

บทความพิเศษ

โรคความผิดปกติของการเสพติดอินเทอร์เน็ต

ไพรัตน์ ฐาปนาเดโชพล

บทคัดย่อ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ความเป็นอยู่สะดวกสบายขึ้น การใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นปัญหา และที่มากเกินไปจนกระทบต่อชีวิตประจำวัน ปัจจุบันยังไม่มีการจัดจำแนกภาวะติดอินเทอร์เน็ตเข้าในกลุ่มความผิดปกติของการเสพติด จึงไม่พบรายชื่อการวินิจฉัยในคู่มือให้การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช อย่างไรก็ตามภาวะเสพติดอินเทอร์เน็ตถือเป็นความผิดปกติ โดยมีลักษณะของการใช้ที่มากเกินไปจนไม่สามารถควบคุมตนเอง เกิดความรู้สึกหรือพฤติกรรมกระตุ้นเร้าเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต รวมถึงเทคโนโลยีด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเล่นเกมออนไลน์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์ จนถึงขั้นที่ก่อให้เกิดความสูญเสียหรือความเครียด ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิตด้านอื่นจัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมากในการที่จะเกิดภาวะเสพติดอินเทอร์เน็ต ดังนั้น การบำบัดรักษาจึงควรแก้ไขปัญหาด้านอื่นที่ปรากฏพบร่วมด้วย เพราะปัญหาเหล่านี้อาจเป็นทั้งเหตุหรือตัวที่ทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตเกิดเป็นปัญหารุนแรงขึ้นมาได้ นอกจากนี้ ภาวะที่รุนแรงน้อยกว่า อันได้แก่ การที่ไม่สามารถหยุดยั้งตัวเอง ซึ่งดูราวกับจะเป็นพฤติกรรมของผู้ที่เข้าสู่เครือข่ายออนไลน์ทั่วไป ก็ควรแก่การให้ความสนใจ ถึงแม้ว่าจะไม่ถึงขั้นที่จัดว่าเป็นพยาธิสภาพ

คำสำคัญ: อินเทอร์เน็ต, เสพติด, ความผิดปกติ

วันที่รับบทความ: ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: ๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

บทนำ

ในโลกปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นเครื่องมือที่สำคัญ ในการรับหรือส่งข้อมูลข่าวสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการทำงาน การศึกษา ตลอดจนเพื่อความบันเทิงหลายคนใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการท่องโลกอินเทอร์เน็ตในทางที่สร้างสรรค์ ในขณะที่ก็มีคนอีกกลุ่มหนึ่งใช้อินเทอร์เน็ตอย่างควบคุมตัวเองไม่ได้ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและวัยรุ่น ทั้งนี้เนื่องมาจากโลกของอินเทอร์เน็ตเสมือนเป็นอีกโลกหนึ่งที่สามารถสร้างตัวตนและมีตัวตนในโลกนั้น ได้ตามที่ตัวเองต้องการ โดยปราศจากกฎเกณฑ์และขอบเขต และเมื่อไรก็ตามที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตรู้สึกชอบที่จะติดต่อกับกลุ่มเพื่อนผ่านสังคมออนไลน์มากกว่าพบปะพูดคุยกับตัวจริง ยึดติดกับสังคมในโลกของอินเทอร์เน็ต ใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไปหรือไม่สามารถควบคุมตัวเองในการใช้อินเทอร์เน็ตในการทำกิจกรรม

ต่างๆ ที่กล่าวมาในเบื้องต้น ก็อาจเกิดการเสพติดอินเทอร์เน็ตถึงขั้นติดประติดขึ้นได้ ซึ่งกำลังเป็นปัญหาอย่างมากในหลายๆ ประเทศรวมถึงประเทศไทย โดยสถิติการใช้ facebook เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ประเทศไทยติดอันดับที่ ๑๖ ใน ๒๑๓ ประเทศทั่วโลก ไทยมีผู้ใช้ทั้งสิ้นกว่า ๑๕ ล้านคน^๑

คำนิยาม

ความหมายของความผิดปกติในการเสพติดอินเทอร์เน็ต (Internet Addiction Disorder หรือ IAD)

เป็นกลุ่มอาการทางพฤติกรรมอย่างหนึ่ง ในด้านความผิดปกติในการควบคุมพฤติกรรมตัวเอง (impulse-control disorder) ซึ่งเกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ตในการทำกิจกรรมทางสังคม หรือทำกิจกรรมมากเกินไป จนรบกวนการดำเนินชีวิตปกติประจำวันที่จะควรจะเป็น จนก่อให้เกิดความสูญเสียหรือความเครียด^{๒,๓} กลุ่มอาการดังกล่าวนี้ เป็นที่รู้จักกัน

ในอีกหลายชื่อ เช่น problematic หรือ excessive internet use^๕, pathological internet use, compulsive internet disorder, internet addiction, virtual addiction^๕ และหากเปรียบเทียบกับการติดดูโทรทัศน์หรือการเสพติดอย่างอื่น ๆ แล้ว อินเทอร์เน็ตจะมีข้อแตกต่างกับสื่ออื่น ๆ คือ มีลักษณะเป็นสังคมเสมือน (virtual-community) สามารถโต้ตอบ (interact) กับผู้อื่นที่เข้ามาใช้ได้ทันที สามารถกระทำได้ที่บ้าน ที่โรงเรียน ที่ทำงาน ตลอดจนถึงสาธารณะที่สามารถเข้าถึงการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะผ่าน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ห้องแชตรูปแบบต่างๆ เช่น facebook twitter เว็บไซต์ต่างๆ หรือแม้กระทั่งเกมส์ออนไลน์ ที่เด็ดๆ หรือแม้กระทั่งวัยรุ่นและผู้ใหญ่นิยมเข้าไปเล่นกันมากมาย ซึ่งโรคเสพติดอินเทอร์เน็ตนั้นก็คล้ายๆ กับการติดสารหรือสิ่งเสพติดชนิดต่างๆ ที่สร้างปัญหาให้เกิดขึ้นกับผู้ถึงขั้นสูญเสียการทำงาน การเรียน ตลอดจนความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างได้^๖ อินเทอร์เน็ตใช้ว่าจะมีแต่ข้อเสียเพียงอย่างเดียว การเข้าถึงสื่อหรือเกมส์ที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ก็สามารถก่อให้เกิดพฤติกรรมหรือความคิดที่เป็นประโยชน์ในเชิงสังคมได้เช่นกัน^๗ ทั้งนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการเข้าถึงเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับวิธีการเข้าถึงอย่างไรให้เกิดประโยชน์มากกว่า^๘ อย่างไรก็ตาม โดยธรรมชาติของตัวอินเทอร์เน็ตเองก็เอื้อต่อการเข้าใช้ที่มากเกินไปหรือใช้ไปในเชิงที่ไม่สร้างสรรค์เท่าที่ควร ลักษณะการเข้าใช้ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมแยกตัว สูญเสียปฏิสัมพันธ์อันใกล้ชิดกับคนรอบข้างได้

อุบัติการณ์

ความผิดปกตินี้พบได้ทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศที่มีการเข้าถึงคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศทำได้ง่ายแพร่หลาย ในสหรัฐอเมริกาพบว่าร้อยละ ๙๓ ของวัยรุ่นและผู้ใหญ่อายุ ๑๒-๒๕ ปีเข้าถึงเครือข่ายออนไลน์^๙ ความผิดปกติส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง^{๑๐} โดยอุบัติการณ์ในสหรัฐอเมริกาพบร้อยละ ๑.๕^๑ ในประเทศเยอรมนี พบร้อยละ ๑.๕-๓.๕ ของวัยรุ่น^{๑๑} และ Zboralski และคณะ^{๑๒} ศึกษาในเด็กชั้นประถมและมัธยมในโปแลนด์ พบว่า ร้อยละ ๒๕ มีปัญหาเสพติดอินเทอร์เน็ต นั่นคือเด็กทุกๆ ๔ คนจะมีปัญหาดังกล่าว โดยรวมอุบัติการณ์ใน ยุโรปร้อยละ ๑-๙ ในตะวันออกกลางร้อยละ ๑-๑๒ และในเอเชียร้อยละ ๒-๑๘ ประมวลการโดยทั่วไปพบความผิดปกติประมาณร้อยละ ๔ ในเด็ก^{๑๓} อุบัติการณ์มีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น ขึ้นอยู่กับวิธีการและเกณฑ์ที่ใช้ในการศึกษา

ลักษณะทางคลินิก

ภาวะเสพติดอินเทอร์เน็ตจัดเป็นความผิดปกติทางด้านพฤติกรรม^{๑๔} โดยมีลักษณะของการใช้ที่มากเกินไปจนหมกมุ่นไม่สามารถควบคุมตนเอง เกิดความรู้สึกหรือพฤติกรรมกระตุ้นเร้าเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์หรือการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต จนก่อให้เกิดความสูญเสียหรือความเครียด^{๑๕} อาการและอาการแสดงจะแตกต่างกันไปในแต่ละคน โดยทั่วไปลักษณะที่บ่งบอกว่าการใช้อินเทอร์เน็ตน่าจะเป็นปัญหามิฉะนั้น^{๑๖} เพลิดเพลินกับการใช้อินเทอร์เน็ตจนลืมเรื่องของกาลเวลา และจะรู้สึกหงุดหงิดเมื่อถูกขัดจังหวะ

- รู้สึกดีหรือพึงพอใจเมื่อได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการทำกิจกรรม โดยเฉพาะในยามที่เครียด รู้สึกแย่ หรือเพื่อเพิ่มความตื่นเต้นหรือเร้าอารมณ์ทางเพศ
- มีความต้องการใช้มาก และบ่อยจนบกร่องในงานหรือหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบทั้งที่ทำงาน และที่บ้าน
- พยายามที่จะจำกัดตัวเองแต่ก็ไม่สำเร็จ รู้สึกแย่กับตัวเองหรือต้องพยายามหาข้อแก้ตัวหรือปกป้องตัวเองในการเข้าใช้
- แยกตัวเองออกจากครอบครัวและกลุ่มเพื่อน พยายามหลีกเลี่ยงสังคมออนไลน์มากกว่าสังคมชีวิตจริง

การเสพติดอินเทอร์เน็ตสามารถก่อให้เกิดอาการคล้ายกับการติดสารเสพติดคือ เกิดอาการถอนต่อฤทธิ์ (tolerance) มีความต้องการใช้มากและบ่อยขึ้น และอาการถอนฤทธิ์ (withdrawal) รู้สึกอยากหรือหงุดหงิดเมื่อไม่ได้ใช้^{๑๗} โดยองค์ประกอบที่สำคัญในการเสพติดสิ่งใดก็ตามประกอบด้วยมีความหมกมุ่นกับสิ่งเสพติดหรือพฤติกรรม มีความพยายามหลายครั้งที่จะลดการเสพแต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จ มีปัญหาด้านอารมณ์จากการพยายามที่จะลด มีการแสดงพฤติกรรมการเสพมากกว่าที่คาดการณ์หรือตั้งใจไว้ ประสบกับปัญหาด้านหน้าที่การงาน ความสัมพันธ์ การเรียนหรือมีการโทษเกี่ยวกับการใช้ จะเห็นว่าการเสพติดอินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดอาการดังกล่าวได้ โดยพบว่า ผู้เข้าเกณฑ์ความผิดปกติในการใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ ๔๘ มีปัญหาด้านการเรียนและแยกตัวจากสังคม ร้อยละ ๓๘ ไม่สามารถควบคุมตนเองในการเข้าใช้ได้ และร้อยละ ๓๓ มีปัญหากับครอบครัว โดย ๒ ใน ๓ เป็นเพศชาย โดยมีอายุในช่วง ๑๓-๔๗ ปี (เฉลี่ย ๒๒ ปี)^{๑๘} Greenfield ได้อธิบายว่า พฤติกรรมการเสพติดหรือการใช้หรือพึ่งพิงอะไรก็ตามที่มากเกินไป มักทำไปเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่างของจิตไร้สำนึก เพื่อที่จะหนีหรือหลบซ่อนความเจ็บปวดบางอย่าง ลักษณะเฉพาะของคนกลุ่มนี้คือ ใช้กลไกทางจิตของการปฏิเสธความจริง (denial) ไม่ยอมรับว่า พฤติกรรมดัง

กล่าวอยู่นอกความสามารถในการควบคุมของตัวเอง ซึ่งกลไกดังกล่าวทำให้คนเหล่านั้นยังคงพฤติกรรมเดิมๆ ทั้งที่ได้รับผลเสียที่ตามมาแล้ว เป็นกลไกที่ปกป้องไม่ให้เห็นหรือรู้สึกได้ถึงสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา เป็นกลไกที่ทรงพลังมากในการทำให้การรับรู้ความจริงของคนเราผิดไปและละเลยต่อผลเสียที่กำลังตามมาและทำให้ยังคงพฤติกรรมที่ไม่ดีนั้นอยู่ กลไกนี้พบได้ในผู้เสพติดทุกราย และเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาให้เกิดการเสพติดขึ้น อินเทอร์เน็ตก็เช่นเดียวกันกับสิ่งเสพติดชนิดอื่นที่สามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมและการใช้กลไกทางจิตดังกล่าว^๕ นอกจากนี้ ยังได้มีผู้แบ่งย่อยประเภทของความผิดปกติของการเสพติดอินเทอร์เน็ตออกเป็น

- **cybersex addiction** การติดเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเพศ เช่น ลีออนาเจอร์ เว็บไซต์
- **cyber-relationship addiction** การติดการคบหาเพื่อนหรือสร้างสัมพันธ์จากสังคมออนไลน์หรือรูปแบบอื่นของสังคมเสมือน นำมาทดแทนเพื่อนหรือครอบครัวในชีวิตจริง
- **net compulsions** การติดเกมส์ การพนัน, การประมูลสินค้า, การซื้อ-ขายทางอินเทอร์เน็ต
- **information overload** การติดการสืบค้นหรือรับข้อมูลข่าวสารที่มากมายจนไม่สามารถยับยั้งได้
- **computer addiction** การติดการใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะอื่น เช่น เล่นเกมส์ออนไลน์ การใช้คอมพิวเตอร์ต่อเนื่องในลักษณะที่ไม่สามารถหยุดยั้งใจได้ โดยพบว่าชนิดที่พบบ่อยที่สุดของการเสพติดได้แก่ cybersex, online gambling และ cyber-relationship addiction โดยการเสพติด cybersex พบได้ถึงร้อยละ ๖๒^{๑๑}

ความผิดปกติที่พบร่วม

พบว่า ผู้ที่มีภาวะเสพติดอินเทอร์เน็ตจะมีความผิดปกติทางสุขภาพจิตร่วม โดยเฉพาะความผิดปกติทางด้านอารมณ์ซึมเศร้า โรควิตกกังวล (generalized anxiety disorder, social anxiety disorder) และโรคสมาธิสั้น^๕ บางรายมีอาการทางจิต (psychotic symptoms) หวาดระแวงวิตกกังวลกลัว^{๑๒} การใช้อินเทอร์เน็ตในวัยรุ่นมักสัมพันธ์กับอาการทางจิตเวช^{๑๓} โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าและการแยกตัวจากสังคม^{๑๔} ในวัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยพบว่า มีภาวะซึมเศร้า สมาธิสั้น ง่วงเหงาหาวนอนบ่อย บางรายมีปัญหาการใช้แอลกอฮอล์ หรือเกิดอุบัติเหตุบ่อย ผลการเรียนรู้ตกต่ำแย่ง^{๑๕} บางรายมีข้อจำกัดทางด้านสติปัญญาและใช้เกมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการจัดการกับปัญหาด้านอารมณ์^{๑๖} นอกจากนี้ยังพบอาการย้ำคิดย้ำทำซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์แต่ไม่ใช่เป็นผลโดยตรงจากการใช้อินเทอร์เน็ต แต่เป็นลักษณะที่มีอยู่ก่อน^{๑๗,๑๘}

กลุ่มที่ติดเกมออนไลน์มักเป็นกลุ่มเด็กชายหรือนักศึกษามหาวิทยาลัยและมีบุคลิกค่อนข้างวิตกกังวล ชอบความตื่นเต้น รุนแรงและก้าวร้าว^{๑๙,๒๐} ลักษณะบุคลิกภาพก้าวร้าวและยึดตัวเองเป็นหลัก (narcissistic personality traits) มีปัญหาด้านการสร้างสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หรืออาชีพบางกลุ่มมักมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์อย่างชัดเจนต่อการติดเกมออนไลน์ ในขณะที่บุคลิกลักษณะที่ควบคุมตัวเองได้ มักจะไม่ติดเกม^{๒๑} การเข้าถึงเกมที่รุนแรง เป็นเหตุปัจจัยให้มีพฤติกรรมความคิด และอารมณ์ที่ก้าวร้าวรุนแรงมากขึ้น ความรู้สึกเห็นใจหรือเข้าใจผู้อื่น หรือลักษณะทางสังคมอื่นๆ ที่ลดลง^{๒๒}

ความผิดปกติทางด้านประสาทชีววิทยา

พบความผิดปกติของ gray matter density บริเวณ anterior และ posterior cingulate cortex ด้านซ้าย insula และ lingual gyrus ด้านซ้าย^{๒๓} นอกจากนี้ ยังพบความผิดปกติด้านโครงสร้างของ white matter บนเส้นทางหลักๆ^{๒๔} อีกทั้งขนาดและน้ำหนักของสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับ dopamine บริเวณ corpus striatum ทั้งสองข้างลดลง และระดับของการแสดงออกของ dopamine transporter (DAT) ก็ลดลงด้วย ซึ่งลักษณะดังกล่าวพบได้ในสมองของผู้เสพติดชนิดอื่นๆ^{๒๕} อีกการศึกษาหนึ่งทำการศึกษาในผู้ติดเกมพบการทำงานมากขึ้นของสมองส่วน medial frontal lobe ด้านขวา frontal precentral gyrus ทั้งด้านซ้ายและขวา parietal postcentral gyrus ด้านขวา parahippocampal gyrus ด้านขวา และ parietal precuneus gyrus ด้านซ้าย นอกจากนี้ การตอบสนองของสมอง โดยเฉพาะส่วน orbitofrontal และ cingulate ในผู้ติดเกมมีลักษณะคล้ายกับผู้ติดยาเสพติด โดยอาการอยาก (craving) สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงบริเวณ cingulate cortex^{๒๖} สารสื่อประสาทสำคัญที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนได้แก่ serotonin ซึ่งจะเพิ่มขึ้นชั่วคราวแต่รุนแรง ก่อให้เกิดความพึงพอใจและอาการติดเป็นนิสัย^๕

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

ยังไม่พบสาเหตุที่ชัดเจน^๕ ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านจิตใจ ประสาทชีววิทยาและปัจจัยทางด้านสังคมสิ่งแวดล้อม^๕ อินเทอร์เน็ตสามารถเปลี่ยนแปลงอารมณ์ผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี หลายคนใช้เป็นเครื่องมือในการซ่อนหรือหลบหนีตัวตนหรือความเป็นจริง หลีกหนีอารมณ์ที่ไม่พึงปรารถนา โดยเฉพาะอารมณ์เบื่อซึ่งมักเป็นจุดเริ่มของการเสพติด คนโดยทั่วไปมักหาทางหลีกเลี่ยงอารมณ์ด้านนี้และมักจะชอบอารมณ์ที่ค้นหา ตื่นเต้น เร้าใจซึ่งอินเทอร์เน็ตช่วยตอบโจทย์ด้านนี้ได้เป็นอย่างดี^{๒๗}

กลุ่มคนต่อไปนี้มีโอกาสเสี่ยงสูงในการเสพติดอินเทอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์ ๑) มีความเครียดวิตกกังวล ๒) มีภาวะซึมเศร้า ๓) มีภาวะเสพติดอย่างอื่น ๔) ขาดแหล่งเกื้อหนุนทางสังคม ๕) เป็นวัยรุ่นที่ไม่มีความสุข และ ๖) เริ่มถดถอยจากการเข้าสังคมจริง^{๑๑} หลายปัจจัยเป็นตัวทำนายการเสพติดหรือการใช้มีปัญหาได้เป็นอย่างดี เช่น บุคลิกภาพบางลักษณะ ครอบครัวและการเลี้ยงดู^{๑๒}

การวินิจฉัย

ปัจจุบันยังไม่มีการจัดจำแนกภาวะติดอินเทอร์เน็ตเข้าในกลุ่มความผิดปกติของการเสพติด นักวิชาการบางท่าน

พยายามจัดให้อยู่ในกลุ่มเสพติดทางพฤติกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้สาร จึงไม่พบรายชื่อการวินิจฉัยในคู่มือให้การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช (DSM IV) อย่างไรก็ตามในปี ค.ศ. ๑๙๙๘ Young^{๑๓} ได้เป็นผู้ให้นิยามความหมายของความผิดปกตินี้ โดยอาศัยการขยายคำจำกัดความในเรื่องของการเสพติดสาร ในเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวชฉบับดังกล่าว โดยแทนที่คำว่า "สารเสพติด" ด้วยคำว่า "อินเทอร์เน็ต" แทน เนื่องจากลักษณะทางคลินิกหลายอย่างรวมถึงผลที่ตามมาทางด้านลบ มีลักษณะคล้ายกับการเสพติดสาร และถือเป็นจุดเริ่มต้นในการใช้คำๆ นี้ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และได้มีการออกแบบสอบถามเพื่อการวินิจฉัย (ตารางที่ ๑)

ตารางที่ ๑ Young's Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction^{๑๔}

Diagnosis suggested by five or more "yes" answers to:

1. Do you feel preoccupied with the Internet (think about previous online activity or anticipate next online session)?
2. Do you feel the need to use the Internet for increasing amounts of time in order to achieve satisfaction?
3. Have you repeatedly made unsuccessful efforts to control, cut back, or stop Internet use?
4. Do you feel restless, moody, depressed, or irritable when attempting to cut down or stop Internet use?
5. Do you stay online longer than originally intended?
6. Have you jeopardized or risked the loss of significant relationship, job, educational or career opportunity because of the Internet?
7. Have you lied to family members, therapist, or others to conceal the extent of involvement with the Internet?
8. Do you use the Internet as a way of escaping from problems or of relieving a dysphoric mood (e.g., feelings of helplessness, guilt, anxiety, depression)?

นอกจากนี้ Chen และคณะ ได้ออกแบบแบบประเมินตนเอง ที่ชื่อว่า Chen Internet Addiction Scale (ตารางที่ ๒) โดยประเมิน ๕ ด้านที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการใช้ ได้แก่ การใช้ย่ำๆ ควบคุมไม่ได้ อาการถอน อาการดื้อ ผลเสียทั้ง

ด้านสุขภาพและความสัมพันธ์ที่ตามมา และความยากลำบากในการจัดสรรเวลาในการใช้ เมื่อทำการทดสอบแบบประเมินพบว่า มีความถูกต้องและจำเพาะสูง^{๑๕}

ตารางที่ ๒ Chen Internet Addiction Scale^{๒๘}

Focusing on the last three months, rate the degree to which each statement matches your experience

(1=does not match my experience at all; 2=probably does not match my experience; 3=probably matches my experience; 4=definitely matches my experience)

1. I was told more than once that I spend too much time online
 2. I feel uneasy once I stop going online for a certain period of time
 3. I find that I have been spending longer and longer periods of time online
 4. I feel restless and irritable when the Internet is disconnected or unavailable
 5. I feel energized online
 6. I stay online for longer periods of time than intended
 7. Although using the Internet has negatively affected my relationships, the amount of time I spend online has not decreased
 8. More than once, I have slept less than four hours due to being online
 9. I have increased substantially the amount of time I spend online
 10. I feel distressed or down when I stop using the Internet for a certain period of time
 11. I fail to control the impulse to log on
 12. I find myself going online instead of spending time with friends
 13. I get backaches or other physical discomfort from spending time surfing the net
 14. Going online is the first thought I have when I wake up each morning
 15. Going online has negatively affected my schoolwork or job performance
 16. I feel like I am missing something if I don't go online for a certain period of time
 17. My interactions with family members have decreased as a result of Internet use
 18. My recreational activities have decreased as a result of Internet use
 19. I fail to control the impulse to go back online after logging off for other work
 20. My life would be joyless without the Internet
 21. Surfing the Internet has negatively affected my physical health
 22. I have tried to spend less time online but have been unsuccessful
 23. I make it a habit to sleep less so that more time can be spent online
 24. I need to spend an increasing amount of time online to achieve the same satisfaction as before
 25. I fail to have meals on time because of using the Internet
 26. I feel tired during the day because of using the Internet late at night
-

มีผู้เสนอให้จัดอยู่ในกลุ่มความผิดปกติในการควบคุมแรงขับของตนเอง (impulse control disorder) โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัยดังนี้ ๑) หมกมุ่นกับการใช้อินเทอร์เน็ตเกินควร โดยอาจมีลักษณะที่ห้ามใจในการใช้หรือควบคุมไม่ได้ ใช้นานหรือมากเกินไปจนจำเป็นที่ตั้งใจไว้ ๒) มีลักษณะทางคลินิกของอาการเครียดหรือบ่งชี้จากการใช้อย่างชัดเจน และ ๓) ไม่พบความผิดปกติทางสุขภาพจิตอื่น (Axis I disorders) ที่สามารถอธิบายได้ เช่น โรคอารมณ์ชนิดเมเนีย

หรือไฮโปเมเนีย^{๒๔} ใน ปี ค.ศ. ๒๐๐๕ Ko และคณะ^{๒๕} ได้เสนอร่างเกณฑ์การวินิจฉัยความผิดปกติ (ตารางที่ ๓) แต่ก็ยังไม่ได้มีการบรรจุอยู่ในเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช อย่างไรก็ตามในอนาคตอันใกล้ความผิดปกตินี้ก็จะยังไม่ถูกจัดอยู่ในเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวชฉบับ DSM V อันเนื่องมาจากลักษณะของความผิดปกติ แนวทางการดำเนินโรคและการตอบสนองต่อการรักษา ยังไม่ถึงขั้นที่จะจำแนกเป็นโรคที่เฉพาะได้^{๒๖,๒๗}

ตารางที่ ๓ Proposed Diagnostic Criteria for Internet Addiction^{๒๐}

Diagnosis criteria for internet addiction disorder

A. Six or more of:

1. Preoccupation with Internet activities
2. Recurrent failure to resist the impulse to use the Internet
3. Tolerance: a marked increase in Internet use needed to achieve satisfaction
4. Withdrawal, as manifested by either of the following: a) symptoms of dysphoric mood, anxiety, irritability, and boredom after several days without Internet activity; b) use of Internet to relieve or avoid withdrawal symptoms
5. Use of the Internet for a period of time longer than intended
6. Persistent desire and/or unsuccessful attempts to cut down or reduce Internet use
7. Excessive time spent on Internet activities
8. Excessive effort spent on activities necessary to obtain access to the Internet
9. Continued heavy Internet use despite knowledge of physical or psychological problem caused or exacerbated by Internet use

B. Functional impairment. One or more of:

1. Recurrent Internet use resulting in a failure to fulfill major obligations
2. Impairment in social relationships
3. Behavior violating school rules or laws due to Internet use

C. The Internet addictive behavior is not better accounted for by another disorder

การบำบัดรักษา

ยังไม่มี การบำบัดรักษาจำเพาะสำหรับโรคนี้ การบำบัดรักษาควรแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตด้านอื่นที่ปรากฏพบร่วมด้วย เพราะปัญหาเหล่านี้อาจเป็นทั้งเหตุหรือตัวที่ทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตเกิดเป็นปัญหารุนแรงขึ้นมาได้ ที่ผ่านมา การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (cognitive behavior therapy, CBT) สามารถใช้ได้ผลดี^{๒๘} ซึ่งกระทำโดยจัดตารางการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพ สอนทักษะการบริหารจัดการเวลา และปรับความคิดหรือการหาเหตุผลข้ออ้างที่บิดเบือนที่มักใช้บ่อยเพื่อให้ได้เล่นอินเทอร์เน็ตต่อ พบว่า

ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาการดีขึ้น หลังให้การบำบัดครั้งที่ ๘ และคงอยู่ได้นานถึง ๖ เดือน^๒ นอกจากนี้ การทำครอบครัวบำบัดก็สามารถช่วยได้ในบางกรณี ส่วนการรักษาด้วยยา ยังไม่มีหลักฐานการยืนยันได้ผลที่ชัดเจน^{๒๖} อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไป หลักในการให้การบำบัดรักษาควรทำหลายรูปแบบร่วมกัน ได้แก่ พฤติกรรมบำบัด จิตบำบัด กลุ่มบำบัด และการดูแลแบบองค์รวมอื่นๆ ตลอดจนถึงการแพทย์ทางเลือก เพื่อช่วยให้เกิดผลดังนี้ ๑) เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบของการเสพติด ๒) ป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ๓) เกิดการพัฒนาและเข้าใจเหตุผลที่ทำให้เกิดการเสพติด^๔ เป้าหมายทั้งหมดก็เพื่อฝึกผู้ป่วยและญาติให้มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม^{๒๐}

การบำบัดรักษาโดยการให้ยา ได้มีผู้ทดลองใช้ยา Bupropion ซึ่งใช้บำบัดรักษาในผู้ไข้บุหรี โดยจะไปยังยัง dopamine และ norepinephrine reuptake ในกลุ่มเด็กที่ติดเกมเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่าหลังจากใช้ยานาน ๖ สัปดาห์ สามารถลดอาการอยากเล่น ลดระยะเวลาในการเล่น และลดการทำงานของสมองส่วนที่ถูกกระตุ้น เชื่อว่ากลไกการรักษาจะเป็นไปในลักษณะเหมือนกลุ่มผู้ใช้สารเสพติด^{๒๖,๓๔}

ยาตัวอื่นที่มีผู้ทดลองนำมาใช้ ได้แก่ ยาในกลุ่มโรคซึมเศร้าและวิตกกังวล selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) โดยเฉพาะ Escitalopram ขนาด ๒๐ มก./วัน แต่ผลที่ได้ก็ยังไม่ชัดเจน^{๓๕} นอกจากนี้ มีผู้ป่วย ๑ ราย ซึ่งมีพฤติกรรมเสพติด cybersex อย่างควบคุมไม่ได้และไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้านอื่นๆ ที่กล่าวมา พบว่า เมื่อใช้ยา Naltrexone ซึ่งใช้บำบัดผู้ป่วยในกลุ่ม impulse control disorder โดยให้ขนาด ๑๕๐ มก./วัน ร่วมกับยา Sertraline พบว่า อาการดีขึ้น^{๓๖} ผู้รักษาเชื่อว่ายาไปยับยั้ง endogenous opioids ที่ไปกระตุ้นการหลั่ง dopamine ในการตอบสนองต่อรางวัลความสุขทางเพศ อีกรักษาหนึ่งรายงานการใช้ยาในกลุ่ม atypical antipsychotic โดยใช้ Quetiapine ขนาด ๒๐๐ มก./วัน ร่วมกับ Citalopram พบว่า หลัง ๔ เดือนอาการเสพติดอินเทอร์เน็ตค่อยๆ ดีขึ้น^{๓๗}

ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคสมาธิสั้นร่วมด้วย พบว่าหลังจากรักษาด้วยยา Methylphenidate ขนาดเฉลี่ย ๓๐.๕ มก./วัน เป็นเวลา ๘ สัปดาห์ พบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตลดลงอย่างชัดเจนร่วมกับอาการสมาธิสั้นที่ดีขึ้น^{๓๘}

แนวทางการป้องกัน

ถึงแม้ว่าอินเทอร์เน็ตกำลังเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันมากขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการเปิดโลกทัศน์และสังคมของผู้คนให้กว้างขึ้น สร้างความบันเทิงและเพิ่มความสะดวกสบายมาสู่การดำเนินชีวิตมากขึ้น แต่ถ้าไม่รู้จักควบคุมตนเองจากการใช้ ผลเสียที่ตามมาอาจจะมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มบุคคลที่มีบุคลิกลักษณะจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่กล่าวมาข้างต้น^{๒๖} มีหลักฐานอ้างอิงน้อยมากเกี่ยวกับโปรแกรมที่ได้ผลในการป้องกันการเสพติดอินเทอร์เน็ตหรือเกมส์ มีการศึกษาหนึ่งพบว่าการเลือกกลยุทธ์ในการจัดการด้วยตนเอง เช่น การหากิจกรรมในชีวิตจริงทำแทนการใช้อินเทอร์เน็ต การซ่อนเก็บสายเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การลงโทษปรับด้วยวิธีต่างๆ นั้นไม่ได้ผล และเป็นเพียงการช่วยให้ผู้เสพติดข้ามผ่านเวลาจนกว่าจะถึงการเข้าใช้ครั้งต่อไป ที่สำคัญที่สุดคือการกระตุ้นเตือน

ตนเองให้ระวังการใช้แบบไม่ถูกวิธีหรือใช้งานเกิดการเสพติด โดยมุ่งไปยังกลุ่มเด็กเป้าหมายในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย^{๓๙}

ในเชิงนโยบาย ควรมีการดำเนินการดังนี้ ๑. พัฒนาด้านนิยามของการเสพติดอินเทอร์เน็ตที่ชัดเจนถูกต้อง ๒. ทำความเข้าใจเชิงวิทยาศาสตร์ถึงชนิดหรือประเภทของการใช้ที่เสี่ยงต่อการเสพติดสูง ๓. พัฒนากลยุทธ์ในการป้องกันในระดับปฐมภูมิที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้ปกครองและครูรวมถึงผู้ให้บริการต้องมีวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการเข้าใช้ที่ถูกวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดการเสพติด ด้วยการสร้างวินัยและการจำกัดเวลาในการเข้าใช้ทุกประเภท ซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับเด็ก ๔. ค้นหาเด็กกลุ่มเสี่ยงสูงที่จะเสพติดและกำกับดูแลการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างจริงจัง^{๔๐} นอกจากนี้พบว่า การพัฒนาโปรแกรมการให้สุศึกษาความรู้ครอบคลุมถึงผลกระทบของการเสพติดที่มีต่อสุขภาพด้านต่างๆ และการให้สุศึกษาในกลุ่มเพื่อน พบว่า ได้ประโยชน์ในพฤติกรรมด้านสุขภาพในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษา^{๔๑}

ในทางปฏิบัติ ควรป้องกันตั้งแต่ยังไม่เกิดปัญหา และไม่ได้หมายความว่าห้ามใช้อินเทอร์เน็ตเลย แต่ฝึกการสร้างวินัยให้รู้จักการเข้าใช้อย่างถูกวิธีก็สามารถป้องกันปัญหาที่จะตามมาได้^{๔๒,๔๓} โดยในเด็กและวัยรุ่น มีหลักในการป้องกันการเสพติดทั้งอินเทอร์เน็ตและเกม คือ ๑. ผู้ปกครองควรมีความรู้ สามารถแยกแยะประเภทของสื่ออินเทอร์เน็ตและเกมได้ เลือกใช้สื่อที่เป็นประโยชน์ ๒. จัดระบบการเข้าใช้ตั้งแต่ต้น กำหนดเวลา ควรตกลงกันได้ก่อนที่จะมีสื่ออินเทอร์เน็ตในบ้าน ไม่ควรกำหนดตามหลังปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว เพราะจะยากที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมในภายหลัง ๓. การใช้อินเทอร์เน็ตต้องควบคุมได้ ในเวลาที่กำหนด ไม่ให้เสียหน้าที่ มีการปิดกั้นการเข้าถึงสื่อที่อันตราย ๔. ผู้ปกครองคอยกำกับให้เป็นไปตามที่ตกลงกันไว้อย่างจริงจัง อย่ายอมให้ละเมิดหรือปล่อยให้ใช้เองโดยไม่มี การควบคุม ๕. เมื่อมีการละเมิด ให้กลับมาทบทวนอย่างจริงจังว่าเกิดปัญหาอุปสรรคใดที่ทำให้ไม่ทำตามนั้น อาจต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม ที่สำคัญ ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ลูกที่ดีก็ช่วยให้เด็กเชื่อฟังพ่อแม่ได้ง่ายด้วย^{๔๔} ส่วนในกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการหลีกเลี่ยงปัญหาจากโลกแห่งความจริงซึ่งไม่ได้ทำให้ปัญหาเหล่านั้นหายไป แต่ในขณะที่เดียวกันการเลือกที่จะออกไปมีปฏิสัมพันธ์กับโลก สังคมและผู้คนจริงๆ ซึ่งอาจจะสนุกและน่าสนใจ มากกว่าการที่จะรู้จักโลกในทุกมุมมองผ่านทางอินเทอร์เน็ต^{๔๕} โดยสรุปเป้าหมายหลักก็คือเพิ่มความระวังของผู้ใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยี ให้เราสามารถควบคุมตัวเองในการใช้สื่อเหล่านี้ แทนที่จะให้สื่อเหล่านี้ควบคุมเราน่าจะเป็นการป้องกันที่ดีที่สุด

เอกสารอ้างอิง

๑. Socialbakers. Facebook Statistics by Country [Internet]. 2012 [cited 2012 May 19]. Available from: <http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/?interval=last-week#chart-intervals>
๒. Young, KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav* 1998;1:237-44.
๓. Shaw M, Black DW. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS Drugs* 2008;22:353-65.
๔. Weinstein A, Lejoyeux M. Internet addiction or excessive internet use. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2010;36:277-83.
๕. Greenfield DN. The Net Effect: Internet Addiction and Compulsive Internet Use [Internet]. 2012 [cited 2012 April 19]. Available from: http://www.virtual-addiction.com/pages/a_neteffect.htm
๖. Young KS. Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications. *Cyberpsychol Behav* 2007;10:671-9.
๗. Greitemeyer T, Osswald S. Playing prosocial video games increases the accessibility of prosocial thoughts. *J Soc Psychol* 2011;151:121-8.
๘. Christakis DA. Internet addiction: a 21st century epidemic? *BMC Med* 2010;8:61.
๙. Moreno MA, Jelenchick L, Cox E, Young H, Christakis DA. Problematic Internet Use Among US Youth: A Systematic Review. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2011;165:797-805.
๑๐. Jang KS, Hwang SY, Choi JY. Internet Addiction and Psychiatric Symptoms Among Korean Adolescents. *J School Health* 2008;78:165-71.
๑๑. Peukert P, Sieslack S, Barth G, Batra A. Internet-and computer game addiction: phenomenology, comorbidity, etiology, diagnostics and therapeutic implications for the addictives and their relatives. *Psychiatr Prax* 2010;37:219-24.
๑๒. Zboralski K, Orzechowska A, Talarowska M, Darmosz A, Janiak A, Janiak M, et al. The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postepy Hig Med Dosw* 2009;63:8-12.
๑๓. Saisan J., Smith M., Robinson L, Segal, J. Internet Addiction: Signs, Symptoms, Treatment [Internet]. 2012 [cited 2012 January 19]. Available from: http://www.helpguide.org/mental/internet_cybersex_addiction.htm#online
๑๔. Beutel ME, Hoch C, Wöfling K, Müller KW. Clinical characteristics of computer game and internet addiction in persons seeking treatment in an outpatient clinic for computer game addiction. *Z Psychosom Med Psychother* 2011;57:77-90.
๑๕. Alavi SS, Maracy MR, Jannatifard F, Eslami M. The effect of psychiatric symptoms on the internet addiction disorder in Isfahan's University students. *J Res Med Sci* 2011;16:793-800.
๑๖. Dong G., Lu Q., Zhou H., Zhao X. Precursor or Sequela: Pathological Disorders in People with Internet Addiction Disorder. *PLoS ONE*, 2011;6:e14703.
๑๗. Kelleci M, Inal S. Psychiatric symptoms in adolescents with Internet use: comparison without Internet use. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2010;13:191-4.
๑๘. Wöfling K, Thalemann R, Grüsser-Sinopoli SM. Computer game addiction: a psychopathological symptom complex in adolescence. *Psychiatr Prax* 2008;35:226-32.
๑๙. Mehroof M, Griffiths MD. Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2010;13:313-6.
๒๐. Lemmens JS, Valkenburg PM, Pete J. The Effects of Pathological Gaming on Aggressive Behavior. *J Youth Adolescence* 2011;40:38-47.
๒๑. Kim EJ, Namkoong K, Ku T, Kim SJ. The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *Eur Psychiatry* 2008;23:212-8.
๒๒. Anderson CA, Shibuya A, Ihori N, Swing EL, Bushman BJ, Sakamoto A, et al. Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychol Bull* 2010;136:151-73.

๒๓. Zhou Y, Lin FC, Du YS, Qin LD, Zhao ZM, Xu JR, et al. Gray matter abnormalities in Internet addiction: a voxel-based morphometry study. *Eur J Radiol* 2011;79:92-5.
๒๔. Lin F, Zhou Y, Du Y, Qin L, Zhao Z, Xu J, et al. Abnormal white matter integrity in adolescents with internet addiction disorder: a tract-based spatial statistics study. *PLoS One* 2012;7:e30253. Epub 2012 Jan 11.
๒๕. Hou H, Jia S, Hu S, Fan R, Sun W, Sun T, et al. Reduced striatal dopamine transporters in people with internet addiction disorder. *J Biomed Biotechnol* 2012;2012:854524. Epub 2012 Mar 13.
๒๖. Han DH, Hwang JW, Renshaw PF. Bupropion sustained release treatment decreases craving for video games and cue-induced brain activity in patients with Internet video game addiction. *Exp Clin Psychopharmacol* 2010;18:297-304.
๒๗. Kwon JH, Chung CS, Lee J. The effects of escape from self and interpersonal relationship on the pathological use of Internet games. *Community Ment Health J* 2011;47:113-21.
๒๘. Chen SH, Weng LC, Su YJ. Development of Chinese Internet Addiction Scale and its psychometric study. *Chin J Psychol* 2003;45:279-94.
๒๙. Shapira NA, Lessig MC, Goldsmith TD, Szabo ST, Lazowitz M, Gold MS, et al. Problematic Internet use: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depress Anxiety* 2003;17:207-16.
๓๐. Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Yen CF. Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents. *J Nerv Ment Dis* 2005;193:728-33.
๓๑. Pies R. Should DSM-V designate "internet addiction" a mental disorder? *Psychiatry* 2009;6:31-7.
๓๒. Holden C. Psychiatry. Behavioral addictions debut in proposed DSM-V. *Science* 2010;327:935.
๓๓. Jäger S, Müller KW, Ruckes C, Wittig T, Batra A, Musalek M, et al. Effects of a manualized short-term treatment of internet and computer game addiction (STICA): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2012;13:43.
๓๔. Culbertson CS, Bramen J, Cohen MS, London ED, Olmstead RE, Gan JJ, et al. Effect of bupropion treatment on brain activation induced by cigarette-related cues in smokers. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68:505-15.
๓๕. Dell'Osso B, Hadley S, Allen A et al. Escitalopram in the treatment of impulsive compulsive internet usage disorder: an open-label trial followed by a double-blind discontinuation phase. *J Clin Psychiatry* 2008;69:452-6.
๓๖. Bostwick JM, Bucci JA. Internet sex addiction treated with naltrexone. *Mayo Clin Proc* 2008;83:226-30.
๓๗. Atmaca M. A case of problematic internet use successfully treated with an SSRI-anti-psychotic combination. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2007;31:961-2.
๓๘. Han DH, Lee YS, Na C, Ann JY, Chung US, Daniels MA, et al. The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity. *Compr Psychiatry* 2009;50:251-6.
๓๙. Chou C. Internet abuse and addiction among Taiwan college students: An online interview study. *Cyberpsychol Behav* 2001;4:573-85.
๔๐. American Academy of Pediatrics. Committee on Public Education: Media education. *Pediatrics* 1999;104:341-343.
๔๑. de Leeuw J, de Bruijn M, de Weert-van Oene G, Schrijvers A. Internet and game behaviour at a secondary school and a newly developed health promotion programme: a prospective study. *BMC Public Health* 2010;10:544.
๔๒. ศิริไชย หงษ์สงวนศรี และ พนม เกตุมาน. Game Addiction: The Crisis and Solution. [อินเทอร์เน็ต] ๒๕๕๕ [เข้าถึงเมื่อ ๗ พ.ค. ๒๕๕๕]. เข้าถึงได้จาก: <http://ramamental.com/gameaddiction.pdf>

Abstract**IAD: Internet Addiction Disorder****Pairath Tapanadechopone**

Child and Adolescence Psychiatry Unit, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Thammasat University

Internet use has increased considerably over the last decade since it can serve as a tool that enhances well-being. There is growing concern about excessive and problematic internet use. Currently, there is no recognition of internet addiction within the spectrum of addictive disorders and, therefore, no corresponding diagnosis listed in the mental health professional's handbook, the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Internet addiction has, however, been formally recognized as a disorder and refers to the excessive or poorly controlled preoccupations, urges, or behaviors regarding computer use and internet access, including the various aspects of its technology, such as online game playing, electronic mail (e-mail) and the website that lead to impairment or distress. Those suffering with an underlying psychological comorbidity may be at serious risk of developing an addiction to the internet. Treatment should address any comorbid conditions present, as those may be causing, or exacerbating, problematic internet use. In addition, the more subtle psychological changes, such as disinhibition, that seem to characterize people's online behavior also deserve attention, even if they cannot be seen as pathology.

Key words: Internet, Addiction, Disorder