

การใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ต  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์

Internet Uses and Associated Factors for Internet Addiction  
of Secondary Students in Nakhon Sawan Province

ธีราพร วิทิตสิริ พ.บ.

กลุ่มงานจิตเวช

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

จังหวัดนครสวรรค์

Theeraporn Vititsiri M.D.

Department of Psychiatry

Sawanpracharak Hospital

Nakhon Sawan

สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2560

Sawanpracharak Medical Journal

Vol. 14 No. 2 May – August 2017

บทคัดย่อ

- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
- สถานที่ศึกษา** : โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
- รูปแบบการวิจัย** : การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง
- กลุ่มตัวอย่าง** : นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 จำนวน 1,071 คน จาก 4 โรงเรียนในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
- วิธีการศึกษา** : ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ต แบบสอบถาม Internet Addiction Diagnostic Questionnaire ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถามเรื่องความรู้สึกต่อตนเอง (Rosenberg Self-Esteem Scale) ฉบับภาษาไทย
- ผลการศึกษา** : กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.3 อายุเฉลี่ย 15.1±1.8 ปี ในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98.1 ใช้อินเทอร์เน็ตในวันธรรมดา ระยะเวลาเฉลี่ย 3.10±2.68 ชั่วโมง/ครั้ง และใช้ในวันหยุด ระยะเวลาเฉลี่ย 3.99±3.38 ชั่วโมง/ครั้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00-4.00 ร้อยละ 48.5 และอาศัยอยู่กับพ่อแม่และแม่ ร้อยละ 64.2 เล่นอินเทอร์เน็ตที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 อุปกรณ์ที่ใช้บ่อย 3 อันดับแรกได้แก่ สมาร์ทโฟน ร้อยละ 83.8 คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ร้อยละ 48.6 และโน้ตบุ๊ก ร้อยละ 47.3 และใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด 3 อันดับแรก เพื่อความบันเทิงและข่าวสาร ร้อยละ 71.9 เพื่อการค้นหาข้อมูล ร้อยละ 67.5 และเพื่อการสนทนาและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 51.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 26.3 เข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ต โดยปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (RR=1.39, 95%CI 1.06-1.83, P=0.017) เกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.99 (RR=1.35,

- 95%CI 1.03-1.78, P=0.031) การอยู่กับพ่อหรือแม่ (RR=1.57, 95%CI 1.04-2.38, P=0.031) และการอยู่หอพัก (RR=2.27, 95%CI 1.47-3.51, P<0.001) ส่วนปัจจัยป้องกันได้แก่ ความรู้สึกภาคภูมิใจตนเองสูง (RR=0.32, 95%CI 0.20-0.50, P=0.001)
- วิจารณ์และสรุป** : ปัญหาการติดอินเทอร์เน็ตในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษายังคงความรุนแรงจนถึงปัจจุบัน พ่อแม่และผู้ปกครองควรใส่ใจในการสอดส่องดูแลและควบคุมการใช้ที่เหมาะสม รวมทั้งฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมให้กับวัยรุ่น เพื่อช่วยลดโอกาสในการติดอินเทอร์เน็ต
- คำสำคัญ** : อินเทอร์เน็ต นักเรียนมัธยมศึกษา การติดอินเทอร์เน็ต ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ต

### Abstract

- Objective** : To study the internet uses and associated factors of internet addiction in Nakhonsawan secondary students.
- Setting** : Secondary school in Muang Nakhonsawan district, Nakhonsawan province.
- Design** : Cross-sectional analytic study.
- Subjects** : 1,071 students from 4 secondary schools in Muang Nakhonsawan district, Nakhonsawan province.
- Method** : Subjects were invited to complete the questionnaire for internet uses, Internet Addiction Diagnostic Questionnaire (Thai-version) and Rosenberg Self-Esteem Scale (Thai-version).
- Results** : The participants were female 68.3%. Their average age was 15.1±1.8 years old. In the past 3 months, 98.1% of subjects used the internet in weekdays. Average time is 3.10±2.68 hours/time in week days and 3.99±3.38 hours/time in weekend. The subjects had Grade Point Average (GPA) good-excellent 48.5%, lived with their parents 64.2% and used internet in the house 75.0%. The top three media which the subjects love using were smart phone 83.8%, personal computer (PC) 48.6% and notebook 47.3%. These three media usually used for entertainment and news 71.9%, searching data 67.5% and chat and electrical mail 51.1%. The study revealed that 26.3% of secondary students met the criteria for internet addiction and relative risk factors were senior high school (RR=1.39, 95%CI 1.06-1.83, P=0.017), GPA≤2.99 (RR=1.35, 95%CI 1.03-1.78, P=0.031), living with father or mother (RR=1.57, 95%CI 1.04-2.38, P=0.031) and living in dormitory (RR=2.27,

95%CI 1.47-3.51,  $P < 0.001$ ). Protective factor was high self-esteem (RR=0.32, 95%CI 0.20-0.50,  $P = 0.001$ ).

**Conclusion** : Internet addiction remains a problem in secondary students. To prevent this problem, their parents should control the internet uses and training their teens to solve the problems appropriately.

**Key words** : internet, secondary students, internet addiction, associated factors for internet addiction

## บทนำ

การใช้ชีวิตในสังคมปัจจุบันพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างชัดเจน พบว่าในปี ค.ศ. 2004 ร้อยละ 74 ของเด็กอายุ 8-18 ปี ในประเทศสหรัฐอเมริกาใช้อินเทอร์เน็ตขณะอยู่ที่บ้าน<sup>(1)</sup> และจากการสำรวจในปี ค.ศ. 2008 พบว่า ผู้ใช้ส่วนมาก ร้อยละ 88 เป็นวัยรุ่นช่วงอายุ 12-14 ปี โดยกลุ่มผู้ใช้วัยนี้ในประเทศอังกฤษมีการใช้ถึง ร้อยละ 100 ประเทศอิสราเอลใช้ ร้อยละ 98 ประเทศแคนาดาใช้ ร้อยละ 95 และประเทศสิงคโปร์ใช้มากกว่า ร้อยละ 70<sup>(2)</sup> ในประเทศไทยพบว่า มีแนวโน้มผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นทุกปี และในปี พ.ศ. 2559 พบมีจำนวนผู้ใช้ อินเทอร์เน็ตมากกว่า 32 ล้านคน<sup>(3)</sup> โดยพบว่า กลุ่มอายุ 15-19 ปี มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น<sup>(4)</sup>

วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตนั้นมีหลากหลาย ทั้งเพื่อการศึกษาหาความรู้หรือข้อมูลที่สนใจ การเชื่อมต่อทางสังคมออนไลน์รวมทั้งใช้เพื่อ การบันเทิง<sup>(5)</sup> อย่างไรก็ตามยังมีพฤติกรรมการใช้ อินเทอร์เน็ตที่ก่อให้เกิดปัญหา และในปัจจุบันถือว่าเป็นปัญหาสำคัญที่พบมากในวัยรุ่น นั่นคือ ปัญหา การติดอินเทอร์เน็ต

ปัญหาการติดอินเทอร์เน็ตส่งผลกระทบต่อ ด้านลบมากมาย เช่น ปัญหาการเรียน ปัญหา ความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว ปัญหาสุขภาพกาย และสุขภาพจิต รวมทั้งปัญหาทางการเงิน<sup>(6)</sup> จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2555 พบว่า ร้อยละ 30.4 ของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร เข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ตอย่างชัดเจนโดยผู้ที่ติด

อินเทอร์เน็ตใช้ระยะเวลาการเล่นมากกว่ามักรู้สึก เศร้าหรือไม่มีความสุขและมักเผชิญกับปัญหาบ่อย ๆ

มากกว่าผู้ที่ไม่ติดอินเทอร์เน็ต<sup>(7)</sup> ในต่างประเทศก็พบ ปัญหานี้เช่นกัน พบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นปัญหา (pathological internet use: PIU) ในวัยรุ่นเพศชาย และเพศหญิง พบได้ ร้อยละ 5.2 และ ร้อยละ 4.4<sup>(8)</sup> และพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ต ในวัยรุ่น ได้แก่ เพศชาย ระดับการศึกษา การอยู่อาศัย จุดประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต และความรู้สึกลึกซึ้งค่าในตัวเองต่ำ<sup>(9-15)</sup>

ในจังหวัดนครสวรรค์พบว่า มีปัญหาการติด อินเทอร์เน็ตในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาเช่นกัน จากข้อมูลการตรวจรักษาในคลินิกจิตเวชเด็กและ วัยรุ่น โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีจำนวนผู้ป่วย ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดอินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 20 คนต่อปี และมีการใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นปัญหาซึ่ง พบร่วมกับปัญหาอื่นๆ เช่น ปัญหาการเรียน ปัญหา พฤติกรรมรุนแรงก้าวร้าวอีกจำนวนมาก และมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาข้อมูลการใช้ อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติด อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ในเขต อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อหา แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการติดอินเทอร์เน็ต ในวัยรุ่นอย่างเหมาะสมต่อไป

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytic study) โดยได้รับการ พิจารณาและอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยจาก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาล  
สวรรณค์ประชารักษ์

กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่  
1 ถึง 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียน กำหนดเกณฑ์  
โรงเรียนที่เก็บข้อมูล โดยเลือกโรงเรียนมัธยมศึกษา  
ขนาดใหญ่ถึงใหญ่พิเศษที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง  
นครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งหมดจำนวน 4  
โรงเรียน แต่ละโรงเรียนเก็บข้อมูลชั้นเรียนละ 1 ห้อง  
โดยการสุ่ม และเก็บข้อมูลนักเรียนทุกคนในห้องที่ถูก  
สุ่ม เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วม  
การวิจัย คือ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่  
กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนและสมัครใจเข้าร่วมการ  
วิจัย ส่วนเกณฑ์ในการคัดออก คือ ไม่สามารถอ่าน  
เขียนได้ มีปัญหาสติปัญญาบกพร่อง และไม่ได้มา  
เรียนในวันที่เก็บข้อมูล

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน  
พฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2558 เก็บข้อมูลโดย  
ครูแนะแนวซึ่งได้รับการอธิบายวิธีการแจกและเก็บ  
แบบสอบถามรวมทั้งรายละเอียดในการตอบ  
แบบสอบถามจากผู้วิจัยโดยตรง ทำการแจก  
แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง  
ในช่วงแนะแนวและส่งคืนทันที ใช้เวลาในการตอบ  
แบบสอบถามประมาณ 15-20 นาที โดยกลุ่มตัวอย่าง  
ได้รับคำชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและ  
การเก็บข้อมูลเป็นความลับจากเอกสารชี้แจงข้อมูลที่  
แนบไปกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัย  
ที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ตมีจำนวนทั้งสิ้น 28 ข้อ  
ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา  
ความถี่ในการเล่นอินเทอร์เน็ตในระยะเวลา 3 เดือน  
ที่ผ่านมา โดยแบ่งเป็นวันธรรมดาและวันหยุด และ  
ระยะเวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยแต่ละครั้ง ผล  
การเรียน การอยู่อาศัย สถานที่ที่เล่นอินเทอร์เน็ต  
อุปกรณ์ที่ใช้เล่นอินเทอร์เน็ต และวัตถุประสงค์ของ  
การเล่นอินเทอร์เน็ต

ส่วนที่ 2 ความรู้สึกต่อตนเอง ประกอบด้วย  
1) แบบสอบถาม Internet Addiction Diagnostic

Questionnaire ฉบับภาษาไทย<sup>(16)</sup> ซึ่งเป็นคำถามที่  
ดัดแปลงจากเกณฑ์การวินิจฉัย pathological gambling  
และ substance dependence ตาม DSM-IV โดย  
ผู้ตอบแบบสอบถามตอบด้วยตนเองว่า “ใช่” หรือ  
“ไม่ใช่” ถ้าตอบใช่ตั้งแต่ 5 ข้อขึ้นไป แสดงว่าเป็นผู้  
ติดอินเทอร์เน็ต และ 2) แบบสอบถามความรู้สึกต่อ  
ตนเอง Rosenberg self-esteem scale-revised  
version ฉบับภาษาไทย<sup>(17)</sup> ซึ่งแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก  
ได้แก่ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” “เห็นด้วย” “ไม่เห็นด้วย”  
และ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” โดยข้อคำถามด้านบวก  
ให้คะแนน 3 ถึง 0 ส่วนข้อคำถามด้านลบให้คะแนน  
0 ถึง 3 โดยมีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-30 ถ้าระดับ  
คะแนนรวมต่ำกว่า 15 ถือว่ามีความภาคภูมิใจใน  
ตัวเองต่ำ<sup>(18)</sup>

แบบสอบถามที่สมบูรณ์จะนำมาลงคะแนน  
และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ค่าทางสถิติ  
โดยสถิติพรรณนา นำเสนอข้อมูลตัวแปรด้วยค่าความถี่  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน  
ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์  
ระหว่างการติดอินเทอร์เน็ตกับปัจจัยต่างๆ ใช้ค่า  
ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk: RR) และ 95%  
confidence interval กำหนดให้มีความแตกต่าง  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า P value น้อยกว่า 0.05

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,071 คน เป็นเพศหญิง  
ร้อยละ 68.3 อายุเฉลี่ย 15.1±1.8 ปี กำลังศึกษาอยู่  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 16.4 มัธยมศึกษา  
ปีที่ 2 ร้อยละ 16.4 มัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 19.0  
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 16.5 มัธยมศึกษาปีที่ 5  
ร้อยละ 15.4 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 16.3 มี  
ผลการเรียนระดับตก ร้อยละ 1.3 ระดับอ่อนมาก  
ร้อยละ 4.5 ระดับปานกลาง ร้อยละ 45.1 และระดับ  
ดีถึงดีเยี่ยมร้อยละ 48.5 กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 64.2  
อาศัยอยู่กับพ่อและแม่ ร้อยละ 11.8 อยู่กับพ่อหรือ  
แม่ ร้อยละ 12.6 อยู่กับญาติ ร้อยละ 9.5 อยู่หอพัก  
และอื่นๆ ร้อยละ 1.9 (ตารางที่ 1)

ในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 98.1 ใช้อินเทอร์เน็ตในวันธรรมดา ระยะเวลาเฉลี่ย  $3.10 \pm 2.68$  ชั่วโมง/ครั้ง และใช้อินเทอร์เน็ตในวันหยุด ระยะเวลาเฉลี่ย  $3.99 \pm 3.38$  ชั่วโมง/ครั้ง สถานที่ที่เล่นอินเทอร์เน็ตเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ที่บ้านร้อยละ 75.0 ทุกสถานที่ร้อยละ 40.2 ที่โรงเรียนร้อยละ 39.3 และร้านอินเทอร์เน็ตร้อยละ 7.6 อุปกรณ์ที่ใช้เล่นอินเทอร์เน็ตเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สมาร์ทโฟน ร้อยละ 83.8 คอมพิวเตอร์

ตั้งโต๊ะ ร้อยละ 48.6 โน้ตบุ๊ก ร้อยละ 47.3 Tablet ร้อยละ 15.2 และ Smart watch ร้อยละ 5.2 ส่วนวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่าเพื่อความบันเทิงและข่าวสาร ร้อยละ 71.9 เพื่อการค้นหาข้อมูล ร้อยละ 67.5 เพื่อการสนทนาและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 51.1 เพื่อการศึกษา ร้อยละ 50.7 เพื่อเล่นเกม ร้อยละ 42.9 และเพื่องานธุรกิจ ร้อยละ 2.0 (ตารางที่ 2)

### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ) (n = 1,071)
เพศ	
หญิง	732 (68.3)
ชาย	339 (31.7)
อายุเฉลี่ย (ปี) means (SD)	15.1 (1.8)
ระดับชั้นเรียน	
มัธยมศึกษาปีที่ 1	176 (16.4)
มัธยมศึกษาปีที่ 2	176 (16.4)
มัธยมศึกษาปีที่ 3	203 (19.0)
มัธยมศึกษาปีที่ 4	177 (16.5)
มัธยมศึกษาปีที่ 5	164 (15.4)
มัธยมศึกษาปีที่ 6	175 (16.3)
ระดับผลการเรียน (n = 1,064 ไม่ตอบ 7 คน)	
0.01 – 0.99 ตก (Fail)	14 (1.3)
1.00 – 1.99 อ่อนมาก (Very poor)	48 (4.5)
2.00 – 2.99 ปานกลาง (Poor)	483 (45.1)
3.00 – 4.00 ดีถึงดีเยี่ยม (Good – Excellent)	519 (48.5)
การอยู่อาศัย	
อยู่กับพ่อแม่และแม่	688 (64.2)
อยู่กับพ่อหรือแม่	126 (11.8)
อยู่กับญาติ	135 (12.6)
หอพัก	102 (9.5)
อื่น ๆ	21 (1.9)

## ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต

ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวนคน (ร้อยละ) (n = 1,071)
ความถี่ของการเล่นอินเทอร์เน็ต	
วันจันทร์ – ศุกร์	1,051 (98.1)
วันเสาร์และวันอาทิตย์	886 (82.7)
วันเสาร์หรือวันอาทิตย์	133 (12.4)
ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้เล่นอินเทอร์เน็ต (ชม./ครั้ง) means (SD)	
ในวันธรรมดา (ค่ามัธยฐาน=2 พิสัย 1-20)	3.10 (2.68)
ในวันหยุด (ค่ามัธยฐาน=3 พิสัย 1-20)	3.99 (3.38)
สถานที่เล่นอินเทอร์เน็ต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
บ้าน	803 (75.0)
ทุกสถานที่	431 (40.2)
โรงเรียน	421 (39.3)
ร้านอินเทอร์เน็ต	81 (7.6)
อุปกรณ์ที่ใช้เล่นอินเทอร์เน็ต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
Smart phone	898 (83.8)
PC (คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ)	520 (48.6)
Notebook	507 (47.3)
Tablet	163 (15.2)
Smart watch / Watch phone	56 (5.2)
วัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
ความบันเทิงและข่าวสาร	770 (71.9)
การสืบค้นข้อมูล	723 (67.5)
การสนทนาหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	547 (51.1)
การศึกษา	543 (50.7)
เล่นเกม	459 (42.9)
งานธุรกิจ	21(2)

จากกลุ่มตัวอย่าง 1,071 คน พบว่าเข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ต 282 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.3 เป็นเพศชาย ร้อยละ 28.3 และเพศหญิง ร้อยละ 25.4 เมื่อพิจารณาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการติดอินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีอัตราการติดอินเทอร์เน็ตเป็น 1.39 เท่าเมื่อเทียบกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ตอนต้น (95%CI 1.06-1.83, P=0.017) นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.99 มีอัตราการติดอินเทอร์เน็ตเป็น 1.35 เท่าเมื่อเทียบกับนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.00 (95%CI 1.03-1.78, P=0.031) และนักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่และอยู่หอพัก มีอัตราการติดอินเทอร์เน็ตเป็น 1.57 เท่า และ 2.27 เท่าเมื่อเทียบกับนักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อ

และแม่ (95%CI 1.04-2.38, P=0.031 และ 95%CI 1.47-3.51 P<0.001) และนักเรียนที่มีความรู้สึกลึกภาคภูมิใจตนเองสูงลดโอกาสติดอินเทอร์เน็ตเป็น 0.32 เท่า

เมื่อเทียบกับนักเรียนที่มีความรู้สึกลึกภาคภูมิใจตนเองต่ำ (95%CI 0.20-0.50, P=0.001) (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ต

ปัจจัย	ติด	ไม่ติด	RR	95% CI	P value
	อินเทอร์เน็ต (n= 282) คน (ร้อยละ)	อินเทอร์เน็ต (n = 789) คน (ร้อยละ)			
<b>เพศ</b>					
ชาย	96 (28.3)	243 (71.7)	0.86	0.65 - 1.15	0.315
หญิง	186 (25.4)	546 (74.6)			
<b>ระดับชั้นเรียน</b>					
มัธยมศึกษาตอนต้น	129 (23.2)	426 (76.8)	1.39	1.06 -1.83	0.017*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	153 (29.7)	363 (70.3)			
<b>ผลการเรียน(n= 1,064)</b>					
เกรดเฉลี่ย ≤ 2.99	160 (29.4)	385 (70.6)	1.35	1.03 – 1.78	0.031*
เกรดเฉลี่ย ≥3.00	122 (23.5)	397 (76.5)			
<b>การอยู่อาศัย</b>					
อยู่กับพ่อแม่	157 (22.8)	531 (77.2)	1		
อยู่กับพ่อหรือแม่	40 (31.7)	86 (68.3)	1.57	1.04-2.38	0.031*
อยู่กับญาติ	39 (28.9)	96 (71.1)	1.37	0.91-2.08	0.130
หอพัก	41 (40.2)	61 (59.8)	2.27	1.47-3.51	<0.001*
อื่น ๆ	6 (25.0)	15 (75.0)	1.13	0.40-3.15	0.819
<b>ความรู้สึกลึกภาคภูมิใจตนเอง</b>					
ต่ำ	242 (24.4)	750 (75.6)	0.32	0.20 – 0.50	0.001*
สูง	40 (50.6)	39 (49.4)			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติ P<0.05

### วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า มีการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ทุกระดับชั้น และส่วนใหญ่ ใช้ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด กลุ่มตัวอย่างเล่นอินเทอร์เน็ตที่บ้านมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาทั้งในประเทศแถบยุโรป<sup>(9)</sup> และอเมริกา<sup>(1)</sup>

และรองลงมา คือเล่นทุกสถานที่ อุปกรณ์ที่ใช้เล่นอินเทอร์เน็ตมากที่สุด ได้แก่ สมาร์ทโฟน (smart phone) เพราะสามารถพกพาได้สะดวกและสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา วัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงและข่าวสารพบได้มากกว่าร้อยละ 70 เพื่อการค้นหาข้อมูลพบได้เกือบร้อยละ 70 ในขณะที่การใช้เพื่อการสนทนา

และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และเพื่อการศึกษาใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งไม่แตกต่างจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2558 ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์(นิด้า)<sup>(5)</sup> ที่พบว่าจุดประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 4 อันดับแรกคือเพื่อติดต่อสื่อสารกับคนในครอบครัวหรือเพื่อน เพื่อสืบค้นข้อมูลเพื่อความบันเทิง และเพื่อติดตามข่าวสารเหตุการณ์ในสังคมจากข้อมูลเหล่านี้แสดงถึงโอกาสในการเข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นที่มีมากขึ้นและวัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงมากกว่าสาระความรู้ ดังนั้นเพื่อลดโอกาสในการเกิดผลกระทบด้านลบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในวัยรุ่น เช่น การใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตมากเกินไป การเข้าถึงข้อมูลที่ไม่เหมาะสมทั้งทางด้านความรุนแรงและทางด้านเพศ เป็นต้น พ่อแม่ผู้ปกครองควรใส่ใจในการสอดส่องดูแลและควบคุมการใช้ที่เหมาะสม

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 26.3 เข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ต ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ศิริไชย หงษ์สงวนศรี และคณะ<sup>(7)</sup> ในปี พ.ศ. 2555 ที่พบว่า ร้อยละ 30.4 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร เข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ต แม้ว่าจะมีการเผยแพร่ความรู้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาพอสมควร แต่จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ตยังมีจำนวนมาก อาจแสดงถึงปัญหาการติดอินเทอร์เน็ตที่ยังคงความรุนแรงอยู่ในปัจจุบัน

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ร้อยละของผู้ติดอินเทอร์เน็ตพบเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย ซึ่งคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ Durkee T และคณะ<sup>(8)</sup> ที่พบว่าความชุกของการใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นปัญหา (pathological internet use: PIU) ในวัยรุ่นเพศชาย พบได้ร้อยละ 5.2 มากกว่าเพศหญิงที่พบได้ ร้อยละ 4.4 และจากงานวิจัยของ Artemis T sitsika และคณะ<sup>(9)</sup> งานวิจัยของ Lawrence T. Lam และคณะ<sup>(10)</sup> งานวิจัยของ Lau, J.T.F. และ

คณะ<sup>(11)</sup> และงานวิจัยของ L. Wartberg และคณะ<sup>(13)</sup> ที่พบว่าเพศชายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในงานวิจัยนี้เพศชายไม่พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยง อาจเป็นผลมาจากปัญหาการติดอินเทอร์เน็ตที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นจนสามารถพบปัญหานี้ได้ทั้งในเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

จากงานวิจัยนี้พบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.99 และนักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่และการอยู่หอพัก ส่วนปัจจัยป้องกันได้แก่ ความรู้สึกภาคภูมิใจตนเองสูงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นๆ เช่น งานวิจัยของ Lawrence T. Lam และคณะ<sup>(10)</sup> ที่พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ต ได้แก่ เพศชาย การดื่ม ความรู้สึกไม่พึงพอใจในครอบครัว และเหตุการณ์ที่กดดัน เช่น ปัญหาการเรียน เป็นต้น งานวิจัยของ Lau, J.T.F. และคณะ<sup>(11)</sup> ที่พบว่าการอยู่กับพ่อหรือแม่แค่คนเดียวเป็นปัจจัยเสี่ยงในการติดอินเทอร์เน็ต งานวิจัยของ Sideli และคณะ<sup>(12)</sup> งานวิจัยของ Wartberg และคณะ<sup>(13)</sup> งานวิจัยของ Jia Nie และคณะ<sup>(14)</sup> และงานวิจัยของ Thummaporn Boonvisudhi และSanchai Kuladee<sup>(15)</sup> ที่พบว่าการติดอินเทอร์เน็ตเกี่ยวข้องกับความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองต่ำ จากปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวและจากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่นของผู้วิจัยในฐานะจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า เนื่องจากวัยรุ่นกำลังอยู่ในช่วงวัยเรียน ถึงแม้จะสามารถดูแลช่วยเหลือตัวเองได้มากกว่าวัยเด็ก แต่ยังคงขาดประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม ดังนั้นเมื่อไม่ประสบผลสำเร็จในด้านการเรียน หรือไม่มีความสามารถด้านอื่นที่โดดเด่นจนเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน ทำให้วัยรุ่นกลุ่มนี้ต้องการหาความภาคภูมิใจจากทางอื่นหรืออาจจะต้องการหาทางระบายความรู้สึกอัดอั้นใจจากการถูกกดดันเรื่องการเรียน หรือเรื่องเพื่อน ทำให้เลือกใช้ช่องทางการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อผ่อนคลายและถ้าพ่อแม่ผู้ปกครองไม่ได้ดูแลควบคุมการใช้

อินเทอร์เน็ตต่ออย่างเหมาะสมจะยิ่งเพิ่มโอกาสในการติดอินเทอร์เน็ตในวัยรุ่นได้มากขึ้นอย่างแน่นอน

จุดเด่นของการศึกษานี้ คือ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก โรงเรียนที่เลือกเพื่อขอเก็บข้อมูลเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ถึงใหญ่มากซึ่งมีนักเรียนมาจากหลายอำเภอและหลายจังหวัด สามารถเป็นตัวแทนของประชากรวัยรุ่นในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนล่างได้ดี มีการสุ่มเลือกห้องเรียนทำให้ลดโอกาสในการเกิดอคติในการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ได้ในระดับชั้นต่างๆ มีจำนวนใกล้เคียงกัน จำนวนข้อของแบบสอบถามไม่มากกระบวนการในการตอบแบบสอบถามชัดเจน และแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินการติดอินเทอร์เน็ต และความรู้สึกต่อตนเองเป็นแบบสอบถามที่ได้มาตรฐาน

จุดด้อยของการศึกษานี้ คือ ผู้วิจัยไม่ได้อธิบายการทำแบบสอบถามโดยตรงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ให้ครูแนะแนวเป็นผู้แจกแบบสอบถาม อาจทำให้นักเรียนมีการปิดบังข้อมูลหรือตอบไม่ตรงกับความจริง และกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาของโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์จึงอาจไม่ได้เป็นตัวแทนของวัยรุ่นทั้งหมดของประเทศไทย นอกจากนี้รูปแบบงานวิจัยเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ทำให้ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์ของการติดอินเทอร์เน็ตกับปัจจัยต่างๆ ได้อย่างชัดเจนในลักษณะของการหาสาเหตุของการติดอินเทอร์เน็ต ดังนั้นเพื่อให้การทำวิจัยครั้งต่อไปสมบูรณ์มากขึ้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เช่น การควบคุมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ปกครอง และควรศึกษาในลักษณะการติดตามเก็บข้อมูลระยะยาว เพื่อหาสาเหตุต่าง ๆ ของการเกิดปัญหาการติดอินเทอร์เน็ตได้

## สรุป

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ทุกระดับชั้นมีการใช้อินเทอร์เน็ต มีการใช้ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลการเรียนดีถึงดีเยี่ยม อยู่กับพ่อและแม่ และเล่นอินเทอร์เน็ตที่บ้าน ใช้อุปกรณ์ประเภทสมาร์ตโฟนมากที่สุด โดยใช้เพื่อความบันเทิงและข่าวสารมากที่สุด ร้อยละ 26.3 ของกลุ่มตัวอย่างเข้าเกณฑ์ติดอินเทอร์เน็ตโดยปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.99 การอาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่และการอยู่หอพัก ส่วนปัจจัยป้องกันได้แก่ความรู้สึกภาคภูมิใจตนเองสูง

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ศิริไชย หงส์สงวนศรี จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้อนุเคราะห์แบบสอบถาม Internet Addiction Diagnostic Questionnaire ฉบับภาษาไทย เพื่อใช้ในแบบสอบถามของงานวิจัยนี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ทินกร วงศ์ปการันย์ จิตแพทย์ทั่วไป ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้อนุเคราะห์แบบสอบถามความรู้สึกต่อตนเอง Rosenberg self-esteem scale-revised version ฉบับภาษาไทย เพื่อใช้ในแบบสอบถามของงานวิจัยนี้

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ณัฐพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และนายแพทย์สงกรานต์ ก่อธรรมนิเวศน์ หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาและนำเสนอรายงานนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ ทั้ง 4 แห่งที่อนุญาตให้เก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 รวมทั้งขอขอบคุณอาจารย์และนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

1. Roberts DF, Foehr UG, Ride out V. Generation M: media in the lives of 8-18 year-olds[Internet]. California: Kaiser Family Foundation; 2005[cite 2015 July 10]. Available from: <https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/01/generation-m-media-in-the-lives-of-8-18-year-olds-report.pdf>
2. Reuters. American youth trail peers in internet usage[Internet]. New York: Reuters; 2008 [cited 2015 July 10]. Available from: <http://www.reuters.com/article/us-internet-youth-idUSTRE4AN0MR20081124>
3. ทวีศักดิ์ กอนันตกุล. ข้อมูลผู้ใช้อินเทอร์เน็ต[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: Internet Information Research (IIR) หน่วยปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีเครือข่ายศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center: NECTEC); 2551[เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://internet.nectec.or.th/webstats/internetuser.iir?Sec=internetuser>
4. การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในครัวเรือน[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร; 2556[เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries22.html>
5. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล” สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://nidapoll.nida.ac.th/index.php?op=polls-detail&id=318>
6. Guan SA, Subrahmanyam K. Youth internet use: risks and opportunities. *Curr Opin Psychiatry*. 2009;22:351–6.
7. ศิริไชย หงษ์สงวนศรี, ธีราพร ศุภผล. ผลกระทบด้านลบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร [อินเทอร์เน็ต]. นำเสนอในการประชุมระดับชาติ เรื่องสุขภาวะทางเพศ ครั้งที่ 1 เลี้ยวลูกยุค Gen Z ประเด็นวัยรุ่นกับเทคโนโลยี; 8-10 กันยายน 2557; อิมแพค ฟอรั่ม เมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร.[เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2560] เข้าถึงได้จาก:[http://thaihealthysex.com/userfiles/pdf/SYM/date\\_9/Assoc\\_Prof\\_Sirichai\\_Hongsanguansri.pdf](http://thaihealthysex.com/userfiles/pdf/SYM/date_9/Assoc_Prof_Sirichai_Hongsanguansri.pdf)
8. Durkee T, Kaess M, Carli V, Parzer P, Wasserman C, Floderus B, et al. Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors. *Addiction* 2012;107(12):2210-22.
9. Tsitsika A, Critselis E, Kormas G, Filippopoulou A, Tounissidou D, Freskou A, et al. Internet use and misuse: a multivariate regression analysis of the predictive factors of internet use among Greek adolescents. *Eur J Pediatr* 2009;168(6):655-65.
10. Lam LT, Peng ZW, MaiJC, Jing J. Factors associated with internet addiction among adolescents. *Cyberpsychol Behav* 2009;12(5):551-5.
11. Lau JTF, Gross DL, Wu AMS, Cheng KM, Lau MMC. Incidence and predictive factors of internet addiction among Chinese secondary school students in Hong Kong: a longitudinal study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2017 Apr 17. [Epub ahead of print]

12. Sideli L, Cascia CL, Sartorio C, Tripoli C, Mulè G, Taffaro A, et al. Internet out of control: the role of self-esteem and personality traits in pathological internet use. *Clinical Neuropsychiatry* 2017;14(1):88-93.
13. Wartberg L, Kriston L, Krame M, Schwedler A, Lincoln TM, Kammerl R. Internet gaming disorder in early adolescence: associations with parental and adolescent mental health. *European Psychiatry* 2017;43:14–8.
14. Nie J, Zhang W, Liu Y. Exploring depression, self-esteem and verbal fluency with different degrees of internet addiction among Chinese college students. *Comprehensive Psychiatry* 2017;72:114–20.
15. Boonvisudhi T, Kuladee S. Association between internet addiction and depression in Thai medical students at Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital. *PLOS one*[internet]. 2017 [cited 2017 March 20]; 12:1-10. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174209>
16. ศิริไชย หงษ์สงวนศรี, สุวรรณา เรื่องกาญจนเศรษฐ์. การพัฒนาแบบสอบถาม Young Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction ฉบับภาษาไทย[อินเทอร์เน็ต]. นำเสนอที่ประชุมวิชาการจิตแพทย์แห่งประเทศไทย; 10-12 ต.ค. 50; กรุงเทพมหานคร.[เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2560]. เข้าถึงได้จาก [http://med.mahidol.ac.th/psych/th/research/research\\_2550-2551](http://med.mahidol.ac.th/psych/th/research/research_2550-2551)
17. 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.
18. Thangjitpukdeesakul T. Rosenberg self-esteem scale. In: Phattharayuttawat S, editor. *Manual of Psychological testing*. 4<sup>th</sup> ed. Bangkok: Medical media;2008.P.484-5.