



ระดับความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกม ในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคธาลัสซีเมียโรงพยาบาลรามาริบัติ Self-Esteem and Game Addiction in adolescents with Thalassemia Disease at Ramathibodi Hospital

มัทนียา จำปาพันธุ์*, คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์*, อำไพวรรณ จวนสัมฤทธิ์**

Matthaneeya Jumpapan*, Komsan Keitrungrit*, Ampaiwan Chuansumrit**

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

* Department of Child and Adolescent Psychiatry, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

** Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกมในผู้ป่วยวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ cross-sectional descriptive study โดยเก็บข้อมูลในผู้ป่วยอายุ 13-22 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคธาลัสซีเมียและรับการรักษาที่สาขาโลหิตวิทยา ภาควิชากุมารเวชศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2558 โดยใช้แบบสอบถาม Rosenberg self-esteem scale-revised version (RSES-Revised) ฉบับภาษาไทย และ problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทยในการวัดความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกมตามลำดับ

ผลการศึกษา ผู้ร่วมวิจัยในการศึกษามีจำนวน 88 ราย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 16.15 ปี (SD = 2.16) ส่วนใหญ่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Beta thalassemia/HbE (ร้อยละ 63.6) และได้รับเลือดเป็นประจำ (ร้อยละ 65.9) ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เล่นเกมทุกวัน (ร้อยละ 67.1) โดยพบผู้มีภาวะความภาคภูมิใจในตนเองอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 43.2) จากการศึกษาพบว่าความชุกของการติดเกมเท่ากับร้อยละ 6.8 (อัตราส่วนเพศหญิงต่อชายเท่ากับ 2:1) และพบว่าการติดเกมมีความสัมพันธ์กับการศึกษาของผู้ดูแลที่ต่ำ การเล่นเกมทุกวัน การได้รับเลือดเป็นประจำ ชนิดของยาขับเหล็ก การมีภาวะแทรกซ้อนและจำนวนวันที่ต้องหยุดเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.013, 0.007, 0.032, 0.007, 0.015$ และ 0.024 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองและไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป ทั้งปัจจัยการศึกษาของผู้ปกครองการเล่นเกมทุกวัน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคธาลัสซีเมียล้วนมีความเกี่ยวข้องกับการติดเกม ซึ่งผลการศึกษาเหล่านี้อาจมีความสำคัญสำหรับบุคลากรที่ให้การดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย เพื่อช่วยในการดูแลคัดกรองการติดเกมในผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ วัยรุ่น ธาลัสซีเมีย ความภาคภูมิใจในตนเอง ติดเกม

Corresponding author: คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2559; 61(4): 281-292

ABSTRACT

Objectives : To study the factors related to self-esteem and game addiction and their associations in Thai adolescents with thalassemia disease

Method : This study was a cross-sectional descriptive study. Participants were patients, age between 13 to 22 year, who were diagnosed with thalassemia disease and followed-up at Hematologic Division, Department of Pediatric, Ramathibodi hospital. This study was conducted from 1st August through October 31, 2015. Rosenberg Self-Esteem Scale-Revised version (RSES-Revised) Thai version and Problem Video Game Playing (PVP) questionnaires Thai version were used to measure self-esteem and game addiction, respectively.

Results : There were 88 participants with the mean age of 16.15 years (SD = 2.16) in this study. Most of them had Beta thalassemia/HbE disease (63.6%) with transfusion dependent (65.9%). Most of them played games everyday (67.1%) Low self-esteem was found in 38 participants (43.2%). Prevalence of game addiction was 6.8%, (female to male ratio was 2:1). The study found that factors such as caregiver with lower education, daily game playing, transfusion dependence, type of iron chelating, complication and greater numbers of school leave day per year were statistically significant associated with game addiction ($p = 0.013, 0.007, 0.032, 0.007, 0.015$ and 0.024 respectively). However, there were no any factors associated with self esteem nor any association between self-esteem and game addiction.

Conclusion : Level of caregiver education, daily game playing and factors related to Thalassemia were associated with game addiction. This data might be useful for health care personnel, who take care of patients with thalassemia, to screening for game addiction in patients.

Keywords : adolescent, thalassemia disease, self-esteem, game addiction

Corresponding author: Komsan Keitrungrit

J Psychiatr Assoc Thailand 2016; 61(4): 281-292

บทนำ

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการติดต่อสื่อสาร การเรียน การทำงาน ตลอดจนเพื่อความบันเทิง จากการสำรวจพบว่าครัวเรือนไทยมีอินเทอร์เน็ตใช้ถึงร้อยละ 63.9¹ ประชาชนทุกกลุ่มอายุโดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนมีโอกาสเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น

ปัญหาหนึ่งที่สำคัญจากการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างขาดความรู้และการควบคุมคือ ปัญหาการติดเกม (game addiction) ผลสำรวจพบว่าเด็กและวัยรุ่นไทยกว่าร้อยละ 13.3 หรือ 1 ใน 8 มีปัญหาการติดเกม² ซึ่งส่งผลกระทบต่อตัวเด็ก ครอบครัวและสังคมไทยเป็นอย่างมากเช่น ร่างกายอ่อนแอเนื่องจากขาดการพักผ่อนและออกกำลังกาย ขาดการฝึกฝนอบรมระเบียบวินัยและความรับผิดชอบ สมาชิกในครอบครัวมีความผูกพันที่ลดลง ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายที่มากขึ้นจากการซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ต สังคมเกิดปัญหาพฤติกรรมความรุนแรงของเด็กและวัยรุ่นที่ลอกเลียนแบบมาจากเกม บางครั้งทำร้ายผู้อื่นจนถึงแก่ชีวิต^{3,4} ทำให้ภาครัฐและเอกชนเริ่มเล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมป้องกัน คัดกรองและแก้ไขปัญหา

จากการทบทวนการศึกษาพบว่ากลไกการติดเกมไม่แตกต่างจากการติดสารเสพติด ในขณะที่เล่นเกมผู้เล่นจะมีการทำงานของสมองในระบบ rewarding system ที่มากขึ้น เมื่อผู้เล่นได้รับรางวัลจากการเล่นเกม การเอาชนะคู่แข่งได้ หรือได้รับการเพิ่มระดับขั้น (level) ให้แก่ตัวแสดงในเกมของตนเองจะทำให้สารสื่อประสาท dopamine หลังออกมาจากสมองส่วน rewarding system มากขึ้น ดังนั้นเมื่อเล่นเกมบ่อยเข้าอาจมีอาการเสพติด (addiction)⁵⁻⁸ จนเกิดเป็นปัญหาต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น

การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ส่งผลทั้งต่อภาพลักษณ์สังคม หรือการเรียนของเด็กนั้นก็มีความสัมพันธ์ต่อความภาคภูมิใจในตนเองที่ต่ำ⁹⁻¹⁰ ซึ่ง Young และคณะ⁵ ก็พบว่าความภาคภูมิใจในตนเองที่ต่ำ (low self esteem)

มีความสัมพันธ์กับการติดเกมดังนั้นในประเทศไทยจึงได้มีการทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างโรคเรื้อรังกับการติดเกมเกิดขึ้นบ้างแล้ว อาทิเช่นการศึกษาแบบภาคตัดขวางในเด็กโรคอ้วน โรคสมาธิสั้นและโรคทางจิตเวชอื่นๆ ซึ่งก็พบว่ามียอดความชุกของการติดเกมสูง^{11,12}

อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของระดับความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกมในวัยรุ่นที่ป่วยโรคธาลัสซีเมีย ซึ่งเป็นโรคพันธุกรรมทางโลหิตที่มีอุบัติการณ์ของโรคสูงมากในประเทศไทย โดยแต่ละปีจะมีเด็กเกิดใหม่ป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมียปีละประมาณ 12 ราย ต่อเด็กเกิดใหม่ทุกๆ 1,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 1 ของประชากรทั่วไปหรือประมาณ 600,000 ราย ในจำนวนนี้ 100,000 รายจะมีอาการรุนแรงมาก ต้องการการดูแลรักษาจากแพทย์อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การเจ็บป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียยังทำให้เด็กและผู้ปกครองได้รับความไม่สะดวกในหลายด้าน เช่น ด้านการใช้ชีวิต ผู้ปกครองต้องลดเวลาทำงานเพื่อพาบุตรมารับการรักษา ตัวผู้ป่วยเองต้องขาดเวลาเรียน ด้านร่างกาย ผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจางเรื้อรังต้องเข้ารับเลือดในโรงพยาบาลบ่อยๆ หากได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสมจะทำให้มีการเจริญเติบโตและการเป็นหนุ่มสาวช้า ติดเชื้อง่าย ตับม้ามโต มีภาวะเหล็กเกินจากการได้รับเลือดเป็นประจำระบบหัวใจปอด และต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติ¹³⁻¹⁵ และทางด้านจิตใจ พบว่าผู้ป่วยมีความภาคภูมิใจในตนเองที่ต่ำลง มีความวิตกกังวล รู้สึกด้อยค่า ไร้ความหวัง ต้องพึ่งพาพ่อแม่หรือผู้ปกครองมากกว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน มีมุมมองต่อตนเองที่ไม่ดี สับสนในอัตลักษณ์ของตนเองที่เนื่องมาจากภาวะการดำเนินโรค การรักษาและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดำรงชีวิตปกติได้เหมือนเด็กทั่วไป¹⁶⁻²¹

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาปัจจัยและความสัมพันธ์ระหว่างระดับความภาคภูมิใจในตนเอง (self esteem) และการติดเกม (game addiction) ในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นไทยที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย

เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการดูแลรักษาคนไข้เด็กและวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม ในแบบองค์รวม

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของระดับความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกมในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคธาลัสซีเมียที่มาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ใช้เวลาเก็บข้อมูล 3 เดือน ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2558 หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ เลขที่โครงการ ID 07-58-04ว

กลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยธาลัสซีเมีย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกโรคเลือด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ
2. อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 13-22 ปี

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยไม่สามารถทำแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง
2. ได้รับการวินิจฉัยโรคทางจิตเวชตั้งแต่ออทิสติก ภาวะบกพร่องทางปัญญา มีอาการของโรคจิตเภทหรือโรคอารมณ์แปรปรวนที่ในขณะสัมภาษณ์มีอาการกำเริบ

ขนาดประชากรคำนวณจากการประมาณความชุกของภาวะการติดเกมในเด็กและวัยรุ่นไทยจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าความชุกของการติดเกมในเด็กและวัยรุ่นไทยร้อยละ 13.3 ดังนั้นถ้าในการศึกษานี้ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 เมื่อคำนวณจากสูตร

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

Population size (N) = 114 (ข้อมูลจากสถิติผู้ป่วยนอกหน่วยตรวจกุมารกรรม คลินิกโรคเลือด อายุ 13-22 ปี ที่มีรหัสโรค D 56.0-1,3,8-9 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2557)

Proportion (p) = 0.13(ความชุกของเด็กติดเกมในไทย)

Error (d) = 0.05, Alpha (α) = 0.05

จะได้จำนวนประชากรที่ต้องการเท่ากับ 70 คน และเพื่อป้องกันการขาดหายของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถาม จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้ขนาดตัวอย่างเป็น 77 ราย

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้แก่พยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยระยะสั้นและเจ้าหน้าที่ประจำแผนกผู้ป่วยนอกโรคเลือด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ซึ่งแฉ่งงานวิจัยให้แก่วัยรุ่นทุกคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นธาลัสซีเมียและเข้ารับบริการในช่วงเวลาเก็บข้อมูล ทราบ วัยรุ่นที่สนใจเข้าร่วมงานวิจัยจะได้รับคำแนะนำให้พบผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเพื่อแจ้งรายละเอียดโครงการอธิบายข้อมูลและแจกเอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยให้ผู้เข้าร่วมงานวิจัยตัดสินใจก่อนเข้าร่วมงานวิจัย เมื่อผู้เข้าร่วมงานวิจัยยินยอมจึงตอบแบบสอบถามดังนี้

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านการเจ็บป่วย ประกอบด้วยข้อมูลด้านต่างๆ ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง เพศ การศึกษา ผลการเรียนสัมฤทธิ์เฉลี่ย สภาพครอบครัว รายได้ของครอบครัว การศึกษาของผู้ดูแล ชนิดของธาลัสซีเมีย ความเข้มข้นของเลือด (Hct) การรักษาที่ได้รับเช่นการให้เลือดหรือการได้รับยาขับเหล็ก ภาวะแทรกซ้อนที่พบเช่นการมีภาวะเหล็กเกินหรือกระดูกบาง จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลและจำนวนวันที่หยุดเรียนเพื่อมาตามนัดติดตามการรักษา
2. Rosenberg self-esteem scale-revised (RSES-Revised) ฉบับภาษาไทย ซึ่งพัฒนาโดย ศ.นพ.ทินกร วงศ์ปาริณย์ เป็นแบบสอบถามซึ่งตอบด้วยตนเอง เพื่อวัดความภาคภูมิใจในตนเอง แบบสอบถาม

ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือกได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง²² โดยข้อคำถามด้านบวกให้คะแนน 3 ถึง 0 ส่วนข้อคำถามด้านลบให้คะแนน 0 ถึง 3 คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-30 คะแนน ถ้าระดับคะแนนต่ำกว่า 15 ถือว่ามีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ²³ และมีความเที่ยงของแบบสอบถามวัดโดย Cronbach's coefficient alpha เท่ากับ 0.84 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม

3. Problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทยซึ่งพัฒนาโดยรศ.นพ.ศิริไชย หงษ์สงวนศรี เป็นแบบสอบถามในการวัดการติดเกมซึ่งผู้ป่วยเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง แบบสอบถามดัดแปลงมาจากเกณฑ์วินิจฉัย pathological gambling และ substance dependence ตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM -IV 9 ข้อ แต่ละข้อมี 2 ตัวเลือกได้แก่ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” โดยผู้ตอบจะถือว่าเข้าเกณฑ์ที่มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ หากตอบว่า “ใช่” ตั้งแต่ 5 ข้อขึ้นไป²⁴ โดยแบบสอบถามมีค่าความเที่ยงวัดโดย Cronbach's coefficient alpha เท่ากับ 0.70 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม SPSS version 20 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ในการนำเสนอความถี่ (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) ร้อยละ (percent) ของข้อมูลทั่วไป การติดเกม และความภาคภูมิใจในตนเอง และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ (analytic statistics) Pearson chi-square test สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความภาคภูมิใจในตนเองกับการติดเกม ใช้ t-test และ ANOVA สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจากปัจจัยข้อมูลที่เป็นตัวแปรแบบต่อเนื่อง 2 ตัวและตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปตามลำดับ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้เข้าร่วมการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 88 ราย อายุเฉลี่ย 16.15 ปี (SD = 2.16) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 46 ราย (ร้อยละ 52.3) มี body mass index อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 51.1) การศึกษาอยู่ระดับชั้น

มัธยมปลายหรือปวช. (ร้อยละ 37.5) เกรดเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (2.51-3.00) (ร้อยละ 38.6) อาศัยอยู่กับทั้งพ่อและแม่ (ร้อยละ 60.2) ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือมากกว่า (ร้อยละ 43.2) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและครอบครัว

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	46 (52.3)
หญิง	42 (47.7)
BMI (กิโลกรัม/เมตร²)	
น้อย (น้อยกว่า 18.5)	40 (45.5)
ปกติ (18.5-23.4)	45 (51.1)
มาก (มากกว่า 23.5)	3 (3.4)
การศึกษา	
ไม่ได้เรียน	7 (8.0)
ม.ต้น	32 (36.4)
ม.ปลาย/ปวช	33 (37.5)
ป.ตรีหรือมากกว่า/ปวส	16 (18.2)
เกรดเฉลี่ย	
0.01-2.5	18 (20.5)
2.51-3.00	34 (38.6)
3.01-4.00	29 (33.0)
อาศัยอยู่กับ	
พ่อและแม่	53 (60.2)
พ่อ	5 (5.7)
แม่	20 (22.7)
ไม่ใช่ทั้งพ่อและแม่	10 (11.4)
การศึกษาผู้ดูแล	
ไม่ได้เรียน	3 (3.4)
ประถม	17 (19.3)
มัธยม/ปวช/ปวส	30 (34.1)
ปริญญาตรีหรือมากกว่า	38 (43.2)
รายได้สูงสุดของผู้ดูแล(บาท/เดือน)	
<10000	21 (23.9)
10000-30000	45 (51.1)
>30000	22 (25.0)

ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย การรักษาและภาวะแทรกซ้อน ผู้เข้าร่วมงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Beta thalassemia/HbE disease (ร้อยละ 63.6) และต้องได้รับเลือดเป็นประจำ (ร้อยละ

65.9) มีฮีมาโตคริตเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 28.2 ส่วนใหญ่ไม่ได้ตัดม้าม (ร้อยละ 85.2) โดยมีม้ามโตเฉลี่ย 2.19 ซม. ส่วนใหญ่มีตับโต (ร้อยละ 59.1) โดยมีขนาดเฉลี่ย 1.99 เซนติเมตรได้ชายโครง ส่วนใหญ่มีภาวะเหล็กเกิน (ร้อยละ 64.8) และได้รับยาขับเหล็ก (ร้อยละ 62.5) โดยได้รับยาขับเหล็กทั้งในรูปแบบกินและฉีด (ร้อยละ 51.1) ส่วนใหญ่เคยนอนโรงพยาบาลมากกว่า 5 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 53.4) และมีระยะเวลาการรักษาเฉลี่ย 13.83 ปี โดยส่วนใหญ่มียาจำนวนวันที่ต้องหยุดเรียน 1-10 วันต่อปี (ร้อยละ 50) (ตารางที่ 2)

ข้อมูลด้านความภาคภูมิใจในตนเองและภาวะติดเกม วัยรุ่นส่วนใหญ่เล่นเกมทุกวัน 57 ราย (ร้อยละ 65.9) คิดเป็นเวลาเฉลี่ย 84 นาทีต่อวัน (SD = 70.0), เล่นเกมในวันจันทร์-ศุกร์ 16 ราย (ร้อยละ 17.6) คิดเป็นเวลาเฉลี่ย 176 นาทีต่อวัน (SD = 37.7) และไม่เล่นเลย 14 ราย (ร้อยละ 16.5) มีผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะติดเกม 6 ราย (ร้อยละ 6.8) โดยเพศหญิงมีอัตราการติดเกมมากกว่าเพศชาย (สัดส่วน 2:1) และพบวัยรุ่นที่มีภาวะความภาคภูมิใจในตนเองในระดับต่ำ (ร้อยละ 43.2) (ตารางที่ 3)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองและภาวะติดเกม เมื่อทำการแปลผลโดยใช้คะแนน PVP score ที่มากกว่า 5 เป็นเกณฑ์วินิจฉัยภาวะติดเกม ไม่พบว่าปัจจัยใดมีผลต่อการติดเกมจึงทำการศึกษาโดยใช้คะแนนเฉลี่ยของ PVP score พบว่าการศึกษาของผู้ดูแล (p=0.013) การเล่นเกมทุกวัน (p = 0.007) การได้รับเลือด (p=0.032) การมีภาวะแทรกซ้อน (p= 0.015) การได้รับยาขับเหล็ก (p=0.007) และจำนวนวันที่ต้องหยุดเรียน (p = 0.024) มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ย PVP score ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบว่ามีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเอง (ตารางที่ 4) และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความภาคภูมิใจในตนเองกับการติดเกม (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย การรักษาและภาวะแทรกซ้อน

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ชนิดของธาลัสซีเมีย	
Beta thalassemia major	6 (6.8)
Beta thalassemia /Hb E disease	56 (63.6)
Hemoglobin H disease	14 (15.9)
Hemoglobin H with Constant Spring/ Pakse	9 (10.2)
Alpha thalassemia trait	2 (2.3)
Alpha with beta thalassemia	1 (1.1)
การให้เลือด	
transfusion dependent	58 (65.9)
non transfusion dependent	30 (31.4)
ผ่าตัดม้าม	
ผ่า	13 (14.8)
ไม่ผ่า	75 (85.2)
ขนาดของตับ	
มีตับโต*	52 (59.1)
ไม่มีตับโต	36 (40.9)
มีภาวะแทรกซ้อน	
ไม่มี	31 (35.2)
มี	57 (64.8)
มีภาวะเหล็กเกิน	
รูปแบบการได้รับยาขับเหล็ก	
ไม่ได้รับยาขับเหล็ก	33 (37.5)
กิน	39 (44.3)
ฉีด	5 (5.6)
กินและฉีด	11 (12.6)
จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาล	
ไม่ระบุ	1 (1.1)
ไม่เคย	24 (27.3)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ครั้ง/ปี	16 (18.2)
มากกว่า 5 ครั้ง/ปี	47 (53.4)
จำนวนวันที่ต้องหยุดเรียน (วัน/ปี)	
ไม่เคย	1 (0.0)
1-10	42 (50.0)
11-20	34 (40.9)
21-30	8 (9.1)

* คล้ำได้ได้ชายโครงขวา

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับความภาคภูมิใจและการติดเกม

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)	ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ (นาทีต่อวัน)
		Mean (SD)
ระยะเวลาเล่นเกม		
ไม่เล่นเลย	14 (16.5)	0 (0)
จันทร์-ศุกร์	16 (17.6)	176 (37.7)
ทุกวัน	57 (65.9)	84 (70.0)
ภาวะติดเกม		
ติด	6 (6.8)	
ไม่ติด	82 (93.2)	
ภาวะความภาคภูมิใจในตนเอง		
ต่ำ	38 (43.2)	
ปกติ	50 (56.8)	
เพศของผู้ติดเกม		
ชาย	2 (33.3)	
หญิง	4 (66.7)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกม

ปัจจัย	จำนวน (คน)	Self esteem score Mean (SD)	p-value	PVP score Mean (SD)	p-value
ข้อมูลทั่วไปและครอบครัว					
เพศ					
ชาย	46	24.3 (5.0)	0.184	1.7 (1.7)	0.624
หญิง	42	23.1 (2.4)		1.6 (1.9)	
BMI					
น้อย (< 18.5)	40	23.7 (4.1)	0.994	1.7 (1.7)	0.566
ปกติ (18.5-23.4)	45	23.6 (4.0)		1.8 (2.0)	
มาก (> 23.5)	3	23.7 (0.6)		0.7 (1.1)	
การศึกษา					
ไม่ได้เรียน	7	21.5 (2.6)	0.712	1.7 (1.7)	0.875
ม.ต้น	32	23.5 (4.3)		1.7 (1.6)	
ม.ปลาย/ปวช	33	24.0 (4.6)		1.6 (1.9)	
ป.ตรีหรือมากกว่า/ปวส	16	24.0 (1.7)		2.0 (2.2)	
เกรดเฉลี่ย					
0.01-2.50	18	24.3 (5.3)	0.336	1.9 (1.8)	0.820
2.51-3.00	34	23.0 (2.3)		1.8 (1.9)	
3.01-4.00	29	24.3 (4.6)		1.6 (1.9)	
อาศัยอยู่กับ					
พ่อและแม่	53	23.4 (4.8)	0.931	1.9 (1.9)	0.330
พ่อ	5	24.2 (0.4)		1.2 (1.1)	
แม่	20	23.4 (2.0)		1.9 (2.1)	
ไม่ใช่ทั้งพ่อและแม่	10	24.3 (1.5)		0.8 (0.9)	
การศึกษาผู้ดูแล					
ไม่ได้เรียน	3	21.5 (2.1)	0.714	4.7 (1.1)	0.013*
ประถม	17	23.1 (2.1)		1.1 (1.3)	
มัธยม/ปวช/ปวส	30	23.8 (4.9)		1.9 (2.0)	
ปริญญาตรีหรือมากกว่า	38	24.0 (4.0)		1.6 (1.7)	
รายได้สูงสุดของผู้ดูแล (บาท/เดือน)					
น้อยกว่า 10000	21	23.0 (2.1)	0.695	1.5 (1.7)	0.524
10000-30000	45	23.9 (5.0)		1.9 (2.0)	
มากกว่า 30000	22	23.8 (2.6)		1.4 (1.3)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกม (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	Self esteem score Mean (SD)	p-value	PVP score Mean (SD)	p-value
ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย					
ชนิดของธาลัสซีเมีย					
Beta thalassemia major	6	23.8 (2.3)		2.2 (2.1)	
Beta thalassemia /Hb E disease	56	23.8 (4.5)		1.9 (1.9)	
Hemoglobin H disease	14	22.9 (2.5)	0.991	1.2 (1.4)	0.752
Hemoglobin H with CS/PK	9	23.7 (3.7)		1.3 (1.7)	
Alpha thalassemia trait	2	24.0 (1.4)		1.0 (1.4)	
Alpha with beta thalassemia	1	24.0 (0)		2.0 (0)	
การให้เลือด					
transfusion dependent	58	24.1 (4.3)		2.0 (2.0)	
non transfusion dependent	30	22.9 (3.1)	0.623	1.1 (1.4)	0.032*
ผ่าตัดม้าม					
ผ่า	13	23.2 (2.3)		1.3 (1.4)	
ไม่ผ่า	75	23.8 (4.2)	0.559	1.7 (1.8)	0.173
ขนาดของตับ					
ไม่มีตับโต	52	23.4 (4.7)		1.6 (1.7)	
มีตับโต	36	23.8 (3.3)	0.175	1.8 (1.9)	0.198
ภาวะแทรกซ้อน					
ไม่มี	31	22.7 (3.1)		1.2 (1.4)	
มี	57	24.2 (4.2)	0.656	2.0 (2.0)	0.015*
มีภาวะเหล็กเกิน					
ไม่มี	31	23.6 (4.6)		1.4 (1.6)	
มี	57	23.8 (3.4)	0.175	1.9 (2.0)	0.198
รูปแบบการได้รับยาขับเหล็ก					
ไม่ได้รับยาขับเหล็ก	33	22.8 (3.0)		1.2 (1.4)	
กิน	39	24.6 (4.8)		1.7 (1.7)	
ฉีด	5	23.6 (1.7)	0.256	3.8 (2.3)	0.007**
กินและฉีด	11	23.0 (2.5)		2.5 (2.4)	
จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาล					
ไม่ระบุ	1				
ไม่เคย	24	22.9 (3.2)		1.0 (1.4)	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ครั้ง/ปี	16	22.4 (2.1)	0.12	1.7 (1.4)	0.067
มากกว่า 5 ครั้ง/ปี	47	24.5 (4.6)		2.1 (2.1)	
จำนวนวันที่ต้องหยุดเรียน (วัน)					
ไม่เคย	1	24.0 (0.0)		0.0 (0.0)	
1-10	42	23.3 (2.8)		1.1 (1.4)	
11-20	34	24.2 (5.3)	0.771	2.3 (1.8)	0.024*
21-30	8	22.9 (2.2)		2.4 (2.4)	
ความถี่ในการเล่นเกม					
ไม่เล่นเลย	14	24.0 (2.8)		1.3 (1.7)	
จันทร์-ศุกร์	16	23.3 (5.8)	0.902	2.2 (1.7)	0.007**
ทุกวัน	57	23.7 (3.6)		2.8 (1.7)	

* = p<0.05, ** = p<0.01

ตารางที่ 5 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกม

	ติดเกม (คน)	ไม่ติดเกม (คน)	p-value
ความภูมิใจในตัวเองต่ำ	2	36	0.695
ความภูมิใจในตัวเองปกติ	4	46	

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าผู้ที่เข้าเกณฑ์มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์มีจำนวนต่ำกว่าการศึกษาก่อนหน้าของชาญวิทย์ พรนภดลและคณะ² รวมถึงการศึกษาของศิริไชย หงษ์สงวนศรี และคณะ⁴ ซึ่งพบความชุกของการติดเกมในเด็กทั่วไปร้อยละ 13.3 และ 16.6 ตามลำดับ เช่นเดียวกับการศึกษาของวรรณพักตร์ วิวัฒน์วงศา¹¹ ที่พบความชุกในเด็กโรคอ้วนและสมาธิสั้นร้อยละ 13.3 และ 8.7 ตามลำดับ แต่พบว่าผู้ที่เข้าเกณฑ์มีปัญหาติดเกมคอมพิวเตอร์ในการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาของ Young และคณะ⁵ ที่พบความชุกเฉลี่ยเพียงร้อยละ 4.6-4.7 จากการศึกษาใช้เวลาที่ใช้เล่นเกมของผู้เข้าร่วมวิจัยมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ the common sense census media use by tweens and teen²⁵ คือ ใช้เวลาเล่นเกมเฉลี่ย 2 ชม 25 นาที/วัน ซึ่งอาจอธิบายความแตกต่างกันของผลการศึกษาได้จากลักษณะของประชากร ความเจ็บป่วย วิธีการรักษา ลักษณะครอบครัว การใช้แบบสอบถามที่แตกต่างกันและการกรอกข้อมูลโดยวัยรุ่นเพียงคนเดียวอาจมีข้อจำกัดในการเข้าใจคำถามหรือไม่ตอบตามจริงดังเช่นการศึกษาของ Beard และคณะ²⁶ ที่พบว่ากรอกรูปแบบสอบถามโดยผู้ปกครองหรือการใช้ clinical interview จะให้ความชุกการติดเกมสูงขึ้น

ผลการศึกษาไม่พบปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกภาคภูมิใจในตัวเอง (self-esteem) แต่พบความชุกของเด็กที่มีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำใกล้เคียงกับการศึกษาของ Pinquart และคณะ⁹ ซึ่งศึกษาในเด็กที่มีโรคทางกายเรื้อรังโดยพบว่าผู้มี self-esteem อยู่ในเกณฑ์ต่ำร้อยละ 45.6 และสอดคล้องกับรายงานของ Kermit และคณะ¹⁷ ที่พบว่าเด็กที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียมีมโนภาพแห่งตน (self-concept) และภาพลักษณ์แห่งตน (self image) ต่ำกว่าประชากรทั่วไปอย่างไรก็ตามความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองของวัยรุ่นยังขึ้นกับปัจจัยอีกหลายประการเช่น จากการศึกษาของ Wahab และคณะ²⁰, Georganda และคณะ²¹ พบว่า

สภาพความเจ็บป่วยที่ส่งผลถึงรูปร่างหน้าตาหรือรูปลักษณ์ภายนอก ความสามารถในการมีกิจกรรมทางกาย (physical activity) ผลการเรียน ปัญหาพฤติกรรม สภาพครอบครัวล้วนมีผลต่อความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองของวัยรุ่นเช่นกัน

การศึกษานี้พบปัจจัยของผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเกมอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้ดูแลตัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์ และคณะ²⁸ ที่พบว่าเวลาในการเล่นเกมของเด็กสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของผู้ดูแล และอาจอธิบายได้จากผู้ดูแลที่ไม่ได้รับการศึกษามีลักษณะของอาชีพ เศรษฐฐานะต่ำกว่าผู้ดูแลที่ได้รับการศึกษาระดับสูงกว่า จึงต้องใช้เวลามากขึ้นเพื่อหารายได้ ทำให้เวลาในการอบรมสั่งสอนสมาชิกครอบครัวลดลง เด็กขาดการเอาใจใส่เข้มงวดในเรื่องการเล่นเกมโดยการศึกษารองของชาญวิทย์ พรนภดลและคณะ² พบว่าบางครอบครัวใช้เกมเป็นพี่เลี้ยงเด็กเลี้ยงลูกแทนตน

การเล่นเกมทุกวัน เมื่อทำการแปลผลโดยใช้คะแนน PVP score ที่มากกว่า 5 เป็นเกณฑ์วินิจฉัยการติดเกม พบว่าความถี่ในการเล่นไม่มีผลต่อการติดเกม สอดคล้องกับการศึกษาของดลฤดี เพชรสุวรรณและคณะ¹² ที่ใช้การแปลผลวิธีเดียวกัน ก็พบว่าการเล่นเกมที่นานไม่ได้เป็นปัจจัยคาดเดาในการติดเกมแต่อย่างไร แต่เมื่อนำคะแนนเฉลี่ย PVP score ไปทำการแปลผลเพื่อหาความสัมพันธ์ในการศึกษานี้กลับพบว่าเด็กที่เล่นเกมทุกวันมีความสัมพันธ์กับการติดเกมที่มากขึ้นซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของชาญวิทย์ พรนภดลและคณะ² ที่พบว่าเด็กที่เล่นเกมทุกวันจะมีโอกาสติดเกมสูงขึ้น 4 เท่า อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยที่ได้จากการศึกษานี้มีค่าน้อยกว่าจุดตัดคะแนนของ PVP (>5) จึงไม่อาจตอบคำถามได้ว่าเด็กที่เล่นเกมทุกวันมีภาวะการติดเกมจริงหรือไม่

การได้รับเลือดเป็นประจำ (transfusion dependent) การมีภาวะแทรกซ้อน ชนิดของการให้

ยาขับเหล็กและจำนวนวันที่ต้องหยุดเรียนเพื่อมารับการรักษาเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรคธาลัสซีเมียและมีความสัมพันธ์กับการติดเกม โดยสุทัศน์ ฟูเจริญ และคณะ¹³ กล่าวว่าเด็กที่ได้รับเลือดเป็นประจำย่อมมีความรุนแรงของโรคมากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับเลือดเป็นประจำ โดยต้องมารับเลือดและนัดติดตามที่โรงพยาบาลบ่อยครั้งกว่า มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือดคือเหล็กเกินจนต้องได้รับยาขับเหล็กและต้องหยุดเรียนมากกว่าเด็กที่ไม่ต้องรับเลือดเป็นประจำซึ่งบุษยารัตน์ ศิลปวิทยาทรร และคณะ²⁷ พบว่าเด็กที่ได้รับเลือดเป็นประจำมีความสามารถในการเผชิญกับความเครียดได้ไม่ค่อยดี การเล่นเกมจึงอาจช่วยให้เด็กกลุ่มนี้ผ่อนคลายความเครียด ทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเกมมากขึ้นและจากการลงเก็บวิจัยพบว่าการรับเลือดต้องใช้เวลามากกว่า 3 ชั่วโมง/1 ครั้ง เด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาว่างเล่นเกมขณะรอรับเลือด

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความภาคภูมิใจในตนเองกับการติดเกม สอดคล้องกับผลการศึกษาของประกายเพชร และคณะ²² ที่พบว่าความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไม่มีอิทธิพลต่อการติดเกมคอมพิวเตอร์ แต่ต่างจากการศึกษาอื่นๆ ในต่างประเทศเช่นการศึกษาของ King และคณะ⁷, Walther และคณะ⁸ ที่พบว่าเกมมีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองที่ต่ำอาจอธิบายจากจำนวนประชากรที่ติดเกมในการศึกษานี้มีจำนวนน้อยเกินไปชนิดของแบบทดสอบ และลักษณะประชากรเป้าหมายแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้าอาจทำให้ผลการศึกษาในครั้งนี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้เก็บข้อมูลเฉพาะในผู้ป่วยธาลัสซีเมียที่เข้ารับการรักษาที่สาขาโลหิตวิทยา ภาควิชากุมารเวชศาสตร์โรงพยาบาลรามารินทร์ จึงอาจไม่เป็นตัวแทนที่ดีของผู้ป่วยธาลัสซีเมียทั่วไป และเป็นกา

รตรวจสอบภาคตัดขวางจึงไม่สามารถบอกทิศทางของความสัมพันธ์ที่พบได้ นอกจากนี้การคำนวณหาความแม่นยำและความเชื่อมั่นของ PVP ยังไม่ได้ทำในประชากรที่อายุมากกว่า 18 ปี จึงอาจไม่เหมาะที่จะใช้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานเพื่อคัดกรองภาวะติดเกมและการใช้คะแนนเฉลี่ยในการหาความสัมพันธ์ที่น้อยกว่าจุดตัดของ PVP score (<5) อาจบอกได้เพียงแค่ว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์เท่านั้นไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้ติดเกมจริง และจำนวนผู้ติดเกมมีค่อนข้างน้อยจึงอาจไม่สามารถพบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติอย่างไรก็ตาม พบว่าประชากรกลุ่มนี้มีระดับ Hct ที่ดี ร่วมกับมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาน้อยกว่าการศึกษาเรื่องธาลัสซีเมียอื่นๆ ในไทย ดังนั้นจึงตั้งข้อสังเกตว่า การดูแลรักษาผู้ป่วยธาลัสซีเมียทางคลินิกอาจเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ลดความเสี่ยงในการติดเกม

การศึกษาถัดไปควรเพิ่มจำนวนและความหลากหลายของประชากร รวมทั้งใช้แบบสอบถามที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์เพื่อความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา รวมถึงควรมีการศึกษาระยะยาวเพื่อค้นหาทิศทางของความสัมพันธ์ที่พบด้วย

สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเกมในวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียได้แก่ การศึกษาของผู้ดูแลที่ต่ำ การเล่นเกมทุกวัน การได้รับเลือดเป็นประจำ ชนิดของยาขับเหล็ก การมีภาวะแทรกซ้อนและจำนวนวันที่ต้องหยุดเรียนมาก แต่ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองและไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความภาคภูมิใจในตนเองและการติดเกมซึ่งผลการศึกษาน่าจะมีความสำคัญต่อบุคลากรที่ให้การดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียในการดูแลคัดกรองเด็กที่มีความเสี่ยง เผื่อระวังและป้องกันภาวะติดเกมในผู้ป่วยธาลัสซีเมียต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ.นพ.ทินกร วงศ์ปการันย์ ที่อนุญาตให้ใช้แบบสอบถาม Rosenberg self-esteem scale-revised version (RSES-Revised) ฉบับภาษาไทย และ รศ.นพ.ศิริชัย หงษ์สงวนศรี ที่อนุญาตให้ใช้แบบสอบถาม problem video game playing (PVP) ฉบับภาษาไทย คุณภัทรพร วิสาจันทร์ และ คุณสุดารวรรณ จุลเกตุ ผู้ให้คำแนะนำเรื่องระเบียบวิจัยและสถิติ คุณผกาวรรณ วงศ์วีระวัฒน์กูร คุณกัญญา ชัชวาลย์ เจ้าหน้าที่คลินิกโรคเลือด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์และพยาบาลหอผู้ป่วยระยะสั้น โรงพยาบาลรามาริบัติทุกท่านที่ช่วยเหลือในการประชาสัมพันธ์และเก็บข้อมูล จนทำให้งานวิจัยสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. National statistical office Thailand [Internet]. The 2014 household survey on the use of information and communication technology: National statistical office Thailand; 2014 [cited 2015 Dec20]. Available from:http://www.nso.go.th/en/survey/ict/data_ict/2014_Full%20Report.pdf.
2. Pornnoppadol C, Ladawan Na Ayudhaya S, Suramongphiwattana T, Phoasavasdi C. Identifying protective factors for game addiction in children and adolescents. Bangkok: Office of the National Research Council of Thailand; 2009.
3. Hongsanguansri S, Ketumarn P. Game addiction: the crisis and solution. In: Ruangkanhasetr S, Mahachoklertwattana P, editors. Modern teenage problem Bangkok: Beyond-Enterprise; 2006: 125-38.
4. Hongsanguansri S, Pavasuthipaisit C, Ruangkanhasetr S. The pattern of computer game playing and game addiction in students in secondary school. Thai J Pediatrics 2006; 45: 198-207.
5. Young K, Yue X, Ying L. Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment: John Wiley & Sons Inc; 2007.
6. Festl R, Scharrow M, Quandt T. Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. Addiction 2013; 108: 592-9.
7. King DL, Delfabbro PH. The cognitive psychology of internet gaming disorder. Clin Psychol Rev 2014; 34: 298-308.
8. Walther B, Morgenstern M, Hanewinkel R. Co-occurrence of addictive behaviours: personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. Eur Addict Res 2012; 18: 167-74
9. Pinquart M. Self-esteem of children and adolescents with chronic illness: a meta-analysis. Child Care Health Dev 2013; 39: 153-61.
10. Pradhan PV, Shah H, Rao P, Ashturkar D, Ghaisas P. Psychopathology and self-esteem in chronic illness. Indian J Pediatr 2003; 70: 135-8.
11. Wiwattanawongsa W, Hongsanguansri S, Suthutvoravut U. A pattern of computer game playing and addiction among children and adolescents with obesity and attention deficit hyperactivity disorder. Journal of the Psychiatric Association of Thailand 2008; 53: 187-196
12. Petchsuwan D, Hongsanguansri S. A pattern of computer game playing and addiction among child and adolescent psychiatric outpatients at Ramathibodi Hospital. Journal of the Psychiatric Association of Thailand 2008; 53: 257-70.

13. Fucharoen S, TanphaichitrV, Tocharus K, ViprakasitV, Meekaewkunchorn A. Clinical practice guidelines for diagnosis and management of thalassemia syndromes. Bangkok:P. A. Living; 2014.
14. Chuansumrit A, Hongeng S, Pakakasama S, Sirachainan N, Promsonthi P, Wongwerawat-tanakoon P, et al. Thalassemia. Chaicharoen; 2009.
15. Tanphaichitr VS. Management of thalassemia. Thai J Hematol Transf Med 2005; 15: 197-201
16. Yalcın SS, Durmusoglu-Sendogdu M, Gumruk F, Unal S, Karg E, Tugrul B .Evaluation of the children with beta-thalassemia in terms of their self-concept, behavioral, and parental attitudes. J Pediatr Hematol Oncol 2007; 29: 523-8.
17. Kermit B, Nash A. Psychosocial perspective "Growing up with Thalassemia, a chronic disease". Annals of the New York Academy of Sciences 1990; 612 :442-50.
18. Bruna Z, Gabriele P. Psychosocial functioning in adults with beta-thalassemia major: Evidence for resilience. J Health Psychol 2015; 20: 380-92.
19. Di Palma A, Vullo C, Zani B, Facchini A. Psychosocial integration of adolescents and young adults with thalassemia major. Ann N Y Acad Sci 1998; 850: 355-60.
20. Wahab IA, Naznin M, Nora MZ, Suzanah AR, Zulaiho M, Faszrul AR, Kamaruzaman WS. Thalassemia: a study on the perception of patient and family member. Med J Malaysia 2011; 66: 326-34.
21. Georganda ET. The impact of thalassemia on body image, self-image, and self-esteem. Ann N Y Acad Sci 1990; 612: 466-72.
22. Wongpakaran T, Wongpakaran N. Comparison of reliability and construct validity between the original and revised versions of the Rosenberg Self-Esteem Scale. Psychiatry Investig 2012; 9: 54-8.
23. Thangjitpukdeesakul T. Rosenberg self-esteem scale. In : Phattharayuttawat S, editor. Manual of Psychological testing. 4th ed. Bangkok: Medical media; 2008: 484-5
24. Hongsanguansri S, Silpakit C, Ruangchanasetr S. The Development of Problem VideoGame Playing (PVP) Questionnaire, Thai version. Journal of the Psychiatric Association of Thailand 2006; 51: 315-29.
25. Common sense media.org. The common sense census: media use by tweens and teens full report 2015.[cited 2015 nov 2] Available from:https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/census_researchreport.pdf.
26. Beard KW. Internet addiction:A review of current assessment techniques and potential assessment questions. Cyberpsychol Behav 2005; 8: 7-14.
27. Silapavitayatorn B, Seekhao P. Illness-related uncertainty and coping strategies observed in children with thalassemia. Thai Journal of Nursing Council 2015; 30: 67-79.
28. Kiatrungrit K, Hongsanguansri S. Cross-sectional study of use of electronic media by secondary school students in Bangkok, Thailand. Shanghai Arch Psychiatry 2014; 26: 216-26.