

บทความพิเศษ

คำแนะนำและแนวทางในการป้องกันและลดปัญหาของเด็กและเยาวชนต่อความรุนแรงรูปแบบต่างๆ ในวิดีโอเกมส์และสื่อต่างๆ

วิโรจน์ อารีกุล

ภาควิชาเวชศาสตร์ทหารและชุมชน วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

ปัญหาของเด็กและเยาวชนที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับความก้าวหน้าทางด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่ จัดเป็นกลุ่มโรคทางด้านสังคม (Social diseases) ที่อาจจะเรียกว่า Emerging social diseases ซึ่งมีการเกิดขึ้นและแพร่กระจายไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว มีความรุนแรงที่แฝงอยู่ในสังคมปัจจุบันมากกว่ากลุ่ม emerging diseases อื่นๆ ยกแก่การควบคุมและป้องกัน ที่เราให้ความสำคัญในเรื่องนี้น้อยเกินไป ทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนไทย ซึ่งจะเป็นอนาคตที่สำคัญของประเทศชาติและสังคมโลก ปัญหาหนึ่งที่สำคัญคือ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์หรือเกมออนไลน์ของเด็กและเยาวชนไทย จากการศึกษาพบว่าเด็กในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑลอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป นิยมเล่นเกมออนไลน์ถึง 1,451,179 คน และวิดีโอเกมเป็นกิจกรรมที่วัยรุ่นชอบมากที่สุด¹

ปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบต่อการเรียนรู้และพัฒนาการในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านความคิด การตัดสินใจ เจตคติ การกระทำและการแสดงออกของพฤติกรรมในด้านต่างๆ ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคม ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น การมีพฤติกรรมที่ก้าวร้าว การทำร้ายร่างกาย การลวงละเมิดทางเพศ บางครั้งรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต มีผลกระทบต่อทางการเรียน การใช้สารเสพติด การพัฒนาการที่เกี่ยวกับวิถีชีวิตและทักษะชีวิตได้ไม่สมบูรณ์หรือไม่เหมาะสม เช่น การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ฯลฯ

วัตถุประสงค์:

ปัจจุบันพบว่า วิดีโอเกมเป็นสภาระบบบันเทิงที่เด็กและวัยรุ่นนิยม

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 6 มกราคม 2549 ได้ตีพิมพ์เมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2549 ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พ.อ.ศ. วิโรจน์ อารีกุล วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400

มากที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา เด็กใช้เวลาและเงินส่วนใหญ่ในการเล่นวิดีโอเกม การใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในบ้านและอยู่คนเดียว ยิ่งเป็นตัวส่งเสริมทำให้เด็กนิยมเล่นคอมพิวเตอร์และวิดีโอเกมมากขึ้น เด็กอายุ 12-17 ปี ในประเทศสหรัฐอเมริกาเล่นเกมโดยเฉลี่ย 7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์² เด็กผู้หญิงเล่นเกมโดยเฉลี่ย 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เด็กผู้ชายเล่นเกมโดยเฉลี่ย 13 ชั่วโมงต่อสัปดาห์^{3,4} เด็กผู้ชายชอบเล่นวิดีโอเกมที่มีความรุนแรงและเล่นเกมมากกว่าเด็กผู้หญิง⁵ จากการศึกษาในเด็กและเยาวชนไทยอายุ 7-21 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑลพบว่ามีการเล่นวิดีโอเกมเฉลี่ย 4.5 ชั่วโมงต่อวัน¹ ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,114 บาทต่อเดือน บริเวณใกล้เคียงบ้านมีร้านเล่นเกมเฉลี่ย 5 ร้าน ใช้เวลาเดินทางจากบ้านไปร้านเล่นเกมไม่เกิน 10 นาที ในอดีตที่ผ่านมาได้มีการศึกษาบทบาทของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ต่อการเล่นหรือคอมพิวเตอร์ต่างๆ ของเด็กและเยาวชน พ่อแม่ส่วนใหญ่ยอมรับว่าไม่ได้กำหนดระยะเวลาที่อนุญาตให้เด็กเล่นเกมหรือคอมพิวเตอร์ให้แน่ชัดลงไปเป็นเวลาที่เหมาะสมหรือกำหนดว่ากี่ชั่วโมง นอกจากนี้ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสนใจในเนื้อหาและรายละเอียดของเกม และไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแข่งขันของเกมตามความเหมาะสมของอายุของผู้เล่นตามที่กำหนดโดย Entertainment software rating board (ESRB) เด็กที่เล่นเกมวิดีโอเกมหรือเกมออนไลน์ต่างๆ ยอมรับว่าเล่นเกมเกินเวลาที่ตั้งใจไว้เป็นส่วนใหญ่⁴ เด็กและเยาวชนหรือเด็กที่มีอายุน้อยจะใช้เวลาเล่นวิดีโอเกมมากกว่าผู้ใหญ่หรือคนที่มีอายุมากขึ้น⁶

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วทำให้มีการพัฒนาเกมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบ เนื้อหา แสง เสียง วิธีการ ความรวดเร็ว ความแปลกใหม่ของเทคนิคต่างๆ ทำให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจ เหมือนความเป็นจริงมากขึ้นและในบางครั้งก็เกิน

ความเป็นจริงมากเกินไป เหมือนเป็นการสร้างจินตนาการเพื่อฝัน ให้เด็กกลุ่มหลงและที่ล้าค่ากว่านั้นคือมีการให้รางวัลหรือการได้รับการยกย่องชมเชยเมื่อมีการกระทำที่ผิดกฎเกณฑ์ ต่อต้านสังคมหรือผิดกฎหมายขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของสังคม5 เนื้อหาของวิดีโอเกมต่างๆ มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือเป็นเรื่องสมมติและจินตนาการ ไม่ค่อยมีความรุนแรงเกี่ยวข้องกับมนุษย์7 แตกต่างจากในปัจจุบันที่มีความรุนแรงและเหมือนชีวิตจริง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อเด็กและเยาวชนเพิ่มมากขึ้น

ผลกระทบของวิดีโอเกมหรือเกมออนไลน์ต่อเด็กและเยาวชน:

วิดีโอเกมต่างๆ ที่ผลิตขึ้นเป็นเกมที่ผู้เล่นจะต้องเข้าไปมีบทบาท เข้าไปมีส่วนร่วมในเกมด้วยตนเองไม่ใช่เพียงแต่สังเกตการณ์หรือดูเท่านั้น ผู้เล่นจะต้องเข้าไปเล่นและเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในเกม ซึ่งต่างจากการดูภาพยนตร์หรือเกมทางโทรทัศน์ทั่วไป และยังมีส่วนได้รับผลประโยชน์จากการที่สามารถแสดงการกระทำที่รุนแรงเพิ่มขึ้น โดยได้มีโอกาสผ่านเข้าไปเล่นเกมในระดับที่สูงขึ้นอีกระดับหนึ่งด้วย เป็นเหตุผลอันหนึ่งที่ทำให้วิดีโอเกมหรือเกมต่างๆ มีผลกระทบต่อเด็กและวัยรุ่นมากกว่า ภาพยนตร์ รายการโทรทัศน์ที่มีความรุนแรงแบบเดียวกันหรือเท่ากัน5 การเล่นเกมเป็นกิจกรรมที่มีความต่อเนื่องและซ้ำๆ กันตลอดระยะเวลาที่เล่นเกม ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นการช่วยเพิ่มแรงกระตุ้นการเรียนรู้วิธีหนึ่ง8 จึงทำให้มีผลกระทบต่อเด็กและเยาวชนในหลายๆ ด้านดังนี้

ผลกระทบทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความคิด เจตคติ รวมถึงทางด้านพฤติกรรม

1. มีส่วนทำให้เด็กใช้ความรุนแรงก้าวร้าว การสัมผัสกับเกมที่มีความรุนแรง ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมที่ก้าวร้าวรุนแรง รวมไปถึงความคิด และอารมณ์ ทำให้ความคิดที่จะสังสารหรือช่วยเหลือผู้อื่นลดน้อยลง มีนักวิชาการได้คิดทฤษฎีเพื่อใช้อธิบายหลายอย่างโดยมีแนวคิดต่างๆ กัน ดังเช่น ทฤษฎีของ Arousal (General Arousal Theory) เชื่อว่าเด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าวหลังจากได้เล่นเกมหรือสัมผัสกับเกมที่รุนแรงเป็นผลมาจากเด็กได้รับการกระตุ้นจากเกม โดยเด็กเหล่านี้มีพื้นฐานเดิมที่มีความก้าวร้าว แต่ไม่ใช่เกิดจากเนื้อหาวิดีโอเกม9 ในปี 1990 Slafsky¹⁰ ได้รายงานว่เด็กที่เล่นวิดีโอเกมทีรุนแรง เขาไม่มีความรู้สึกโกรธแค้นเพียงแต่รู้สึกว่เราใจมากกว่า ส่วนทฤษฎีของ

Catiarsis (Catiarsis Theory) วิดีโอเกมทีรุนแรงจะกระตุ้นความรู้สึกทำให้ความสามารถในการควบคุมหรือแสดงพฤติกรรมทีรุนแรงไม่ให้เกิดขึ้นลดน้อยลง ในบางทฤษฎีก็ยังมีการคัดค้านมีความคิดเห็นขัดแย้ง เช่น นักวิชาการบางคนเชื่อว่าการที่เด็กได้เล่นในสิ่งที่เขาเพื่อฝันหรือจินตนาการจะช่วยให้เด็กลดการกระทำหรือพฤติกรรมที่ก้าวร้าวลง อย่างไรก็ตามจากทฤษฎีต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่ค่อยมีข้อยุติหรือบทสรุปที่ชัดเจนแน่นอน ซึ่งจะต้องอาศัยการศึกษาวิจัยค้นคว้าต่อไปในระยะยาว เพราะที่ผ่านมาส่วนใหญ่มยังเป็นการศึกษาวิจัยในระยะสั้นๆ มีการศึกษาวิจัยทีระบุถึงผลกระทบระยะสั้นว่าหลังจากที่เด็กเล่นวิดีโอเกมทีมีความรุนแรง เด็กกลุ่มนี้จะมีพฤติกรรมก้าวร้าวมากกว่ากลุ่มทีเล่นวิดีโอเกมทีไม่มีความรุนแรง^{11,12} เช่นเดียวกับการศึกษาของ Anderson และ Dill¹³ ในปี 2000 พบว่าการเล่นวิดีโอเกมทีรุนแรงมีผลต่อความคิดและพฤติกรรมก้าวร้าวในระยะสั้น บางคนเชื่อว่ากระตุ้นความรู้สึกและความคิดเกี่ยวกับความรุนแรง¹⁴ กลุ่มเด็กและเยาวชนทีชอบดูความรุนแรงในวิดีโอเกมจะมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อความรุนแรงทีมีมาก่อนแล้ว (Proviolence attitudes) ในส่วนของ General Aggression Model (GAM) ได้อธิบายทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นวิดีโอเกมทีมีเนื้อหาทีรุนแรงหรือมีความรุนแรงของความคิด เจตคติ และพฤติกรรม โดยสรุปสิ่งเหล่านี้เป็นกระบวนการต่อเนื่องทีมีผลกระทบอันเนื่องมาจากปัจจัยหลายอย่างทีเกี่ยวข้องกัน ไม่ว่าจะเป็นลักษณะนิสัยส่วนบุคคล เป็นบุคคลทีมีบุคลิกภาพชอบความรุนแรง รวมทั้งไวต่อสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น การมีวิดีโอเกม การย้ายยูหรือส่งเสริม ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดพฤติกรรมทีก้าวร้าวรุนแรง โดยเชื่อว่าตัวกระตุ้นดังกล่าวข้างต้น ไม่ว่าจะมาจากตัวเด็กหรือสภาพแวดล้อม จะไปกระทบหรือรบกวนการตัดสินใจในตัวเด็กและวัยรุ่น ทำให้มีการตัดสินใจและนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรมทีก้าวร้าว และเชื่อว่าคนทีมีพื้นฐานความรุนแรงแฝงอยู่จะถูกกระตุ้นหรือรุมเร้าได้ง่ายขึ้น ยู เป็นลักษณะนิสัยส่วนบุคคล เป็นบุคคลทีมีบุคลิกภาพชอบความรุนแรง รวมทั้งไวต่อ

2. มีส่วนทำให้เกิดการทะเลาะวิวาท ชกต่อยในกุ่มเด็กและเยาวชนด้วยกัน
3. มีส่วนทำให้วัยรุ่นมีการดิ้อร้นต่อต้านโต้เถียงคุณครูและผู้ปกครองมากขึ้น
4. มีผลกระทบต่อการศึกษาเรียนรู้อลดลง ผลการเรียนลดลง

5. มีผลกระทบต่อการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะชีวิตในด้านต่างๆ การเข้าถึงสังคมที่เด็กและวัยรุ่นควรจะได้รับ เนื่องจากเด็กใช้เวลาส่วนใหญ่เสียไปกับการเล่นวิดีโอเกม มีการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าเด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาอยู่ในบ้านและเล่นอยู่คนเดียว⁵ ซึ่งเป็นตัวส่งเสริมทำให้เด็กเล่นวิดีโอเกมมากยิ่งขึ้น ทำให้โอกาสที่จะกระทำกิจกรรมในด้านอื่นๆ ลดน้อยลง และคนที่อายุน้อยจะยิ่งใช้เวลาในการเล่นวิดีโอเกมมากกว่าคนที่อายุมากกว่า¹⁵

6. ทำให้ความรู้สึกสงสารผู้อื่นลดน้อยลง

7. มีผลกระทบนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การลงละเมิดทางเพศ ใช้ความรุนแรงและการข่มขืน

8. นำไปสู่การเอาชานะ การพนันโดยไม่ได้คำนึงถึงความถูกต้องทางสังคม

ข้อดีของการเล่นวิดีโอเกม

ถึงแม้คนส่วนใหญ่มักจะพูดถึงวิดีโอเกมในเชิงลบ แต่ในอีกด้านหนึ่งวิดีโอเกมก็ยังมีประโยชน์ต่อเด็กอีกหลายๆ ด้าน เช่น ทางด้านสรีรวิทยาของร่างกาย เป็นการฝึกประสานงานระบบต่างๆ ของร่างกายและระบบประสาทอัตโนมัติต่างๆ มีการลดลงของเวลาการตอบสนอง (Reaction time) ช่วยเสริมการประสานงานระหว่างมือ ตาและประสาทอัตโนมัติ (Reflexes)¹⁶

- เป็นการฝึกทักษะและความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์
- เป็นการพักผ่อนและการผ่อนคลาย
- เป็นการเรียนรู้อีกด้านหนึ่งของเด็ก แต่อย่างไรที่จะทำให้เด็กได้รู้จักที่จะเรียนรู้สิ่งที่มีประโยชน์และมีวิจาดนญาณที่จะตัดสินใจ ควบคุมสิ่งที่เขากำลังทำหรือเรียนรู้ ไม่ใช่ตกเป็นเครื่องมือของวิดีโอเกมที่เขาเล่น
- มีวิดีโอเกมที่สร้างสรรค์พัฒนาการด้านการเรียนรู้ แต่ยังไม่มากนัก ซึ่งจะต้องพัฒนาให้มีความตื่นตัวสนใจต่อเด็กและเยาวชนให้มากขึ้นและมีจำนวนเพิ่มขึ้นทั้งคุณภาพและปริมาณ

คำแนะนำและแนวทางในการป้องกัน

มีคำแนะนำและแนวทางในการป้องกัน สำหรับพ่อแม่ ผู้ปกครอง และตัวเด็กเอง^{14,17} ดังนี้

1. พ่อแม่ ผู้ปกครองจะต้องให้ความสำคัญทราบถึงผลดีและผลเสียของวิดีโอเกมต่างๆ ที่จะมีผลกระทบโดยตรงและทางอ้อมต่อเด็กและเยาวชน

2. จะต้องมีการประชาสัมพันธ์หรือสื่อสารให้ผู้ปกครองทราบถึงผลกระทบของวิดีโอเกมต่างๆ ต่อเด็กและเยาวชนไม่ว่าจะด้วยมาตรการใดๆ ก็ตาม

3. ถึงแม้ว่าผู้ปกครองจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดแบ่งกลุ่มวิดีโอเกมต่างๆ ตามอายุและพัฒนาการของเด็ก ยังคงต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและตัดสินใจ เลือกซื้อหรือเลือกเล่นวิดีโอเกมต่างๆ ด้วย และในบางครั้งอาจจะต้องเข้าไปติดตามเผื่อระวังควบคุมตรวจสอบเนื้อหารายละเอียดในเกมต่างๆ ด้วยตนเอง ไม่ควรเชื่อตามรายละเอียดที่บอกไว้ทั้งหมด เพราะบางครั้งผู้ผลิตไม่ได้บอกและให้ความสำคัญ มีผู้ทำการศึกษพบว่ารายละเอียดที่บริษัทผู้ผลิตวิดีโอเกมบอกรายละเอียดของเกมต่างๆ มักจะบอกน้อยกว่าความเป็นจริงที่พ่อแม่ไปตรวจสอบพบ

4. พ่อแม่ผู้ปกครองเป็นตัวจักรสำคัญและเป็นต้นแบบที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาและการป้องกันปัญหาดังกล่าว

ผู้ผลิตสื่อวิดีโอเกมต่างๆ

1. ผู้ผลิตสื่อเกมต่างๆ ควรได้รับทราบและตระหนักถึงผลกระทบของสื่อหรือเกมที่มีความรุนแรงต่อเด็กในแง่มุมต่างๆ

2. จัดแบ่งเกรดความรุนแรงหรือชนิดของวิดีโอเกม18 (Television rating system) ให้เป็นกลุ่มเพื่อให้เหมาะสมกับอายุและพัฒนาของเด็กแต่ละวัย

3. ผู้ผลิตจะต้องหาแนวทางจัดระบบการแบ่งกลุ่มเกม ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันให้มีความถูกต้องน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น¹⁹ ยึดถือแนวปฏิบัติโดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดแก่เด็กและเยาวชน²⁰ และควรจะมีความคิดเห็นตรงเหมือนกับพ่อแม่ผู้ปกครองของเด็กและวัยรุ่นด้วย²¹

4. เนื้อหารายละเอียดที่บอกไว้ในเกมต่างๆ ยังมีความไม่สมบูรณ์ ในบางครั้งผู้ผลิตไม่ได้บอกหรือให้ความสำคัญ²¹ ควรเฝ้าตรวจทางกฎหมายมาควบคุม ตรวจสอบรายละเอียดให้ตรงความเป็นจริงที่มีอยู่ในเกมต่างๆ

5. ผู้ผลิตควรจะได้ผลิตวิดีโอเกมที่สร้างสรรค์ ให้เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้ มีผลในทางบวกที่ช่วยเสริมสุขภาพทั้งร่างกายจิตใจ อารมณ์ ให้มากขึ้นทดแทนวิดีโอเกมที่มีผลทางด้านลบ

สังคมและชุมชน

1. การให้ความรู้ในการเลือกใช้สื่อต่างๆ อย่างเหมาะสม (Media education) เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาดังกล่าว^{18,22} โดยเฉพาะพ่อแม่ ผู้ปกครอง รวมถึงหน่วยงานต่างๆ

2. การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์คัดกรองวิดีโอเกมที่ไม่เหมาะสมที่เรียกว่า V-Chip (Electronic device to block programming) ควรได้มีการพัฒนาและนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีกฎหมายและองค์กรเข้าไปควบคุมดูแลการผลิตสื่อเกมต่างๆ อย่างจริงจัง รวมถึงเกมออนไลน์
4. องค์กรหรือสมาคม รวมทั้งผู้ปกครอง แพทย์ หน่วยงานสนับสนุนต่างๆ ฯลฯ จะต้องให้ความสำคัญและให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ร่วมกันทุกฝ่าย
5. สังคม พ่อแม่ ผู้ปกครอง จะต้องเฝ้าระวังควบคุมและตรวจสอบวิดีโอเกมต่างๆ ที่ผู้ผลิตจัดทำขึ้น เพื่อเป็นการควบคุมทั้งภายนอกและภายใน เพราะเกมหรือวิดีโอเกมที่มีความรุนแรงส่วนใหญ่ผู้ผลิตมีความตั้งใจจะให้ความรุนแรง ไม่ใช่เป็นความบังเอิญ มากกว่าครึ่งหนึ่งของเกมมีการใช้อาวุธต่างๆ และยังมีมีการให้รางวัลแก่ผู้ที่สามารถทำรายอีกฝ่ายหนึ่งได้

คำแนะนำพ่อแม่และผู้ปกครองเมื่อเด็กและวัยรุ่นหมกมุ่นกับวิดีโอเกมหรือเกมต่างๆ

1. พ่อแม่และผู้ปกครองจะต้องเข้าใจธรรมชาติ ความรู้สึก และพัฒนาการของวัยรุ่นที่ต้องการความเป็นอิสระ ไม่ต้องการให้ใครบังคับหรือควบคุม วัยรุ่นเป็นช่วงระยะเวลาที่มีการพัฒนาการความเป็นตัวของตัวเองที่เด่นชัด พ่อแม่ผู้ปกครองจะต้องระงับอารมณ์ควบคุมสติให้ได้ ห้ามใช้วิธีการห้ามเพราะวัยรุ่นจะมีความรู้สึกว่าเขาถูกสั่งบังคับไม่ให้เป็นตัวของตัวเอง จะทำให้เกิดความรู้สึกต่อต้าน การยอมทำตามเหมือนเขาเป็นผู้ถูกบังคับ แต่ควรให้คำแนะนำด้วยความหวังดีเปิดโอกาสให้เขาเป็นผู้คิดตัดสินใจด้วยตัวเอง บนพื้นฐานของความรัก ความห่วงใย ความหวังดีที่ผู้ปกครองมีต่อเขา
2. ให้คำแนะนำ อบรมสั่งสอนเด็ก อย่างสม่ำเสมอตั้งแต่เป็นเด็กๆ ก่อนเข้าวัยรุ่นและเมื่อเข้าวัยรุ่นโดยให้ข้อมูลประสบการณ์ ปลุกฝังบอกให้เขารู้ผลดี ผลเสียในด้านต่างๆ ของการเล่นเกมมากเกินไป เช่น ขาดประสบการณ์ ขาดทักษะ ไม่ได้ทำกิจกรรมในด้านอื่นๆ ที่สำคัญ จำเป็นในการดำเนินชีวิตต่อไปในอนาคตและมีกิจกรรมอื่นๆ อีกหลายอย่างที่มีความสำคัญและสนุกสนานที่เขาควรจะได้กระทำได้เรียนรู้ นอกจากนี้บอกถึงผลกระทบทางด้านไม่ดีให้แก่เด็กทราบ เช่น ไม่มีเวลาทบทวนบทเรียน ผลการเรียนอาจต่ำลง ถ้าเล่นนานเกินไป ลูกตาและกล้ามเนื้อตาไม่ได้หยุดพัก เกิดอาการปวดตา ปวดตา และปวดศีรษะได้ บางคนเล่นเกม

มากเกินไปจนเกิดการติดเกมทำให้การพักผ่อนไม่เพียงพอ รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพและการเจริญเติบโต โดยเฉพาะระยะเวลาวัยรุ่นช่วงต้น (อายุ 10-14 ปี) และวัยรุ่นช่วงกลาง (15-17 ปี) เป็นช่วงเวลาแห่งการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเข้าสู่วัยหนุ่มสาวอย่างมาก และรวดเร็ว เมื่อพ้นระยะโอกาสทองที่สำคัญนี้ไปแล้ว เราไม่สามารถที่จะไปเปลี่ยนแปลงได้หรือเพิ่มเติมได้เต็มตามศักยภาพที่วัยรุ่นควรจะเป็นได้

3. การบ่มเพาะความคิดเห็นของวัยรุ่นเป็นสิ่งที่มีพ่อแม่ผู้ปกครองพึงกระทำ จะต้องยอมรับในความคิดเห็นของเขา ด้วยท่าทางและความรู้สึกที่เป็นมิตรให้เกียรติให้ความสำคัญในข้อคิดเห็น ความรู้สึก มุมมองของวัยรุ่น รวมถึงเหตุผลต่างๆ ในสิ่งที่เขาทำอยู่ ไม่รีบตัดสินหรือตำหนิข้อคิดเห็นหรือการกระทำต่างๆ ของวัยรุ่น แต่ควรที่จะได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ความคิดในแง่มุมมองอื่นให้เขาได้รับทราบหรือเรียนรู้ การตกลงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้เขารู้สึกว่าสิ่งที่เขาเปลี่ยนแปลงไปนั้น เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาจากความคิดของเขา มาจากตัวของเขาเองเป็นผู้เลือกที่จะปฏิบัติ ไม่ใช่มาจากบุคคลอื่นหรือจากพ่อแม่ผู้ปกครองหรือถูกบังคับให้ทำ และควรมีความรู้สึกที่ดีต่อวัยรุ่นทุกคนว่าเป็นธรรมชาติของเด็กวัยรุ่นทุกคนที่ทุกคนอยากเป็นคนดี เป็นที่ยอมรับของสังคม แต่ในบางครั้งเขาอาจจะกระทำบางสิ่งบางอย่างลงไปที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากยังขาดประสบการณ์ ขาดความรู้ ขาดทักษะ ขาดขอบเขตการคิด การตัดสินใจ ในเรื่องต่างๆ ยังไม่ดีพอ เป็นหน้าที่ของเราผู้ปกครองและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้องช่วยเสริมสร้างทักษะและพัฒนาการในด้านต่างๆ เหล่านี้ ให้กับพวกเขามากยิ่งขึ้น

4. ข้อเสนอแนะหรือข้อตกลงที่จะให้วัยรุ่นปฏิบัติ ควรอยู่ในวิธีที่เขาทำได้ค่อยเป็นค่อยไป คาดว่าเขาสามารถปฏิบัติได้เพื่อให้เกิดกำลังใจไม่ท้อแท้ แต่จะต้องมีความชัดเจนว่าจะเล่นเวลาไหน เมื่อไหร่ เล่นนานเท่าใด เด็กยอมรับข้อตกลงที่จะเลือกปฏิบัติเองและเราควรเป็นผู้ช่วยเหลือสนับสนุนและกำลังใจให้เขาปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นๆ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ กรณีเป็นไปได้ควรให้กำลังใจที่เขาจะแก้ไขและเริ่มต้นใหม่

5. การแสดงออกถึงความรักความห่วงใยแก่เด็กและวัยรุ่นก็มีความสำคัญที่พ่อแม่ผู้ปกครองได้แสดงออกให้วัยรุ่นได้เห็นถึงความปรารถนาดี ความจริงใจ ที่จะทำให้การช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจแก่เด็กวัยรุ่น ซึ่งในบางครั้งพ่อแม่ผู้ปกครองคิดว่าเด็กโตเป็นวัยรุ่นแล้ว อาจจะละเลยและให้ความสำคัญในเรื่องดัง

กล่าวน้อยลงไป แต่ขณะเดียวกันก็ต้องไม่มากเกินไปจนวัยรุ่นรู้สึกว่าเราไม่เป็นอิสระและไม่เป็นตัวของตัวเอง เพราะเราทราบกันดีอยู่แล้วว่าในช่วงนั้นเป็นช่วงที่จะต้องมีการพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ความเป็นส่วนตัว ความเป็นอิสระเป็นสิ่งที่เขาจะต้องเรียนและมีพัฒนาการในด้านนี้เพื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ต่อไป ในบางครั้งพ่อแม่ผู้ปกครองบางคนรู้สึกหงุดหงิดหรือน้อยใจต่อการแสดงออกต่อต้านหรือปฏิเสธความรักความหวังดีของเราที่มีต่อเขา ควรจะได้เข้าใจไม่ถือโกรธ ซึ่งในความเป็นจริงพ่อแม่ผู้ปกครองหลายท่านคงเข้าใจและทราบได้ดีว่าจริงๆ แล้วเด็กยังต้องการความช่วยเหลือและให้กำลังใจจากผู้ปกครอง ผู้ปกครองอาจจะต้องกลับมาทบทวนบทบาทของตนเอง พร้อมทั้งจะให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา เพียงเปิดโอกาสให้วัยรุ่นได้คิดและได้กระทำด้วยตนเองเสียก่อน แต่คงจะต้องอยู่ในขอบเขตที่ไม่มีผลเสียหรือผลกระทบต่อเขาอย่างรุนแรงมากเกินไป และในบางครั้งอาจจะนำสิ่งที่เขาได้กระทำที่ผิดพลาดไปมาเป็นบทเรียน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตัววัยรุ่น

6. ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุด ความรัก ความผูกพัน ของพ่อแม่สมาชิกในครอบครัว เป็นสิ่งที่ต้องหล่อหลอมปลูกฝังมาตั้งแต่เด็กๆ เรื่อยมาจนถึงวัยรุ่น เมื่อเข้าวัยรุ่นยังมีความต้องการมากขึ้น เด็กโตขึ้นได้เรียนรู้โลกภายนอกมากขึ้น ปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นมากขึ้น มีความสัมพันธ์กับคนอื่นๆ นอกจากครอบครัวมากขึ้น วัยรุ่นเป็นช่วงระยะเวลาที่ต้องการความรัก การได้รับการยอมรับจากคนอื่นในสังคมโดยเฉพาะจากเพื่อน ถ้าวัยรุ่นมีพื้นฐานความรักความผูกพันในครอบครัวที่ดี เขารู้สึกว่าเขาอบอุ่น มีคนที่รักเขาและมีคนที่เข้าใจ ไม่ไปแสวงหาความรักจากผู้อื่น ซึ่งเป็นความรักที่ไม่บริสุทธิ์ ไม่มีความจริงใจอย่างแท้จริงเหมือนพ่อแม่ผู้ปกครอง ซึ่งบางครั้งนำไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่างๆ ได้ ถ้าหากคนที่เขาไปมีความรักความผูกพันด้วยนั้นยังไม่มีความรักพร้อม ความเข้าใจทางด้านความรัก ความสมบูรณ์ในการเป็นผู้ใหญ่อย่างเพียงพอ อาจจะมีผลเสียตามมาได้ ความรักความเอื้ออาทรของสมาชิกในครอบครัว การได้ทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันให้มากขึ้น โดยวัยรุ่นได้มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมที่เขาชอบเขาถนัดหรือครอบครัวได้วางแผนร่วมกันไว้ก่อน โดยให้เขาได้มีส่วนร่วมในการคิดและถ้ากิจกรรมต่างๆ นั้นพ่อแม่ผู้ปกครองและวัยรุ่นสามารถมาร่วมทำกิจกรรมด้วยกันได้จะยิ่งเป็นผลดี ทำให้วัยรุ่นใช้เวลาส่วนใหญ่ไปทำกิจกรรมที่มีคุณค่าสนุกสนานสร้างความ

สัมพันธ์ในครอบครัว ไม่ใช่เวลาส่วนใหญ่ในการเล่นคอมพิวเตอร์อย่างเดียวน การได้ร่วมทำกิจกรรมของสมาชิกในครอบครัว จะเป็นโอกาสสำคัญที่เราจะได้มีโอกาสอยู่ใกล้ชิดวัยรุ่นแล้วพ่อแม่ผู้ปกครองจะยังได้ทราบถึงแนวคิดการกระทำหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวของตัวเองทำให้เราสามารถพบเห็นความผิดปกติตั้งแต่เริ่มแรก

7. การฝึกให้เด็กมีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ มีการแบ่งปัน มีเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสม เป็นการฝึกทักษะในการดำเนินชีวิต การเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ จะช่วยให้เด็กไม่รู้สึกหว่าเหว เหงา โดดเดี่ยว การได้ทำกิจกรรมต่างๆ จะเป็นตัวเสริมทางอ้อมที่จะทำให้เด็กรู้สึกมั่นใจ ภูมิใจ เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ว่าตัวเองมีความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆ นั้นได้ และไม่ใช้เวลาส่วนใหญ่เล่นคอมพิวเตอร์และวิดีโอเกมต่างๆ อย่างเดียว และยิ่งฝึกให้เด็กรู้จักควบคุมตนเองในการใช้เวลาต่างๆ ที่เหมาะสม ในส่วนนี้บทบาทของพ่อแม่ผู้ปกครองก็มีความสำคัญที่จะต้องเข้าไปมีส่วนช่วยในการฝึกและจัดกิจกรรมให้กับเด็กให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ

8. การเล่นเกมเป็นกิจกรรมที่เด็กกระทำได้ ไม่ว่าจะเป็นที่บ้านหรือร้านเล่นเกมต่างๆ ผู้ปกครองคงจะต้องมีส่วนรับรู้ มีกฎเกณฑ์ ข้อตกลง รู้ว่าที่ไหน เวลาใด นานเท่าใด เกมประเภทไหนที่เด็กควรจะเล่น สถานที่เล่น ถ้าอยู่ที่บ้านควรอยู่ในสายตาที่พ่อแม่สังเกตเห็นได้ว่าลูกเล่นเกมประเภทใด กรณีที่ไปเล่นที่ร้านเกมคงจะต้องรู้ว่าร้านเกมมีคนควบคุมดูแล ไม่มีกิจกรรมอื่นแอบแฝง ไม่มีการสนับสนุนให้เด็กหนีโรงเรียน ใช้สารเสพติดหรือเล่นการพนัน

9. ถ้าพ่อแม่ผู้ปกครองสามารถมีเวลาที่จะเข้าไปเล่นเกมกับลูก รวมไปถึงการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกพิจารณาวิดีโอเกมของเด็กและวัยรุ่นเล่นจะมีประโยชน์มาก เพราะนอกจากเราได้เข้าไปกำกับดูแลเนื้อหาในเกมแล้วยังได้สังเกตดูพฤติกรรมและการตอบสนองของเด็กต่อเกมต่างๆ ผู้ปกครองสามารถสอดแทรกแนวความคิด ข้อคิดเห็นต่างๆ อีกด้านหนึ่งให้เด็กวัยรุ่นทราบในแง่ความถูกต้อง ความเหมาะสม ในสังคมและโลกของความเป็นจริงมากขึ้น รวมถึงผลที่จะเกิดตามมาจากกระทำนั้นๆ ซึ่งผู้ผลิตวิดีโอเกมต่างๆ ส่วนใหญ่ไม่ได้นำเสนอหรือแสดงให้เห็นและรับรู้ในภาพยนตร์วิดีโอ ที่มีการตอแย การยิง การทำร้ายที่รุนแรง ซึ่งจะมีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก การที่ผู้ปกครองพยายามเข้าไปมีส่วนร่วมในการคัดเลือกเกมที่เด็กจะเล่นซึ่งเป็นเสมือนแหล่งหรืออาหาร

ของการเรียนรู้ของเด็กที่สำคัญที่เด็กควรจะได้รับถือเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นที่ควรจะทำ

10. บริษัทผู้ผลิตสื่อและวิดีโอเกมต่างๆ ในต่างประเทศ จะมีคณะกรรมการพิจารณาจัดแบ่งกลุ่มชนิดของเกมต่างๆ ตามความรุนแรง ความเหมาะสม ตามอายุและพัฒนาการของเด็กในวัยต่างๆ¹⁹ คณะกรรมการกลุ่มนี้คือ The Entertainment Software Rating Board (ESRB) ก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1994 โดยสื่อและวิดีโอเกมต่างๆ จะมีเครื่องหมายและคำอธิบายแสดงไว้ที่กล่องบรรจุเกมโดยกำหนดสัญลักษณ์ตามเกณฑ์อายุ เช่น

- สัญลักษณ์ EC (early childhood): เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 3 ปี หรือมากกว่า ไม่มีเนื้อหาอะไรมากมาย
- สัญลักษณ์ E (every one): เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 6 ปี หรือมากกว่า เนื้อหาในสื่อหรือเกมอาจแสดงความรุนแรงบางเล็กน้อย
- สัญลักษณ์ T (teen): เหมาะสมสำหรับเด็กวัยรุ่นที่มีอายุตั้งแต่ 13 ปี ขึ้นไป เนื้อหาในสื่อหรือเกมมีความรุนแรงมากกว่าสัญลักษณ์ E อาจมีการใช้ภาษาที่ใหม่ นวนและรุนแรง
- สัญลักษณ์ M (mature): เหมาะสมสำหรับเด็กวัยรุ่นที่มีอายุตั้งแต่ 17 ปี ขึ้นไป เนื้อหาในสื่อหรือเกมเกี่ยวข้องกับเรื่องเพศ มีการใช้ภาษาที่รุนแรง แสดงถึงความรุนแรงชัดเจน
- สัญลักษณ์ AO (adult only): เป็นสื่อหรือเกมสำหรับผู้ใหญ่เท่านั้น ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี

ในสื่อหรือเกมต่างๆ นอกจากจะมีคำอธิบายของสัญลักษณ์แล้ว พร้อมกันนี้ก็ยังมีคำอธิบายเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการเล่น และรายละเอียดต่างๆ ไปด้วย แต่อย่างไรก็ตามผู้ทำการศึกษาวิจัยพบว่าถึงแม้จะมีระบบนี้เกิดขึ้นแล้ว ก็ยังพบวิดีโอเกมต่างๆ ที่บริษัทผู้ผลิตยังไม่ได้ออกรายละเอียดของเนื้อหาที่ชัดเจน ครบถ้วนสมบูรณ์ และเนื้อหาบางส่วนยังมีความขัดแย้ง ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของพ่อแม่ผู้ปกครอง ซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขต่อไปในอนาคตให้ดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวเหล่านี้ การที่ผู้ปกครองได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการคัดเลือกเกม เข้าไปดูในเนื้อหา รายละเอียดของเกม ตลอดจนถ้าสามารถเข้าไปเล่นเกมกับเด็กวัยรุ่นได้ ก็จะทำให้มีประสบการณ์ตรง และยังถ้ามีการแลกเปลี่ยน

ประสบการณ์จากเด็กและผู้ปกครองคนอื่นๆ ด้วย ก็จะทำให้ปัญหาต่างๆ ที่มีผลต่อเด็กและเยาวชนลดน้อยลง

สรุป

ในช่วงระยะเวลา 50 ปี ที่ผ่านมา มีการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบต่อด้านลบของสื่อ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิดีโอเกม และเกมออนไลน์ต่างๆ ต่อเด็กและเยาวชนมากมาย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว แต่สิ่งต่างๆ เหล่านี้ยังถือว่าเป็นสิ่งใหม่ที่เพิ่งเข้ามาไม่นาน ยังต้องอาศัยการศึกษาวิจัยต่อไป เพราะผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ในขณะนี้ยังไม่ชัดเจนและยังไม่เป็นผลสะท้อนของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง เช่น ปัญหาความก้าวร้าว การใช้ความรุนแรง การกระทำการต่อต้านสังคม การทำผิดกฎหมาย ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการเรียน ความเชื่อมั่นในตัวเองที่ลดน้อยลง การปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม เป็นต้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสื่อหรือเกมในอดีตยังมีความล้าหลังทางด้านรูปแบบ แสง สี เสียง ความเร้าใจ เทคนิคและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จึงทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวถึงผลกระทบจากสื่อหรือเกมที่เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนนั้นน้อยกว่าความเป็นจริง เป็นผลทำให้การแก้ปัญหาไม่ทันต่อเหตุการณ์ ไม่ทันต่อการพัฒนาของวิดีโอเกมต่างๆ ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา ทำให้ปัญหาถูกแก้ไขได้ไม่ตรงจุด ประกอบกับกระบวนการในการแก้ปัญหาและการป้องกันบางอย่างทำได้ยากหรือได้ผลไม่ดีนัก อย่างไรก็ตามสื่อหรือเกมวิดีโอในปัจจุบันได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก มีทั้งความเหมือนจริง ความเร้าใจ มีสิ่งล่อลวงมากขึ้น สามารถทำให้ผู้เล่นเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของผู้แสดงในเกมได้ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อเด็กและเยาวชน และอาจทวีความรุนแรงมากขึ้นถ้าปัญหานี้ไม่ได้รับการแก้ไข

ปัญหานี้เป็นปัญหาของสังคม และเป็นปัญหาของทุกคน ดังนั้นทุกคนต้องร่วมมือกันในการป้องกันและหาแนวทางในการแก้ไข เพราะเด็กและเยาวชนรวมถึงตัวเราทุกคน หลีกเลียงไม่ได้ที่จะเข้าไปสัมผัสกับสิ่งเหล่านี้ซึ่งมีอยู่และเข้าถึงได้ง่ายมากในสังคมปัจจุบัน ทำอย่างไรที่จะทำให้เด็กที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการเล่นวิดีโอเกมกลายเป็นเวลาแห่งการเรียนรู้ที่เกิดประโยชน์ มีผลในการส่งเสริมสุขภาพและมีผลกระทบต่อสุขภาพน้อยที่สุดจากการเล่นวิดีโอเกมหรือเกมออนไลน์ต่างๆ ซึ่งถือเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารของเด็กในยุคปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

1. นพดล กรรณิกา, เนตรนภิศ ละเอียด, ศรีสุดา จันทะไทย, อมตา เลิศนาคร, พรพรรณ จ. รักตระกูล, สกฤตรัตน์ พึ่งประดิษฐ์ และคณะ. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการติดเกมออนไลน์ในกลุ่มเด็กและเยาวชนไทยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. เอกสารเผยแพร่โดยสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, กันยายน 2548 หน้า 1-24.
2. Gentile DA, Walsh DA. A normative study of family media habits. *J Appl Develop Psychol* 2002;23:157-78.
3. Haninger K, Ryan MS, Thompson KM. Violence in teen-rated video games. *MedGenMed* 2004;6:1.
4. The impact of video games on children. [Sep 21, 2005]. Available at: <http://www.pamf.org/preteen/parents/videogames.html>.
5. James D. Ivory. Video Games and the Elusive Search for their Effects on Children: An Assessment of Twenty Years of Research. The Mass Communication and Society Division at the Association for Education in Journalism and Mass Communication's Annual Convention, Washington DC, USA. August 2001. Abstract.
6. Griffiths MD, Davies MN, Chappell D. Online computer gaming: a comparison of adolescent and adult gamers. *J Adolesc* 2004; 27:87-96.
7. Dill KE, Dill JC. Video game violence: a review of the empirical literature. *Aggress Violent Behav*. 1998;3:407-28.
8. Gentile DA, Anderson CA. Violent video games: The newest media violence hazard. In: Gentile DA (ed.), *Media violence and children*. Westport, CT: Praeger Publishing. 2003.
9. Dorman SM. Video and Computer games: effect on children and implications for health education. *J School Health* 1997;67: 133-8.
10. Slafsky T. The perils and promise of video adventuring. *U.S. News & World report* 1990;109:56-7.
11. Schutte NS, Malouff JM, Post-Gorden JC, Rostada AL. Effects of playing video games on children's aggressive and other behaviors. *J Appl Social Psychol* 1988;18:454-60.
12. Irwin AR, Gross AM. Cognitive tempo, violent video games, and aggressive behavior in young boys. *J Family Violence* 1995;10:337-50.
13. Anderson CA, Dill KE. Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory of life. *J Personal Social Psychology* 2000;78:772-90.
14. Anderson CA, Bushman BJ. Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: a meta-analytic review of the scientific literature. *Psychol Sci* 2001;12:353-9.
15. Funk JB, Baldacci HB, Pasold T, Baumgardner J. Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization?. *J Adolesc* 2004;27:23-39.
16. Kuhlman JS, Beitel PA. Videogame experience: a possible explanation for differences in anticipation of coincidence. *Perceptual and Motor Skills* 1991;72:483-8.
17. Gentile DA, Lynch PJ, Linder JR, Walsh DA. The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *J Adolesc* 2004;27:5-22.
18. Zaba R. Fatigue and audio-visual tiredness and duties of youth from high school. *Wiad Lek* 2002;55(suppl 1):609-14.
19. Haninger K, Ryan MS, Thompson KM. Violence in teen-rated video games. *MedGenMed* 2004;6:1.
20. Walsh DA, Gentile DA, Van Brederode TM. Parents rate the ratings: a test of the validity of the American movie, television, and video game ratings. *Minerva Pediatr* 2002;54:1-11.
21. Thompson KM, Haninger K. Violence in E-rated video games. *JAMA* 2001;286:1971-2.
22. Committee on Public Education. American Academy of Pediatrics. Media violence. Committee on Public Education. *Pediatrics* 2001;108:1222-6.

