



โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
สภากาชาดไทย

# ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ต่อเด็กและวัยรุ่น

## Effects of Electronic Screen Media on Children and Adolescents



วิระศักดิ์ ชลไชยะ



โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
สภากาชาดไทย

# ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ต่อเด็กและวัยรุ่น

Effects of Electronic Screen Media  
on Children and Adolescents



วีระศักดิ์ ชลไชยะ



## ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น

### สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ชื่อหนังสือ	ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น Effects of Electronic Screen Media on Children and Adolescents
ISBN	978-616-468-653-3
ผู้นิพนธ์	รองศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ ชลไชยะ
บรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ ชลไชยะ
เจ้าของและจัดทำโดย	รองศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ ชลไชยะ สาขาวิชาพัฒนาการและการเจริญเติบโต หน่วยปฏิบัติการวิจัยพัฒนาศักยภาพเด็กไทย ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
พิมพ์ครั้งที่ 1	พฤษภาคม 2561
จำนวนหน้า	284 หน้า
จำนวนพิมพ์	1,000 เล่ม
พิมพ์ที่	บริษัท บีคอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด

### ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

วีระศักดิ์ ชลไชยะ.

ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น (Effects of Electronic Screen Media on Children and Adolescents.) -- กรุงเทพฯ : บีคอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์, 2561.

284 หน้า.

1. สื่ออิเล็กทรอนิกส์. 2. พัฒนาการของเด็ก. 3. วัยรุ่น -- พัฒนาการ 4. เด็ก -- พฤติกรรม. 5. วัยรุ่น -- พฤติกรรม. I. ชื่อเรื่อง.

302.231

ISBN 978-616-468-653-3

ISBN: 978-616-468-653-3



ราคา 450 บาท



## คำนิยาม

สภาวะการณ์ในสังคมปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับและหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีชีวิตอยู่ควบคู่ไปกับความก้าวหน้าของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการติดต่อสื่อสาร แต่หลายคนอาจจะไม่ทราบว่า การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเวลาและวิธีการที่ไม่เหมาะสมอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ (Electronic screen media) ซึ่งเข้ามามีบทบาทในการเลี้ยงดูเด็กในเกือบทุกครอบครัวของสังคมไทยและสังคมโลกก็เช่นเดียวกัน ถ้ามีการใช้ในเวลาและวิธีการที่ไม่เหมาะสมอาจจะมีผลต่อการทำงานของสมองระดับสูง ซึ่งจะส่งผลตามมาก่อให้เกิดปัญหาทางพัฒนาการ การเรียนรู้ และพฤติกรรมของเด็กได้

หนังสือเรื่อง “ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น (Effects of Electronic Screen Media on Children and Adolescents)” โดย รองศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ ชลไชยะ เล่มนี้ ถือเป็นหนังสือภาษาไทยเล่มแรกที่ผู้นิพนธ์ได้รวบรวมองค์ความรู้ และผลงานวิจัยที่ผู้นิพนธ์ได้ทุ่มเทกำลังความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำการศึกษามาตลอดชีวิตของการทำงาน โดยมุ่งหวังที่จะสื่อสารข้อมูล และองค์ความรู้ รวมทั้งข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์แก่แพทย์ กุมารแพทย์ และบุคลากรอื่น ๆ ที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กและวัยรุ่น เพื่อนำความรู้ดังกล่าวไปก่อให้เกิดประโยชน์แก่พ่อแม่ ผู้ปกครอง คุณครู ในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออย่างเหมาะสม เพื่อให้เด็กซึ่งถือเป็นกำลังสำคัญในอนาคต มีพัฒนาการที่เหมาะสม และไม่ก่อให้เกิดปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ตามมา

ศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิพงษ์ วัชรสินธุ  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## คำนิยม

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอเข้ามามีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้ชีวิตของผู้คนทุกอายุอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโลกยุคปัจจุบัน การเข้าใจถึงผลของการใช้สื่อเหล่านี้ที่จะมีต่อพัฒนาการของสมอง การเรียนรู้ พฤติกรรม อารมณ์ และสุขภาพของเด็กจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเลี้ยงดูเด็กตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยรุ่น เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์จากสื่อเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งหลีกเลี่ยงผลเสียที่จะเกิดตามมา

หนังสือเล่มนี้นับได้ว่าเป็นหนังสือเล่มแรกของประเทศไทยที่ได้กล่าวถึง “ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น” ผู้นิพนธ์ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม ได้ทุ่มเททำการวิจัย ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมงานวิจัยโดยละเอียด ทำให้หนังสือเล่มนี้มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอที่มีต่อเด็กและวัยรุ่นในด้านต่าง ๆ ทั้งผลต่อพัฒนาการของสมอง การเรียนรู้ พฤติกรรม การนอนหลับ และสุขภาพจิต รวมถึงการให้คำแนะนำและข้อคิดในการใช้สื่ออย่างเหมาะสม ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในการให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กให้รู้เท่าทันและฉลาดใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงจันทร์จิตา พฤษานานนท์  
ประธานชมรมพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กแห่งประเทศไทย  
พ.ศ. 2560-2562



## กิตติกรรมประกาศ

หนังสือเรื่อง “ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น” เล่มนี้จะไม่สามารถนิพนธ์จนสำเร็จ ลุล่วงไปได้ด้วยดีหากปราศจากบุคคลต่าง ๆ ซึ่งเป็นผู้มีพระคุณ เป็นแบบอย่าง ให้ความช่วยเหลือ คอยสนับสนุน และให้กำลังใจอันมีค่ายิ่งแก่ผู้นิพนธ์เสมอมา ได้แก่

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงฐานิต อิศรเสนา ณ อยุธยา รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุมาลี ศรีวัฒนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงเทวี วัฒนา ศาสตราจารย์แพทย์หญิงอุษา ทิสยากร และศาสตราจารย์แพทย์หญิงจรรยา จิตร์ งามไพบูลย์ ที่เป็นครูแพทย์ต้นแบบในการดำเนินชีวิต อบรมสั่งสอน ให้ความเมตตา และข้อคิดที่เป็นประโยชน์แก่ผู้นิพนธ์มาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ คณบดี คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยที่ให้ความเมตตา คำปรึกษาแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ กำลังใจ และข้อคิดที่ดีมากทั้งในด้านการทำงาน และการใช้ชีวิตมาตั้งแต่ผู้นิพนธ์เป็นลูกศิษย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จนทำให้ผู้นิพนธ์ซึ่งเคยไม่มีแรงบันดาลใจในการทำวิทยานิพนธ์นั้น สามารถทำงานวิจัยแรกจนสำเร็จลุล่วงได้อย่างดี และเป็นจุดเริ่มต้นในความรักที่จะทำงานวิจัยต่อ ๆ มา รวมทั้งการเป็นครูแพทย์ของผู้นิพนธ์จนถึงปัจจุบัน

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์แพทย์หญิงจันทิมา พุกษานานนท์ ครูท่านแรกที่สอนวิชาพัฒนาการ และการเจริญเติบโตตั้งแต่ผู้นิพนธ์ยังเป็นนิสิตแพทย์ อาจารย์เป็นทั้งแบบอย่างและแรงบันดาลใจที่ดีที่ทำให้ผู้นิพนธ์มีปณิธานและความมุ่งมั่นที่จะศึกษาต่อยอดในสาขากุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรมโดยมุ่งหวังให้เด็ก ๆ ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

ขอขอบพระคุณคุณครู อาจารย์ รวมทั้งคณาจารย์สาขากุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม และจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่นทุกท่านที่ให้ความเมตตา ให้ความรู้ อบรมสั่งสอน และความปรารถนาดีแก่ผู้นิพนธ์ ตั้งแต่วัยเด็กจนจบกุมารเวชศาสตร์สาขาพัฒนาการและพฤติกรรม รวมทั้งอาจารย์ที่อยู่ในต่างประเทศที่ผู้นิพนธ์ ได้มีโอกาสศึกษาอบรมและทำงานด้วย โดยเฉพาะศาสตราจารย์แพทย์หญิง Randi J. Hagerman, University of California, Davis, M.I.N.D. Institute ประเทศสหรัฐอเมริกาที่เป็นแบบอย่างที่ดีของการเป็นทั้งกุมารแพทย์ สาขาพัฒนาการและพฤติกรรม นักวิจัยระดับนานาชาติ และการมีครอบครัวที่อบอุ่น อาจารย์แสดงให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ถึงการรักษาสสมดุลระหว่างการงานและการมีชีวิตส่วนตัว และศาสตราจารย์แพทย์หญิง Betsy Lozoff, Center for Human Growth and Development, University of Michigan ประเทศสหรัฐอเมริกาที่เป็นแบบอย่างของการเป็นทั้งกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการและพฤติกรรม และนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับโลกที่สร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้นิพนธ์ในการศึกษาวิจัยระยะยาว รวมทั้งยังประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่มีคุณค่าในการทำวิจัยของผู้นิพนธ์ในประเทศไทยจนถึงปัจจุบัน



## พลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น

รวมทั้งต้องขอขอบพระคุณคณาจารย์ และขอบคุณเจ้าหน้าที่สาขาวิชาพัฒนาการและการเจริญเติบโต หน่วยปฏิบัติการวิจัยพัฒนาศัลยกรรมเด็กไทย และภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เป็นทั้งผู้มีพระคุณ อาจารย์ กัลยาณมิตร เพื่อน พี่น้อง และผู้ร่วมงานที่ดีที่คอยส่งเสริม สนับสนุน ให้ความรัก ความเป็นห่วง และความปรารถนาดีแก่ผู้นิพนธ์เสมอมา จนมีโอกาสดำเนินงานในสิ่งที่ตนเองรักและเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

ขอขอบคุณเด็ก ๆ และครอบครัวที่ได้พบกันในฐานะที่เป็นผู้ป่วย ผู้มาขอรับคำปรึกษาแนะนำ รวมถึงที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นครูที่สำคัญที่ทำให้ผู้นิพนธ์ได้เห็นภาพ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กทั้งในเชิงลึกและกว้างมากขึ้น ตลอดจนผู้นิพนธ์ยังมีโอกาสได้พัฒนาทักษะทางวิชาชีพ และมีประสบการณ์ในการดูแลรักษาเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาพัฒนาการและพฤติกรรมอีกด้วย จนผู้นิพนธ์สามารถนำเอาประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้ไปปรับใช้ในการดูแลรักษาเด็กและวัยรุ่นรายต่อ ๆ ไป รวมทั้งการเรียนการสอน การสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมได้เพิ่มขึ้น

ขอขอบคุณลูกศิษย์ทุกคนที่ทำให้ผู้นิพนธ์เข้าใจความหมายอันลึกซึ้งของคำว่า “ครูแพทย์” รวมถึงมีโอกาสดำเนินงานตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีความสุขอยู่เสมอที่ได้ทำงานในสิ่งที่ตนเองรัก ซึ่งทำให้ย้อนระลึกถึงความฝันของผู้นิพนธ์ที่ปรารถนาจะเป็นครูมาตั้งแต่เยาว์วัย เพียงแต่ ณ ปัจจุบัน งานที่ทำไม่ใช่ความฝันอีกต่อไป จึงทำให้ผู้นิพนธ์มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นบุคคลหนึ่งที่ช่วยผลักดันให้ลูกศิษย์และเด็ก ๆ ที่ดูแลได้มีโอกาสทำตามความฝันบ้าง เพราะการที่ได้ทำงานหรือเป็นในสิ่งที่ตนเองรักนั้นจะทำให้บุคคลมีความสุขในทุก ๆ วัน ซึ่งสิ่งนี้จะเป็พลังสำคัญที่ทำให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานดี ๆ อันนำมาซึ่งความสุขแก่ทั้งตนเองและผู้อื่นอย่างสืบเนื่องกันไป

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสิรินทร ฉันทศิริกาญจน ประธานคณะกรรมการฝ่ายกิจกรรมภาคประชาชน การประชุมวิชาการร่วมคณะแพทยศาสตร์สามสถาบัน พ.ศ. 2560: จุฬาฯ-รามฯ-ศิริราชฯ (JCMS 2017) และคุณอรอุมา ฤกษ์พัฒนาพิพัฒน์ ผู้อำนวยการอาวุโส สายสื่อสารองค์กรและการพัฒนาอย่างยั่งยืน บริษัท โทเทิลแอนด์คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือดีแทคที่อนุญาตให้พิมพ์ URL สร้าง QR code และรูปภาพบางส่วนจากโครงการ “อย่าปล่อยให้จอเลี้ยงลูก” ในหนังสือเล่มนี้ ตลอดจนผู้นิพนธ์ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์ประวิตร อัครวานนท์ที่ให้โอกาสผู้นิพนธ์ในการทำงานในคณะกรรมการฝ่ายกิจกรรมภาคประชาชน การประชุมวิชาการร่วมคณะแพทยศาสตร์สามสถาบัน พ.ศ. 2560: จุฬาฯ-รามฯ-ศิริราชฯ รวมถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสิรินทร ฉันทศิริกาญจน และอาจารย์นายแพทย์สมเกียรติ ลีละศิธร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลที่มีส่วนช่วยผลักดันให้องค์ความรู้เรื่องผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กของผู้นิพนธ์ไปสู่ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) และที่สำคัญคือทำให้ผลงานต่าง ๆ ของผู้นิพนธ์มีการเข้าถึงภาคประชาชนในวงกว้างมากขึ้นกว่าที่ผู้นิพนธ์ได้คาดการณ์ไว้ตั้งแต่ตอนแรก

## Effects of Electronic Screen Media on Children and Adolescents



ขอขอบคุณอาจารย์แพทย์หญิงเบญจพร ตันตสุติ และผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์ ที่ยินดีช่วยเหลือ และเต็มใจในการเป็นผู้นิพนธ์ร่วมจนทำให้เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญตามที่ผู้นิพนธ์ได้ตั้งใจไว้ตั้งแต่เริ่มแรก

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์แพทย์หญิงจันทิมา พฤษานานนท์ และอาจารย์แพทย์หญิงกอบรัตน์ จิรพัฒน์กุล ที่ช่วยตรวจทานต้นฉบับอย่างละเอียด อีกทั้งขอขอบคุณนายแพทย์กันตพงษ์ ทองรงค์ ผู้ออกแบบปกของหนังสือเล่มนี้ นางสาวมรรตน์ สุขกุล ที่ช่วยเตรียมโมเดลสรุปการได้รับหรือคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในหัวข้อต่าง ๆ นางสาวเกศสุภา จิระการณัฏที่ช่วยทำ QR code และนางสาวกมลนลิน กมลนาวิน ที่จัดทำรูปสมมองที่ทำหน้าที่บริหารของสมมองระดับสูง

ท้ายนี้ผู้นิพนธ์รู้สึกสำนึกในพระคุณของบุพการีที่ให้ความรัก ความอบอุ่น การเลี้ยงดู อบรมสั่งสอนมาอย่างดี และยังเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้นิพนธ์ด้วย อีกทั้งท่านทั้งสองยังไม่เคยปิดกั้นความฝันของบุตร แต่ยังคงยอให้กำลังใจและสนับสนุนจนทำให้ความฝันของเด็กคนหนึ่งนั้นเป็นจริงขึ้นมาได้ และที่สำคัญ คือ เป็นได้มากกว่าที่ผู้นิพนธ์เคยฝันไว้ด้วยซ้ำ ตลอดจนขอขอบคุณครอบครัวสำหรับความรัก ความปรารถนาดี ข้อคิด ข้อแนะนำ และกำลังใจที่ดีเสมอมา

ถึงแม้ว่าวันนี้บิดาของผู้นิพนธ์จะไม่ได้มีชีวิตอยู่จนเห็นความสำเร็จของการนิพนธ์หนังสือเล่มนี้แล้วก็ตาม แต่ผู้นิพนธ์ก็รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้ทำตามสัญญาที่ให้ไว้กับบิดาแล้วว่า “ผมจะพยายามทำหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ทั้งตนเองและผู้อื่นให้บริบูรณ์ด้วยความไม่ประมาทต่อไป และการทำหน้าที่ต่างๆ ที่สมควรกระทำด้วยสตินั้นคงเป็นสิ่งที่พ่อยากให้ลูกคนนี้ทำต่อไป” อย่างไรก็ตามผู้นิพนธ์ยังต้องหมั่นพัฒนาตนเองยิ่ง ๆ ขึ้นไปเพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่สถาบันและสังคมอย่างเต็มกำลังความสามารถ เพราะผู้นิพนธ์รักที่จะเป็นครู และรู้สึกภาคภูมิใจอย่างที่สุดกับวิชาชีพนี้

วีระศักดิ์ ชลไชยะ



ผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น

## ประวัติผู้นิพนธ์

### ผู้นิพนธ์หลัก

#### รองศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ ชลไชยะ

แพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง)

ว.ว. กุมารเวชศาสตร์ ว.ว. กุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม

Certificate in Neurotherapeutics

Certificate in Developmental and Behavioral Pediatrics

University of California, Davis, M.I.N.D. Institute (Medical Investigation of Neurodevelopmental Disorders), Sacramento, USA

Center for Human Growth and Development, University of Michigan, Ann Arbor, MI, USA

หัวหน้าสาขาวิชาพัฒนาการและการเจริญเติบโต

หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยพัฒนาศักยภาพเด็กไทย

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ผู้นิพนธ์ร่วม

#### อาจารย์แพทย์หญิงเบญจพร ตันตสุทธิ

แพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง)

ว.ว. จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น

อาจารย์พิเศษหน่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ก่อตั้งเฟซบุ๊กเพจเซ็นเด็กชั้นภูเข

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์

แพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง)

ว.ว. จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล



## คำนำ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ (Electronic screen media) เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันไม่ว่าแต่เด็กและวัยรุ่น เนื่องจากปัจจุบันและอนาคต เด็กและวัยรุ่นจะสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอได้ง่ายและมากขึ้นกว่าในอดีต อีกทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ นั้นจะเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเด็กและวัยรุ่น รวมทั้งพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู และสังคมที่อยู่รอบตัวเด็กอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงทำให้เด็กมีโอกาสได้รับและดูสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่าง ๆ มากขึ้น รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ยังช่วยให้เด็กและวัยรุ่นมีประสบการณ์ และรู้เห็นสถานที่และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่นอกเหนือจากประสบการณ์ตามปกติของเด็กและวัยรุ่น ทำให้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มากขึ้น

อย่างไรก็ตามเด็กและวัยรุ่นก็มีความเสี่ยงที่จะใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออย่างไม่เหมาะสมได้ เนื่องจากการทำหน้าที่บริหารของสมองระดับสูง (executive function) ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์เต็มที่ จึงอาจไม่สามารถกำกับควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของตนเองได้อย่างดีพอ เมื่อใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ซึ่งหากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่กำกับดูแล และฝึกระเบียบวินัยในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่าง ๆ อย่างเหมาะสมตั้งแต่ปฐมวัยแล้ว ก็อาจจะส่งผลกระทบต่อเด็กและวัยรุ่นได้ในหลาย ๆ ด้าน นอกจากนี้การได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและผลที่ตามมาที่มีความซับซ้อน ไม่ตรงไปตรงมาเพียงแค่ว่าได้รับสื่อต่าง ๆ แล้วจะเกิดผลตามมาเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันเริ่มมีการศึกษาวิจัยมากขึ้นว่าบุคคลแต่ละรายนั้นมีความไวต่อผลจากการได้รับสื่อแตกต่างกัน อีกทั้งยังมีปัจจัยอื่น ๆ ทั้งปัจจัยจากตัวเด็ก พ่อแม่ เนื้อหา บริบท และลักษณะของการใช้สื่อที่มีอิทธิพลต่อการได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและผลต่อเด็กด้วย

ผู้นิพนธ์มีความสนใจเกี่ยวกับผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่นมาตั้งแต่สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม เนื่องจากตระหนักว่าเด็กมีโอกาสได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออย่างไม่เหมาะสมตั้งแต่ปฐมวัยเป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นหนึ่งในปัจจัยหลายอย่างที่สามารถส่งผลกระทบต่อพัฒนาการสมอง จนทำให้เกิดปัญหาพัฒนาการ พฤติกรรม และสุขภาพจิตต่าง ๆ ตามมาได้ รวมทั้งงานวิจัยแรกในเรื่องนี้ของผู้นิพนธ์ก็ได้รับการยอมรับจากนานาชาติจนได้รับการอ้างอิงโดย American Academy of Pediatrics ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างเหมาะสมในเด็ก ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้นิพนธ์เล็งเห็นถึงความสำคัญของการทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับเด็กทั้งในประเทศไทยและทั่วโลกด้วย ดังนั้นผู้นิพนธ์ และคณะจึงทำการศึกษาวินิจฉัยระยะยาวถึงผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กตั้งแต่ปฐมวัย โดยติดตามเด็กปกติตั้งแต่อายุ 6 เดือน อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันที่อาสาสมัครในโครงการวิจัยมีอายุ 5-6 ปี แล้ว จึงทำให้เห็น และตระหนักถึงพลวัตของทั้งการได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ และการเลี้ยงดูที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการและพฤติกรรมของเด็กที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง



## พลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น

มากเช่นเดียวกัน ทั้ง ๆ ที่เด็กแต่ละรายเมื่อตอนเข้าร่วมโครงการนั้นมีระดับพัฒนาการ รวมถึงการศึกษาของพ่อแม่ และเศรษฐกิจของครอบครัวไม่แตกต่างกันมากนัก จึงเป็นที่มาของการเขียนหนังสือเรื่องผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่นขึ้น ซึ่งผู้นิพนธ์และคณะได้รวบรวมประสบการณ์ทางคลินิก ความรู้ งานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ต่าง ๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีตัวอย่างกรณีศึกษาที่พบบ่อย ความรู้พื้นฐาน และประยุกต์เกี่ยวกับการทำหน้าที่บริหารของสมองระดับสูง พัฒนาการกับการเรียนรู้ พฤติกรรม การนอนหลับ และสุขภาพจิต รวมทั้งผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่น การข่มเหงรังแกในโลกไซเบอร์ (cyberbullying) ซึ่งเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในยุคดิจิทัล และการให้คำปรึกษาแนะนำ รวมถึงการดูแลรักษาในประเด็นต่าง ๆ ช่างต้น อย่างไรก็ตามมองด้วยความรู้เกี่ยวกับผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่นนั้นเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา ผู้นิพนธ์จึงหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นเพียงจุดเริ่มต้นสำหรับผู้อ่านในการต่อยอดความรู้ในเรื่องนี้ต่อไป

ในส่วนของภาษาที่ใช้ในการเขียนหนังสือนี้ ผู้นิพนธ์พยายามใช้ภาษาไทยให้มากที่สุดโดยอิงตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 และหนังสือศัพท์แพทยศาสตร์อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (พิมพ์ครั้งที่ 3) พ.ศ. 2547 หากศัพท์ภาษาอังกฤษใดที่ไม่ปรากฏในพจนานุกรมดังกล่าว ประกอบกับศัพท์บางคำหากเขียนหรือแปลเป็นภาษาไทยแล้วอาจทำให้เกิดความเข้าใจสับสนได้ ผู้นิพนธ์จะอาศัยแปลคำศัพท์จากแหล่งอื่น เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นต้น คำทับศัพท์ภาษาอังกฤษทางการแพทย์จะใช้หากจำเป็น และเมื่อพิจารณาแล้วว่าไม่มีคำแปลในภาษาไทย หรือสามารถสื่อความหมายได้อย่างกระชับและชัดเจน ซึ่งข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากหนังสือเล่มนี้ ผู้นิพนธ์ขอน้อมรับไว้

ผู้นิพนธ์และคณะหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ทั้งนิสิตแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด กุมารแพทย์ จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น บุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงสหสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่ทำงานด้านการพัฒนาเด็ก ครู นักการศึกษา สื่อสารมวลชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไป เพื่อจะได้ตระหนักถึงผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น รวมทั้งการให้คำปรึกษาแนะนำแก่พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูให้สามารถกำกับดูแลเด็กและวัยรุ่นในการได้รับ รู้เท่าทัน และใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอได้อย่างเหมาะสมจนเกิดประโยชน์สูงสุดต่อเด็กและวัยรุ่นต่อไป ในขณะที่เกิดผลกระทบที่ตามมาอย่างน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

สำหรับคุณความดี และคุณประโยชน์ที่เกิดจากหนังสือเล่มนี้ ผู้นิพนธ์ขอมอบเพื่อบูชาพระคุณของบิดามารดา ครูแพทย์ผู้เป็นต้นแบบที่คอยอบรมสั่งสอน ลูกศิษย์ที่ทำให้ได้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ และที่สำคัญคือขอมอบให้แก่เด็กและวัยรุ่น รวมถึงครอบครัวของเด็กและวัยรุ่นทุกคนที่ต้องการพัฒนาให้เด็กและวัยรุ่นนั้นสามารถพัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล เพื่อเป็นประชากรคุณภาพของโลกนี้ต่อไป

**วีระศักดิ์ ชลไชยะ**

พฤษภาคม 2561



## คำย่อที่ใช้ในเล่ม

AAP	American Academy of Pediatrics	GAST	Game Addiction Screening Test
ABR	auditory brainstem response	<i>HTR1B</i>	5-hydroxytryptamine receptor 1B
ACEs	Adverse childhood experiences	ICT	information and communication technology
BA	behavioral activation	LGBTQ	lesbian, gay, bisexual, transgender and queer or questioning
CA	chronological age	M-CHAT	Modified Checklist for Autism in Toddlers
CBT	cognitive behavioral therapy	MIE	Motivational Interviewing and Enhancement
CBT-IA	cognitive behavioral therapy for internet addiction	MMORPG	massive multiplayer online role-playing game
COMT	catechol-O-methyltransferase	MMS	Multimedia Messaging Service
COPPA	Children's Online Privacy Protection Act	NREM	non-rapid eye movement
CRF	corticotropin-releasing factor	PBS	Public Broadcasting Service
DA	developmental age	PROMIS	Patient-Reported Outcomes Measurement Information System
<i>DAT1</i>	dopamine active transporter 1 gene	PVP	Problem Video Game Playing
<i>DBH</i>	dopamine beta-hydroxylase	REM	rapid eye movement
<i>DOCK2</i>	dedicator of cytokinesis 2	<i>SLC6A3</i>	solute carrier family 6 member 3
DQ	developmental quotient	<i>SLC6A4</i>	solute carrier family 6 member 4
<i>DRD4</i>	dopamine receptor D4 gene	SMS	Short Message Service
<i>DRD5</i>	dopamine receptor D5 gene	<i>SNAP25</i>	synaptosome associated protein 25
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5 <sup>th</sup> edition	SS-5HTTLPR	homozygous short allelic variant of the serotonin-transporter-linked polymorphic region
EAT-26	Eating Attitude Test-26	SWS	slow-wave sleep
fMRI	functional magnetic resonance imaging		
fNIRS	functional near-infrared spectroscopy		



## สารบัญ

คำนิยาม	III-IV
กิตติกรรมประกาศ	V
ประวัติผู้พิมพ์	VIII
คำนำ	IX
คำย่อที่ใช้ในเล่ม	XI
บทที่ 1 ภาพรวมของการได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กและวัยรุ่น Overview of Electronic Screen Media Exposure in Children and Adolescents วีระศักดิ์ ชลไชยะ	1
บทที่ 2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและการทำหน้าที่บริหารของสมองระดับสูง Electronic Screen Media and Executive Function วีระศักดิ์ ชลไชยะ	31
บทที่ 3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและพัฒนาการกับการเรียนรู้ Electronic Screen Media and Development & Learning วีระศักดิ์ ชลไชยะ	67
บทที่ 4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและพฤติกรรม Electronic Screen Media and Behaviors วีระศักดิ์ ชลไชยะ	119
บทที่ 5 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและการนอนหลับ Electronic Screen Media and Sleep วีระศักดิ์ ชลไชยะ	157
บทที่ 6 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและสุขภาพจิต Electronic Screen Media and Mental Health คมลันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์	185



บทที่ 7	การข่มเหงรังแกในโลกไซเบอร์ Cyberbullying <i>เบญจพร ตันตสูติ</i>	219
บทที่ 8	การกำกับดูแลสุขภาพเรื่องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ Health Supervision of Electronic Screen Media Use <i>วีระศักดิ์ ชลไชยะ</i>	231
	คำแปลเป็นภาษาไทยที่ใช้บ่อยในหนังสือ	253
	ดัชนี	257
	Index	262



# บทที่ 1

## ภาพรวมของการได้รับ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กและวัยรุ่น

Overview of Electronic Screen Media Exposure in Children and Adolescents

วีระศักดิ์ ชลาไชย:

- บทนำ 2
- สถานการณ์ของการได้รับและการดูสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ 3
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอกับประสบการณ์อันไม่พึงประสงค์ตั้งแต่วัยเด็ก 9
- โมเดลของการได้รับหรือดูสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอกับผลต่อเด็กและวัยรุ่น 13
  - ปัจจัยจากตัวเด็ก 14
  - ปัจจัยจากพ่อแม่ 16
  - เนื้อหาของสื่อ 19
  - บริบทและลักษณะของการใช้สื่อ 20
- สื่อมีอิทธิพลต่อเด็กและวัยรุ่นได้อย่างไร 23
- สรุป 24

## บทนำ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ (Electronic screen media) หมายถึง สื่อที่บันทึกสารสนเทศ หรือข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งนำเสนอโดยผ่านทางจอภาพ อาจอยู่ในรูปของโทรทัศน์ วิดีโอ หรือวีดิทัศน์ ดีวีดี คอมพิวเตอร์ วิดีโอเกม อินเทอร์เน็ต (Internet) แท็บเล็ต (tablet) สมาร์ทโฟน (smartphone) และอื่น ๆ ดังนั้นคำว่า “สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ” ในหนังสือเล่มนี้จึงไม่รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สำหรับเพื่อการฟังเพียงอย่างเดียว เนื่องจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมักไม่ได้นำเสนอโดยมีการเปลี่ยนภาพผ่านจอภาพด้วยตลอดจนงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผ่านมายังคงเน้นถึงผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากกว่า อย่างไรก็ตามสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอสมัยใหม่ หรือเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ (new digital technologies) มักจะส่งเสริมการใช้งานในเชิงโต้ตอบกัน (interactive) และการมีส่วนร่วมทางสังคม (social engagement) ด้วย จึงทำให้เด็กและวัยรุ่นสามารถเข้าถึงความบันเทิง ข้อมูลความรู้ การติดต่อทางสังคม การซื้อขายสินค้าและบริการได้ในทันที ซึ่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอประเภทนี้ ผู้ใช้จะเป็นทั้งผู้บริโภค และผู้สร้างเนื้อหาได้โดยตรงด้วย โดยรวมถึงแอปพลิเคชัน (applications) หรือโปรแกรมใช้งาน (apps) วิดีโอเกมที่มีผู้เล่นหลายคน วิดีโอใน YouTube หรือบล็อก (blogs) ต่าง ๆ เป็นต้น<sup>1</sup> สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอสมัยใหม่สามารถแชร์ข้อมูลได้หลายรูปแบบทั้งข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และเสียงด้วย ในขณะที่สื่อดั้งเดิม (traditional media) จะเป็นสื่อที่แพร่สัญญาณให้แก่บุคคล หรือผู้ชมในวงกว้างในลักษณะที่ดูเฉย ๆ (passive) โดยผู้ชมไม่สามารถโต้ตอบกับสื่อได้<sup>1</sup>

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันไม่เว้นแม้แต่เด็กเล็ก เด็กปกติ และเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการและพฤติกรรม<sup>2-7</sup> เนื่องจากเด็กเล็กสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอได้ง่าย และมากขึ้นกว่าในอดีต ดังเช่นข้อมูลในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่าประมาณหนึ่งในสามของเด็กอายุ 3 ปี และร้อยละ 42 ของเด็กที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ปี จะมีโทรทัศน์อยู่ในห้องนอน<sup>2,3</sup> ซึ่งจะยิ่งทำให้เด็กเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอได้ง่ายมากยิ่งขึ้นเพราะสื่อเหล่านี้มีอยู่รอบ ๆ ตัวเด็ก อีกทั้งการที่มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออยู่ในห้องนอนยังทำให้พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่สามารถติดตามลักษณะของการได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่าง ๆ ของเด็กและวัยรุ่นได้อย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีการแยกห้องนอนกันด้วย<sup>2</sup>

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ สื่อที่ผลิตขึ้นเพื่อให้เด็กดูโดยตรง (foreground media) เช่น โปรแกรมทีวีที่ผลิตขึ้นโดยคาดหวังว่าจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทักษะการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานของเด็กโดยเฉพาะเด็กก่อนวัยเรียน โปรแกรมประเภทนี้มักเป็นรายการที่เด็กให้ความสนใจ และสามารถเข้าใจได้<sup>3,8-10</sup> โดยมีการศึกษาพบว่าเด็กที่มีอายุมากกว่า 2-3 ปี จะเริ่มมีความเข้าใจและให้ความสนใจต่อโปรแกรมต่าง ๆ ที่ดูทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ซึ่งอาจช่วยส่งเสริมทักษะด้านภาษา การอ่าน การคำนวณ สังคม และความพร้อมในการเข้าโรงเรียน (school readiness) ขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กได้ หากเลือกดูโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงซึ่งผลิตขึ้นเพื่อให้เด็กดูโดยตรง<sup>3,9,11</sup> นอกจากนี้เด็กที่มีทักษะด้านภาษา การอ่าน การคำนวณ และความพร้อมในการเข้า

โรงเรียนที่ดีก็มีแนวโน้มที่จะเลือกดูสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอที่เป็นรายการที่ผลิตขึ้นเพื่อให้เด็กดูโดยตรงมากกว่า ซึ่งความสัมพันธ์ข้างต้น มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์แบบ 2 ทิศทาง (bidirectional relationship)<sup>11</sup> สำหรับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออีกประเภทหนึ่ง ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอที่มักถูกเปิดทิ้งไว้โดยไม่มีคนดู (background media) เพราะเป็นสื่อที่ผลิตขึ้นสำหรับผู้ใหญ่โดยตรง (adult-oriented program) ซึ่งเด็กเล็กมักยังไม่สนใจสื่อชนิดนี้มากนัก เนื่องจากยังไม่เข้าใจเนื้อหาของรายการผู้ใหญ่ ตลอดจนภาพหรือสิ่งที่นำเสนอไม่น่าสนใจสำหรับเด็กเล็กเพียงพอ<sup>2,3</sup> สื่อประเภทนี้มักส่งผลเสียต่อเด็กมากกว่าผลดี เช่น อาจส่งผลกระทบต่อการเล่นของเด็กโดยขัดขวางจินตนาการของเด็กระหว่างการเล่นทำให้ไม่สามารถเล่นได้อย่างต่อเนื่อง เพราะเด็กมักจะวอกแวกหากสนใจดูสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่าง ๆ ในขณะที่กำลังเล่นอยู่ ถึงแม้ว่าจะเป็นเวลาชั่วคราวก็ตาม<sup>12</sup> เด็กมีปฏิสัมพันธ์รวมทั้งมีการพูดสื่อสารกับพ่อแม่ลดลง ทั้ง ๆ ที่เด็กอาจไม่ได้ดูสื่อดังกล่าวโดยตรงซึ่งเกิดจากการที่พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูใช้เวลาส่วนใหญ่สนใจกับสิ่งอื่น ๆ โดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นสำหรับผู้ใหญ่โดยตรงมากกว่าเด็ก ก็จะทำให้พ่อแม่กับเด็กมีปฏิสัมพันธ์ และมีการพูดสื่อสารสองทางกันลดลง<sup>13,14</sup> จนนำไปสู่ปัญหาพัฒนาการด้านภาษาและการพูดสื่อสารล่าช้าได้<sup>15-20</sup> ซึ่งพัฒนาการด้านนี้จะยังเป็นพื้นฐานสำคัญของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา การทำหน้าที่บริหารของสมองระดับสูง (executive function) และการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในเด็กอีกด้วย

นอกจากนี้พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูยังอาจปล่อยให้เด็กดูโทรทัศน์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออื่น ๆ ตามลำพัง ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นการใช้สื่อเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงหรือผู้เลี้ยงดูเด็กแทนพ่อแม่ โดย

เฉพาะเวลาที่พ่อแม่จำเป็นต้องทำงานบ้าน หรืองานอื่น ๆ จนเด็กขาดการดูแลเอาใจใส่จากพ่อแม่อย่างเหมาะสม จึงทำให้เด็กยังมีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบต่าง ๆ ทั้งด้านสุขภาพ พัฒนาการ และพฤติกรรมตั้งแต่อายุน้อย<sup>2,3,6,21</sup> ทั้งนี้การปล่อยให้เด็กได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอตั้งแต่อายุน้อยตามลำพัง หรือโดยปล่อยให้พลละเลยยังเป็นหนึ่งในประสบการณ์อันไม่พึงประสงค์ตั้งแต่วัยเด็กที่บุคลากรทางการแพทย์ไม่ควรมองข้าม เพื่อสามารถให้คำปรึกษาแนะนำแก่พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูเกี่ยวกับการได้รับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออย่างเหมาะสมตั้งแต่วัยเด็กเล็ก เพราะปัจจุบันเริ่มพบหลักฐานเชิงประจักษ์มากขึ้นว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอสามารถส่งผลกระทบต่อเด็กในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงปฐมวัย หรือ 8 ปีแรกของชีวิตตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลกได้<sup>5,6,15,21-23</sup>

## สถานการณ์ของการได้รับและการดูสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ

จากงานวิจัยโดยการสำรวจพ่อแม่ของเด็กอายุ 2 เดือน - 2 ปี จำนวน 1,009 ราย ทางโทรศัพท์ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2549 เกี่ยวกับการดูโทรทัศน์ ดีวีดี และวิดีโอในเด็ก พบว่าเด็กเริ่มดูโทรทัศน์ ดีวีดี หรือวิดีโอตั้งแต่อายุก่อน 3 เดือน ซึ่งเด็กอายุ 3 เดือน จะดูโทรทัศน์ ดีวีดี หรือวิดีโอแล้วถึงร้อยละ 40 โดยเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี จะดูโทรทัศน์อย่างเป็นทางการเป็นประจำมากถึงร้อยละ 90 สำหรับระยะเวลาที่ดูโทรทัศน์ ดีวีดี หรือวิดีโอ นั้น เด็กอายุ 3 เดือน จะดูเกือบ 1 ชั่วโมงต่อวัน และเพิ่มเป็นมากกว่า 1.5 ชั่วโมงต่อวันที่อายุ 2 ปี ซึ่งเกินครึ่งจะเป็นรายการทางการศึกษาสำหรับเด็ก ในขณะที่รายการที่เหลือจะเป็นรายการที่ไม่ใช่ทางการศึกษาสำหรับเด็ก ดีวีดี หรือวิดีโอสำหรับทารก (baby DVDs/