7)	6 (16.7)	5 (83.3)	1 (16.7)	0

ผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นเพศชายที่มีและไม่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์และมีคะแนน TYC ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่มอาการทั้ง 2 กลุ่มอายุ รวมทั้งพฤติกรรมก้าวร้าว เกร/

ทำผิดกฎระเบียบ และแยกตนเองจากสังคม ทั้งเมื่อวิเคราะห์ในผู้ป่วยทั้งหมดและเฉพาะผู้ป่วย ADHD (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 Mean \pm S.D ของ TYC score ในแต่ละกลุ่มอาการของผู้ป่วยชายอายุ 6-11 ปีและ 12-18 ปี

คะแนน TYC	กลุ่มอายุ 6-11 ปี						กลุ่มอายุ 12-18 ปี					
	ผู้ป่วยทั้งหมด (51 คน)			ผู้ป่วย ADHD (37 คน)			ผู้ป่วยทั้งหมด (43 คน)			ผู้ป่วย ADHD (19 คน)		
	ไม่ติดเกม	ติดเกม	P	ไม่ติดเกม	ติดเกม	P	ไม่ติดเกม	ติดเกม	P	ไม่ติดเกม	ติดเกม	P
	39 คน	12 คน		28 คน	9 คน		37 คน	6 คน		16 คน	3 คน	
วิตกกังวล	9.3 \pm 6.5	8.8 \pm 5.3	0.81	8.7 \pm 5.8	7.7 \pm 5.2	0.63	12.7 \pm 9.4	11.8 \pm 7.2	0.83	12.1 \pm 8.0	9.7 \pm 9.9	0.65
ไม่สบายทางกาย	2.9 \pm 3.1	3.8 \pm 2.5	0.41	2.6 \pm 2.4	3.6 \pm 2.6	0.31	3.4 \pm 2.7	2.7 \pm 1.8	0.55	3.6 \pm 2.7	3.0 \pm 2.6	0.74
ซีมีเศร้า	6.9 \pm 4.5	6.8 \pm 5.4	0.91	6.5 \pm 4.0	4.9 \pm 3.4	0.27						
พฤติกรรมไม่สมวัย	7.7 \pm 3.1	8.6 \pm 2.9	0.39	7.5 \pm 3.1	7.6 \pm 2.6	0.99	10.9 \pm 5.5	12.8 \pm 6.4	0.44	13.2 \pm 3.4	14.0 \pm 7.8	0.76
เกร/ทำผิดกฎระเบียบ	1.9 \pm 1.6	2.3 \pm 1.5	0.51	1.7 \pm 1.7	2.6 \pm 1.6	0.19	7.1 \pm 4.8	8.8 \pm 2.7	0.40	8.8 \pm 5.2	7.7 \pm 2.3	0.73
ชนมาก/วุ่นวาย/ปัญหาทางสังคม	6.3 \pm 2.9	7.3 \pm 3.4	0.29	6.1 \pm 3.1	7.8 \pm 3.2	0.18						
พฤติกรรมก้าวร้าว	12.2 \pm 7.9	13.4 \pm 6.3	0.63	11.5 \pm 6.3	12.8 \pm 6.2	0.61	9.6 \pm 6.1	12.2 \pm 6.9	0.36	10.6 \pm 5.1	10.7 \pm 4.9	0.99
ปัญหาทางเพศ	0.6 \pm 1.4	0.4 \pm 0.5	0.63	0.4 \pm 0.8	0.4 \pm 0.5	0.77	0.4 \pm 0.8	0.5 \pm 0.8	0.71	0.2 \pm 0.4	0.0 \pm 0.0	0.44
แยกตนเองจากสังคม							4.7 \pm 3.1	4.2 \pm 2.6	0.71	4.4 \pm 2.9	3.7 \pm 3.8	0.71

วิจารณ์

จากผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นใช้เวลาเล่นเกม 9.2 \pm 13.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในช่วงเปิดภาคการศึกษา และ 10.2 \pm 16.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในช่วงปิดภาคการศึกษา และมีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ร้อยละ 14.5 (ร้อยละ 17.6 ของผู้ป่วยชาย และร้อยละ 5.6 ของผู้ป่วยหญิง) โดยกลุ่มอายุ 6-11 ปีพบร้อยละ 17.1 มากกว่ากลุ่มอายุ 12-18 ปีพบร้อยละ 11.3 ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาอื่นในเด็กและวัยรุ่นทั่วไปในประเทศไทยที่มีมาก่อนหน้านัก^{14, 17-19, 45} แต่ค่าเฉลี่ยของการใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์น้อยกว่าเด็กน้อยกว่าเด็กและวัยรุ่นทั่วไปและผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือมีปัญหาทางจิตเวชอื่น ซึ่งต่างไปจากสมมุติฐานของผู้วิจัยที่คาดว่าผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจะใช้เวลา

เล่นเกม และมีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์มากกว่าเด็กและวัยรุ่นทั่วไป โดยเฉพาะผู้ป่วย ADHD เนื่องจากมีผลการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า เด็กและวัยรุ่นที่ติดเกมคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตมีปัญหาหรือเป็นโรคทางจิตเวช^{27, 50-55} รวมทั้ง ADHD^{27, 28, 50-52} มากกว่าเด็กและวัยรุ่นที่ไม่ติดเกมคอมพิวเตอร์ และจากการสังเกตของผู้วิจัยที่พบว่า พ่อแม่ของเด็กที่เป็น ADHD ที่เป็นผู้ป่วยใหม่มักปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของผู้ป่วยบ่อยๆ ผลการศึกษาดังกล่าวอาจเป็นเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากทั้งผู้ป่วยเก่าและผู้ป่วยใหม่ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเก่าพ่อแม่จึงอาจได้รับคำปรึกษาเรื่องการเลี้ยงดูการฝึกวินัย และการปรับพฤติกรรมจนสามารถจัดการปัญหาพฤติกรรมต่างๆ รวมทั้งการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ได้ดีแล้ว และผู้ป่วยในการศึกษานี้ถึงร้อยละ 54.9 อยู่ใน

กลุ่มอายุ 6-11 ปี ซึ่งเป็นเด็กวัยเรียนที่พ่อแม่สามารถจัดการกับปัญหาพฤติกรรมได้ง่ายกว่าวัยรุ่น หากศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยที่เป็นวัยรุ่นผลการศึกษาอาจแตกต่างกันได้ แม้ว่าในการศึกษานี้ผู้ป่วยที่เป็นวัยรุ่นใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากกว่าเด็กวัยเรียนแต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็อาจเป็นเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเก่าเช่นเดียวกัน อีกปัจจัยหนึ่งคือผู้วิจัยไม่ได้แยกผู้ป่วยและผู้ปกครองในระหว่างการตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจน ผู้ป่วยอาจกังวลว่าจะถูกผู้ปกครองตำหนิจึงอาจตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์น้อยกว่าความเป็นจริง

ผลการศึกษาที่แตกต่างจากสมมุติฐานของผู้วิจัยอีกประการหนึ่งคือ ผู้วิจัยคาดว่าผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์จะมีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ โดยเฉพาะพฤติกรรมก้าวร้าวจากการประเมินโดยใช้ TYC มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ติดเกมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากมีการศึกษาจำนวนมากพบว่า เด็กและวัยรุ่นที่เล่นเกมส่วนใหญ่มักเล่นเกมที่มีความรุนแรงและการเล่นเกมที่มีความรุนแรงสัมพันธ์กับพฤติกรรมก้าวร้าวอย่างมีนัยสำคัญ^{2, 3, 7, 11, 20-26} และยังมีการศึกษาที่พบความสัมพันธ์กับปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์หลายประการ^{1-4, 11, 17, 23, 27, 29, 50, 52-55} รวมทั้งการศึกษาของ Yoo และคณะ⁵¹ ที่พบว่านักเรียนประถมศึกษาที่ติดอินเตอร์เน็ตมีคะแนนด้านพฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมเกร่ รวมทั้งปัญหาพฤติกรรมทั้งด้าน attention problems, anxious/depressed, thought problems, somatic complaints, withdrawn, social problems, internalizing problems, externalizing problems, และ total behavior problems จากการประเมินโดยใช้ CBCL คล้ายกับการศึกษาในสูงกว่าเด็กที่ไม่ติดอินเตอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นเพศชายที่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์มีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์จากการประเมินโดย

ผู้ปกครองไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ไม่ติดเกมอย่างมีนัยสำคัญทุกกลุ่มอาการ รวมทั้งพฤติกรรมก้าวร้าว แต่ก็มีคะแนน TYC ในกลุ่มอาการพฤติกรรมก้าวร้าว และเกร่/ทำผิดกฎระเบียบสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ติดเกม เนื่องจากผู้ป่วยที่มีปัญหาติดเกมในการศึกษานี้ใช้เวลาเล่นเกมมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ติดเกม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ระหว่างผู้ป่วยที่เล่นเกมมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และไม่เกิน 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ด้วย (ไม่ได้นำเสนอในบทความนี้) แต่ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวก็มีคะแนน TYC ในทุกกลุ่มอาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ผลการศึกษาดังกล่าวอาจเกิดจากผู้ป่วยในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเก่าเช่นเดียวกัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงได้รับการบำบัดรักษาปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์แล้ว รวมทั้งพ่อแม่อาจได้รับคำปรึกษาเรื่องการเลี้ยงดู การฝึกวินัย และการปรับพฤติกรรมจนสามารถจัดการปัญหาพฤติกรรมด้านต่างๆ ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรืออาจเกิดจากจำนวนผู้ป่วยยังน้อยเกินไปก็ได้

การศึกษานี้มีข้อจำกัดจากวิธีการศึกษาที่เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยเก่าและผู้ป่วยใหม่รวมกัน ทำให้มีข้อจำกัดในการแปลผลการศึกษาดังที่ได้กล่าวแล้ว จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดยังมีจำนวนน้อย โดยเฉพาะผู้ป่วยเพศหญิง ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ในผู้ป่วยเพศหญิงที่ไม่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ได้ นอกจากนี้ยังอาจมีข้อจำกัดในเรื่องแบบสอบถามที่ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบด้วยตนเองทำให้ข้อมูลที่ได้ อาจไม่ตรงความจริง และผู้ป่วยที่อายุน้อยอาจมีปัญหาในการเข้าใจความหมายแม้ว่าผู้วิจัยจะช่วยอ่านให้ฟังก็ตาม ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงต้องตระหนักถึงข้อจำกัดเหล่านี้ด้วย อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นนิยมเล่นเกมคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก และร้อยละ 14.5 ของผู้ป่วยที่มีอาการเข้าเกณฑ์ติดเกม ซึ่งกำลังเป็นปัญหา

สำคัญมากของประเทศในปัจจุบัน และมีการศึกษาที่ยืนยันถึงผลกระทบด้านลบหลายประการจากการเล่นเกมคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมากดังที่ได้กล่าวแล้ว ดังนั้นจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นจึงควรประเมินปัญหาในผู้ป่วยทุกคนเพื่อให้คำปรึกษาและการช่วยเหลือที่เหมาะสมต่อไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Bremer J. The internet and children: advantages and disadvantages. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2005; 14:405-28.
2. Funk JB. Video games. *Adolesc Med Clin* 2005; 16:395-411.
3. ศิริไชย หงษ์สงวนศรี, พนม เกตุมาน. Game addiction: the crisis and solution. ใน: สุวรรณา เรืองกาญจนเศรษฐ์, พัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา, บรรณานิการ. รู้ทันปัญหาวัยรุ่นยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ปียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์, 2549: 125-38.
4. Funk JB. Reevaluating the impact of video games. *Clin Pediatr (phila)* 1993; 32:86-90.
5. Buchman DD, Funk JB. Video and computer games in the '90s: children's time commitment and game preference. *Children Today* 1996; 24:12-6.
6. Stanger JD, Gridina N. Media in the home 1999: the forth annual survey of parents and children. Available from: URL: <http://www.appcpenn.org/pubs.htm>. 1999.
7. Anderson CA, Bushman BJ. Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: a meta-analytic review of the scientific literature. *Psychol Sci* 2001; 12:353-9.
8. Christakis DA, Ebel BE, Rivara FP, Zimmerman FJ. Television, video, and computer game usage in children under 11 years of age. *J Pediatr* 2004; 145:652-6.
9. Phillips CA, Rolls S, Rouse A, Griffiths MD. Home video game playing in schoolchildren: a study of incidence and pattern of play. *J Adolesc* 1995; 18:687-91.
10. Griffiths MD, Hunt N. Dependence on computer games by adolescents. *Psychol Rep* 1998; 82:475-80.
11. Colwell J, Payne J. Negative correlates of computer game play in adolescents. *Br J Psychol* 2000; 91:295-310.
12. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ครัวเรือน) พ.ศ. 2549. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549.
13. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2545. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2545.
14. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับเกมออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2546. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546.
15. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์ของบุตรหลาน/สมาชิกในครัวเรือน ในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2546. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546.
16. Jirasatmathakul P, Poovorawan Y. Prevalence of video games among Thai children: impact evaluation. *J Med Assoc Thai* 2000; 83:1509-13.

17. ศิริไชย หงษ์สงวนศรี, โชษิตา ภาวะสุทธิไพสิฐ, สุวรรณา เรื่องกาญจนเศรษฐี. พฤติกรรมการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์และปัญหาพฤติกรรมติดเกมส์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. วารสารกุมารเวชศาสตร์ 2549; 45:198-207.
18. อัญชุลี ธีระวงศ์ไพศาล. วิทยานิพนธ์เรื่อง การศึกษาอัตราความชุกของการเล่นวิดีโอเกมส์และเกมส์คอมพิวเตอร์ในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6. แพทยสภา, 2549.
19. Kanjanopas N. Game addiction. Thesis for master degree of science. Faculty of Graduate Studies, Mahidol University; 2007.
20. Emes CE. Is Mr Pac Man eating our children? a review of the effect of video games on children. Can J Psychiatry 1997; 42:409-14.
21. Dill KE, Dill JC. Video games violence: a review of the empirical literature. Aggress Violent Behav 1998; 3:407-28.
22. Bensley L, Eenwyk JV. Video games and real-life aggression: review of the literature. J Adolesc Health 2001; 29:244-57.
23. Subrahmanyam K GP, Kraut R, Gross E. The impact of computer use on children's and adolescents' development. J Appl Dev Psychol 2001; 20:7-30.
24. Anderson. An update on the effects of playing violence video games. J Adolesc 2004; 27:113-22.
25. Funk JB. Children's exposure to violent video games and desensitization to violence. Child Adolesc Psychiatr Clin North Am 2005; 14:387-404.
26. Robinson TN, Wilde ML, Navracruz LC, Haydel KF, Varady A. Effects of reducing children's television and video game use on aggressive behavior. Arch Pediatr Adolesc Med 2001; 155:17-23.
27. Allison SE, von Wahlde L, Shockley T, Gabbard GO. The development of the self in the era of the internet and role-playing fantasy games. Am J Psychiatry 2006; 163:381-5.
28. Chan PA, Rabinowitz T. A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. Ann Gen Psychiatry 2006; 5:16.
29. Kraut R, Patterson M, Lundmark V, Kiesler S, Mokopadhyay T, Scherlis W. Internet paradox. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? AM Psychol 1998; 53:1017-31.
30. Graf WD, Chatrian GE, Glass ST, Knauss TA. Video game-related seizure: a report on 10 patients and a review of literature. Pediatrics 1994; 93:551-6.
31. Markovitz JH, Raczynski JM, Wallace D, Chettur V, Chesney MA. Cardiovascular reactivity to video game predicts subsequent blood pressure increases in young men: the CARDIA study. Psychosom Med 1998; 60:186-91.
32. Vandewater EA, Shim MS, Caplovitz AG. Linking obesity and activity level with children's television and video game use. J Adolesc 2004; 27:71-85.
33. Dworak M, Schierl T, Bruns T, Struder HK. Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. Pediatrics 2007; 120:978-85.
34. Sheikholeslami C, Yuan H, He EJ, Bai X, Yang L, He B. A High Resolution EEG Study of Dynamic Brain Activity during Video Game Play. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2007; 1:2489-91.

35. Matsuda G, Hiraki K. Sustained decrease in oxygenated hemoglobin during video games in the dorsal prefrontal cortex: a NIRS study of children. *Neuroimage* 2006; 29:706-11.
36. Nagamitsu S, Nagano M, Yamashita Y, Takashima S, Matsuishi T. Prefrontal cerebral blood volume patterns while playing video games'a near-infrared spectroscopy study. *Brain Dev* 2006; 28:315-21.
37. Durkin K, Barber B. Not so doomed: computer game play and positive adolescent development. *J Appl Dev Psychol* 2002; 23:373-92.
38. Li X, Atkins MS. Early childhood computer experience and cognitive and motor development. *Pediatrics* 2004; 113:1715-22.
39. Keepers GA. Pathological preoccupation with video games. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990; 29:49-50.
40. Griffiths MD. Amusement machine playing in childhood and adolescence: a comparative analysis of video games and fruit machines. *J Adolesc* 1991; 14:53-73.
41. Fisher S. Identifying video game addiction in children and adolescents. *Addict Behav* 1994; 19:545-53.
42. Tejeiro Salguero RA, Moran RM. Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction* 2002; 97:1601-6.
43. Chiu SI, Lee JZ, Huang DH. Video game addiction in children and teenagers in Taiwan. *Cyberpsychol Behav* 2004; 7:571-81.
44. Grusser SM, Thalemann R, Albrecht U, Thalemann CN. Excessive computer usage in adolescents' results of a psychometric evaluation. *Wien Klin Wochenschr* 2005; 117:188-95.
45. ภูวนันท์ วิภูฐานุพงษ์, กิตติศักดิ์ ส่งทอง, อุดม บวรวารภรณ์, ประทีป นภาธาราทิพย์, ธรรมสรณ์ เจษฎาเชษฐ, แสงแข ชำนาญวนกิจ, และคณะ. เอกสารวิจัยชุมชนเรื่อง ความสุขของพฤติกรรมการเล่นเกมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในชุมชนชนบทภาคกลางของประเทศไทย. *วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า*, 2550.
46. Han DH, Lee YS, Yang KC, Kim EY, Lyoo IK, Renshaw PF. Dopamine genes and reward dependence in adolescents with excessive internet video game play. *J Addict Med* 2007; 1:133-8.
47. Lee YS, Han DH, Yang KC, Daniels MA, Na C, Kee BS, et al. Depression like characteristics of 5HTTLPR polymorphism and temperament in excessive internet users. *J Affect Disord* 2007.
48. Koeppe MJ, Gunn RN, Lawrence AD, Cunningham VJ, Dagher A, Jones T, et al. Evidence for striatal dopamine release during a video game. *Nature* 1998; 393:266-8.
49. Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Yen CF. Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *J Nerv Ment Dis* 2005; 193:273-7.
50. Yen JY, Ko CH, Yen CF, Wu HY, Yang MJ. The comorbid psychiatric symptoms of internet addiction: attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *J Adolesc Health* 2007; 41:93-8.

51. Yoo HJ, Cho SC, Ha J, Yune SK, Kim SJ, Hwang J, et al. Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2004; 58:487-94.
52. Ha JH, Yoo HJ, Cho IH, Chin B, Shin D, Kim JH. Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. *J Clin Psychiatry* 2006; 67:821-6.
53. Ha JH, Kim SY, Bae SC, Bae S, Kim H, Sim M, et al. Depression and internet addiction in adolescents. *Psychopathology* 2007; 40:424-30.
54. Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2006; 43:185-92.
55. Shapira NA, Goldsmith TD, Jr. PEK, Khosla UM, McElroy SL. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *J Affect Disord* 2000; 57:267-72.
56. Wan CS, Chiou WB. The motivations of adolescents who are addicted to online games: a cognitive perspective. *Adolescence* 2007; 42:179-97.
57. ศิริไชย หงษ์สงวนศรี, ชัชวาลย์ ศิลปกิจ, สุวรรณนา เรื่องกาญจนเศรษฐ์. การพัฒนาแบบสอบถาม problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทย. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2549; 51:315-29.
58. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก: Manual for the Thai Youth Checklist (TYC). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
59. Achenbach TM, Edelbrock C. Manual for the Child Behavior Checklist and revised child behavior profile. Burlington, VT: University of Vermont, 1983.