

משחק דיגיטלי – משחק או סכנה?

מהנא חאטיב

הקדמה

משחקים דיגיטליים מהווים חלק אינטגרלי משגרת יומם של ילדים ובני נוער ומעל 95% מהם מקדישים להם חלק נכבד מזמנם הפנוי (Greenberg, Sherry, Lachlan, Lucas & Holmstrom; 2010) מכיוון שרבים מהמשחקים מכילים רכיבי אלימות בוטים, בשנים האחרונות מתנהל בציבור ובשדה המחקר ויכוח ער בדבר מידת ההשפעה שיש למשחקים אלה על היבטים אלימים באישיותם והתנהגותם של השחקנים. לאור מרכזיותם של המשחקים הדיגיטליים בתרבות הפנאי של ילדים ובני נוער, נודעת חשיבות מיוחדת להבנת השפעתם של המשחקים הדיגיטליים האלימים בקרב קבוצת גיל זו. חלק נכבד מהמשחקים הדיגיטליים, ובכללם משחקים מרוכזי-משתתפים שהפכו בשנים האחרונות לנחלתם של כמעט כל סוגי המשתמשים, מכילים מרכיב מרכזי של אלימות.

רוב המתבגרים בחברות המערביות המודרניות משתמשים באינטרנט ובמשחקי מחשב, במקומות שונים (בית, בית הספר, חברים) ובאמצעות מכשירים שונים (מחשב, טאבלט, טלפון סלולרי). על פי סקר שנערך בארה"ב ב-2010 ל-84% מבני 8-18 יש גישה לאינטרנט מבתייהם, עלייה של כ-14% מהגישה הביתית המשוערת חמש שנים קודם לכן. נמצא גם שהצעירים מקדישים כשעתים וחצי ביום לשימוש במחשב (Ridecote et al., 2010). באירופה, 60% מבני 9-16 משתמשים באינטרנט כל יום או כמעט כל יום, משך כשעה וחצי בממוצע, וגיל ההצטרפות הממוצע הוא 9 שנים (Livingstone et al., 2011) בישראל 86% מבני 12-18 גולשים באינטרנט מדי יום (דרור וסער, 2012).

תגיות: סיכון, אינטרנט, משחקים דיגיטליים, כפיתיות, תוקפנות, בריונות ברשת.

רקע

התנהגויות סיכון באינטרנט

מעורבותם של מתבגרים בהתנהגויות מסוכנות נחשבת לתופעה התפתחותית נורמלית וטבעית. על פי מאמרם של Greene (Greene, Krcmar, Walters, Rubin & Hale, 2000) ישנן שתי דרכים להתבוננות בתופעה. הראשונה כשלב התפתחותי נורמלי בו

מתבגרים מגששים אחר ההתנהגות המתאימה, השנייה כתוצר לוואי שלילי של ההתפתחות הקוגניטיבית כלומר אגוצנטריזם. על פי הגישה הנורמלית/הסתגלותית המעורבות בהתנהגויות סיכון קשורה להערכה לקויה של הסיכון בסיטואציה נתונה שנובעת מחוסר בגרות או העדר ניסיון. על פי גישת האגוצנטריזם, שמאפיין כל כך את גיל ההתבגרות, ישנם מצבים בהם מתבגרים מתקשים להכיר בכך שנדרשת פעולה של שיפוט ושיקול דעת כיוון שהם מוצפים ברגשות של חוסר פגיעות וייחודיות. אחת מהזירות בהן שיקול הדעת המוטעה של המתבגרים עלול להוביל אותם להתנהג בצורה מסוכנת היא סביבת האינטרנט. שיקולם הלקוי עלול, למשל, לגרום להם לחשוף מידע רגיש על עצמם, להתנהג בבריונות כלפי אחרים או ליצור קשרים עם זרים. מאפייניה הייחודיים של האינטרנט - אנונימיות, אסינכרוניות, העדר רמזים חברתיים, תפוצה רחבה, הריחוק שיוצרת הרשת, שמפחית עכבות ורגשות של אמפטיה, קלות התפעול והשימוש, הזמינות, העדר מגבלות של זמן ומרחב, החדירה לפרטיות הביתית, והעדר מנגנוני פיקוח ובקרה (Vakkenburg & Peter, 2011) כל אלו עשויים לתרום לגידול בהתנהגויות הסיכון ברשת, להרחבת מעגל הילדים והמתבגרים שמשתתפים בהן, ולהחרפת התוצאות של ההתנהגות. האנונימיות עלולה להמריץ התנהגות אימפולסיבית שיכולה להוביל להסרת עכבות, אגרסיביות, שליחת הודעות פוגעניות, הטרדה ובריונות מקוונת כלפי חברי קבוצת השוים (Valkenburg & Peter, 2011) האסינכרוניות שקיימת בתקשורת און ליין מאפשרת למשתמשים לקרוא, לחשוב ולשנות את ההודעות שהם כותבים טרם שליחתם (Walther, 2007) ניתן להשתמש בתכונה זו של טכנולוגיית התקשורת בצורה בלתי ראויה על ידי ניסוח מסרים בצורה מדוקדקת וקפדנית כך שהם הופכים למכאיבים במיוחד לנמען (Valkenburg & Peter, 2011). הזמינות הגבוהה של האינטרנט מאפשרת לצעירים לתקשר בקלות עם אחרים בעלי כוונות זדון ולהפוך למטרה לשידול מיני און ליין.

Valcke, Wever, Van Keer & Schellens (2011) הציעו סינופסיס של סכנות האינטרנט למתבגרים לפיו סכנות הרשת נחלקות לשלושה תחומים: סכנות תוכן, סכנות קשר, וסכנות מסחריות. סכנות תוכן מתייחסות לחשיפה של ילדים לתוכן שעלול להיות פוגעני עבורם (פורנוגרפיה, אלימות, גזענות, מידע כוזב). סכנות מסחריות מתייחסות למעורבותם של ילדים בפעילות צרכנית, לעיתים בצורה בלתי מודעת, דרך משחקים שכוללים הצעות סמויות למכירת מוצרים "קהילות מותג" שמכוונות לצעירים ברשת ופרסום של מוצרי מזון ושתייה המיועדים

משחקים דיגיטליים

תכנים אלימים הפכו לשכיחים במשחקים דיגיטליים ופופולריות של משחקים דיגיטליים אלימים גדלה כשהם כוללים אפקטים אלימים רבים. משחקים דיגיטליים ניתן לשחק באופן

תחרותי או שיתופי. באסטרטגיית משחק תחרותית, השחקנים מנסים למנוע מאחרים לנצח או להשיג משאב במשחק. לעומת זאת באסטרטגיית משחק שיתופית, השחקנים מסייעים אחד לשני להשיג מטרה משותפת, והצלחתו של שחקן אחד הנה הצלחת כולם. לגבי אפקט אסטרטגיית המשחק על תוקפנות נוכחית של שחקנים לאחר המשחק, ממצאים מצביעים (Schmierbach, 2010) על רמת תוקפנות נמוכה בקרב שחקנים ששיתפו פעולה עם אחרים נגד המחשב כיריב (mode cooperative) בהשוואה הן לאלה ששיחקו לבדם מול המחשב כיריב (solo mode) והן לאלה ששיחקו לבדם מול יריב אנושי (competitive mode). הדבר מצביע על האפשרות להפחית את רמת התוקפנות על ידי אימוץ אסטרטגיית שיתופית במהלך משחק דיגיטלי אלים.

באשר לאפקט האינטראקציה בין מידת תוקפנות בסיסית, לבין אסטרטגיית המשחק (תחרותית/ שיתופית), בקרב בעלי תוקפנות בסיסית נמוכה, רמת התוקפנות הנוכחית נשארה ללא שינוי לפני ואחרי המשחק, שיתופי ותחרותי כאחד, בעוד שבקרב בעלי תוקפנות בסיסית גבוהה נמצאה ירידה ברמת התוקפנות הנוכחית במשחק אלים שיתופי, לעומת עלייה במשחק לא אלים תחרותי (דובי, 2012).

כפייתיות השימוש באינטרנט הינו דפוס השימוש באינטרנט בכלל או ביישומים ספציפיים שגורם להפרעות בחייו של האדם, אך אינו מעיד על מחלה או התנהגות ממכרת (Morahan-Martin, 2008). דוגמאות הסמנים של כפייתיות השימוש באינטרנט הם השימוש שפוגע בשינה, בקשרים עם אנשים משמעותיים לאדם, בתפקוד תקין בעבודתו או בלימודיו, וחשיבה בלתי פוסקת על ההזדמנות הבאה להתחבר לרשת (Young, 1998).

בשונה מכפייתיות השימוש ביישומים דיגיטליים שיש להן גרסה מחוץ לאינטרנט, כמו לדוגמה הימורים, כפייתיות השימוש במשחקים ייחודית למדיום הדיגיטלי (Charlton & Danforth, 2007).

תוקפנות של שחקנים במשחקים דיגיטליים אלימים

הספרות המחקרית מתייחסת לתוקפנות משני סוגים שונים: תוקפנות בסיסית (aggression baseline) היא תכונת המשתתפים, בעוד שתוקפנות נוכחית הינה התנהגות אלימה של המשתתף ברגע נתון. לתוקפנות בסיסית היא תכונה רב-מימדית שכוללת ארבעה גורמים (Buss & Perry, 1992) תוקפנות פיזית, (physical aggression) תוקפנות מילולית (verbal aggression) כעס (anger) ועוינות (Hostility).

בנוגע להשלכות של משחקים אלימים על התנהגות תוקפנית מחוץ למשחק, בחקר משחקים דיגיטליים ניתן לאתר גישות תיאורטיות שונות בעלות ניבויים סותרים. (Bösche, 2009) מודל התוקפנות הכללי (Anderson & Model – GAM General Aggression Model)

(Bushman, 2002) דוגל בטענה כי חשיפה לאלימות במדיום דיגיטלי תוביל בהכרח להגברת רמת התוקפנות הנוכחית. לפי המודל, צריכת משחקים דיגיטליים אלימים מגבירה התנהגות אלימה מחוץ למשחק ומפחיתה אמפטיה, הן בטווח הקצר והן בטווח הארוך (Anderson & Dill, 2000) שחקנים שמתמידים במשחקים אלימים מתאפיינים בתוקפנות בסיסית גבוהה (Bartholow, Bushman, & Sestir, 2006) ובעמדות סלחניות יותר כלפי התנהגות אלימה (Weber, Ritterfeld, & Mathiak, 2006) בהשוואה לשחקים הלא מתמידים.

חוקרים אחרים מצביעים גם על הפן החיובי של משחקים דיגיטליים אלימים (Bösche, 2010) שטוענים שאלימות במהלך משחק דיגיטלי מאפשרת קתרסיס – פורקן תוקפנות בצורה בלתי מזיקה בסביבת המשחק ובכך מפחיתים התנהגות אלימה מחוץ למשחק (Ferguson et al., 2010).

בריונות מקוונת

בריונות מקוונת (CyberBullying) מוגדרת כ"התנהגות שמתבצעת באמצעות מדיה אלקטרוניים או דיגיטלית על ידי יחידים או קבוצות שמעבירים באופן חוזר ונשנה מסרים עוינים או אגרסיביים מתוך מטרה לגרום נזק או אי-נוחות לאחרים" (Tokunaga, 2010, p.278) היא יכולה להיעשות בדרכים שונות, ביניהן שליחה של טקסט פוגע או תמונות, מניעה או הרחקה מפעילות, איומים, שימוש בשמות גנאי ועלבונות (Jovonen & gross, 2008) ועוד. נהוג לחלק את הילדים המעורבים בפעילות של בריונות מקוונת לשלוש קבוצות – קורבנות רשת, בריוני רשת, ועדים (טרבלוס וחבריה, 2011) לאחרונה מתרבים המחקרים שמדברים על קבוצה נוספת - קורבנות/בריוני רשת, שהולכת וצומחת בקצב מהיר. (Moshna et. al, 2012) מדווחים ש 26%-מהמשתתפים במחקרם השתייכו לקבוצה של קורבנות/בריוני רשת. Li (2007) טוען שהסיכוי להיות קורבן לבריונות מקוונת מחד ובריון רשת מאידך גדול, ונובע מההשתייכות לקבוצה חברתית פעילה שחבריה נוהגים להטריד אחד את השני בתוך הקבוצה. מכאן משתמע שהתנהגות בריונית ברשת הופכת להיות חלק מההתנהגות המקובלת בתוך קבוצת השווים.

הספרות מלמדת על מתאם בין בריונות מסורתית לבריונות מקוונת, כלומר בריונים בחיים הפיזיים נוטים להיות גם בריונים ברשת, קורבנות בחיים הפיזיים נוטים גם לסבול מבריונות מקוונת (Talmud 2013; Yabarra et al (2007) ערכו מחקר בקרב בני 10-15 דיווחו ש-36% מהילדים חוו בריונות מסורתית ובריונות מקוונת, 13% מהם בידי אותו תוקף. במחקר אחר נמצא ש-54% מהתלמידים היו קורבנות לבריונות מסורתית, מתוכם רבע הוטרו גם באמצעות האינטרנט. (Li, 2007) ממצאים אלו מלמדים על רצף שקיים בין התנהגות בריונית בעולם הממשי ובעולם הווירטואלי. האינטרנט הפך לזירה נוספת לפעילות,

אך בשל מאפייניו הייחודיים) אנונימיות, ריחוק שמפחית עכבות ואמפטיה, חוסר תלות בזמן ומרחב, קלות התפעול והתפוצה הרחבה (חלה עלייה במעגל המשתתפים - הן תוקפים והן עדים - כיוון שהסביבה הדיגיטלית מאפשרת לילדים שנמנעו מבריונות מסורתית להשתתף בבריונות מקוונת. (Tokunaga, 2010).

המרחב הדיגיטלי מאפשר לתוקפים לחמוק ביתר קלות מתוצאות מעשיהם מאחר וילדים ומתבגרים נמנעים מלערב את המבוגרים בחוויותיהם ממגוון סיבות. המבוגרים נתפסים כזרים בתרבות הווירטואלית ולכן חוששים הילדים שהם לא יבינו אותם. כמו כן, הילדים סבורים שלא ניתן להוכיח את מעשי הבריונות או לאתר את התוקף, או חוששים שהמבוגרים מתוך רצון להגן עליהם ימנעו מהם את הגישה לרשת וזה נתפס על ידם כעונש (Mishna et al., 2012). פעילות לצמצום התופעה צריכה להתבצע במישור המניעתי חינוכי, דבר שמחייב הבנה של גורמי הסיכון לבריונות מקוונת.

שיטת המחקר:

במחקרי עשיתי שימוש במגוון כלים. לאחר מחקר גישוש שביצעתי, ביצעתי ראיון חצי מובנה - המרוויין התבקש לספר על חווייתו מההשתתפות במשחקים דיגיטליים אלימים והתהליך האישי שהוא עובר במשחקים אלה. ראיון חצי מובנה הינו ראיון פנומנולוגי שמטרתו לקבל תמונה מפורטת של תפיסת העולם והאמונה של האדם בנושא שנחקר & Fontana, 1994 (Frey יתרונו של הריאיון הזה הוא במבנהו הגמיש והדינמי המאפשר חופש ודיאלוג בין המראיין למרוויין). Bogdan, 1984, Taylor & (שאלות מנחות לריאיון מופיעות בספח 5. השאלות התייחסו לנושאים הבאים: תחושת שייכות לקבוצת המשחק, מספר החברים בהקשר של המשחק וטיב הקשר עימם, כפייתיות השימוש במשחק) על פי הקריטריונים של Young, 1996 והתבטאות התוקפנות במשחק אם בכלל. מטרת מדריך הריאיון הייתה להבטיח מיצוי של הנושא על כל היבטיו יחד עם זאת, מבנה גמיש זה אפשר חופש ודיאלוג בין המראינת למרוויין כאשר למרוויין הייתה אפשרות "להשמיע את קולו", "לתאר את החוויה האישית שלו כשחקן, להוביל את הריאיון ולהעלות נקודות משמעותיות עבורו במסגרת הנושא הכללי.

השערות המחקר שלי:

1. במחקרי בדקתי את השערות המחקר כי ימצא אפקט האינטראקציה בין ההקשר החברתי (שיתופי/תחרותי) של המשחק לבין רמת התוקפנות הבסיסית (נמוכה/גבוהה) של המשתתף על תחושת ההשתייכות לקהילת המשחק, מספר החברים ברשת החברתית ומידת כפייתיות השימוש במשחק. משתתפים בעלי רמת

תוקפנות בסיסית גבוהה יושפעו יותר ממשחקים תחרותיים אלימים מאשר בעלי תוקפנות בסיסית נמוכה.

2. ימצא אפקט האינטראקציה בין רמת התוקפנות הבסיסית של המשתתף (גבוהה/נמוכה) לבין סוג המשחק (בין-אישי/קבוצתי) על תחושת ההשתייכות לקהילת המשחק, מספר החברים ברשת החברתית ומידת כפייתיות השימוש במשחק. משתתפים בעלי רמת תוקפנות בסיסית גבוהה יושפעו יותר ממשחקים רבי משתתפים אלימים מאשר בעלי תוקפנות בסיסית נמוכה.

ממצאי המחקר

האיכותי שלי הצביעו על כך: כי כפייתיות השימוש במשחק תלויה במידה רבה בגורמים אישיים של השחקן ופחות בעיצוב של המשחק. בהשוואה בין הקריטריונים של שאלון השימוש הכפייתי באינטרנט (Young1996), (לבין טענותיהם של המרואיינים, ניתן לראות דימוי רב בין שני המקרים בתסמינים של השימוש הכפייתי במשחק כמו ציפיה להתחברות הבאה, תחושת אי-נוחות כאשר התחברות איננה אפשרית, פגיעה בקשרים חברתיים או תסמינים של שימוש כפייתי במשחקים דרך עיניהם של בני המשפחה. חלק מהמרואיינים הראו הבנה כי מדובר בהתנהגות כפייתית ולשאפה לצמצם פגיעת המשחק באינטראקציה בין-אישית בחיים מחוץ לרשת, כאשר חלק אחר העדיפו לשייך את התסמינים של כפייתיות של שחקנים אחרים. לעומת זאת, רוב המרואיינים תיארו תהליך דומה שעברו, כאשר בתחילת דרכם כשחקנים, בילו זמן רב במשחקים, הרגישו קושי להתנתק ממנו ותיארו מצבים של השתלטות המשחק על מהלך חייהם. אך ככל שגדלו ההתחייבויות היכולת שלהם לזווסת את הזמן שבילו במשחק השתפרה. המשחק מהווה עבורם מעין תחליף לעיסוק מעניין והמפלט בסביבת המשחק גובר ונוטה להיות פחות נשלט ככל שאין לשחקן אלטרנטיבה מעניינת אחרת לשעות הפנאי.

הממצאים הראו כי כפייתיות השימוש של המשתתפים איננה דיכוטומית אלא מתפרסת על סקלה שבקצה האחד שלה נמצאים השחקנים ציינו במפורש על המעבר לשימוש קצוב במשחק אלים כדרך לגיטימית לפרוק לחצים בתוך סביבת המשחק הבלתי מזיקה, בעוד שבקצה השני נמצאים השחקנים שמתארים את התנהגותם הכפייתית תוך התעלמות מוחלטת מההשלכות השליליות שיש למשחקים אלה על חיי היומיום.

סיכום ומסקנות

ניתן להסיק אם כן כי למשחק השיתופי - קבוצתי יש יתרון על פני המשחק התחרותי - בין אישי במה שקשור להגברת תחושת ההשתייכות לקהילת המשחק. לכן ניתן להמליץ

לשחקנים בעלי מידת תוקפנות בסיסית נמוכה שלא מצליחים לחוש השתייכות חזקה לקבוצת המשחק באסטרטגיה תחרותית ובמשחקים בין-אישיים לשחק משחקים קבוצתיים באסטרטגיה שיתופית על מנת שירגישו יותר שייכים לקבוצת המשחק, ועל מנת שיזכו ביותר חברים. כמו כן, הממצאים מלמדים כי אין חשש שבעלי תוקפנות נמוכה יהפכו לשחקנים כפייתיים. לעומת זאת, לשחקנים בעלי תוקפנות בסיסית גבוהה עדיף להימנע או להגביל שימוש במשחקים דיגיטליים אלימים שעשויים להובילם לשימוש כפייתי, על אף שהדבר לפעמים עלול לגרום להרחבת מעגל החברים שלהם, זאת גם אם מדובר במשחקים שיתופיים או במשחקים קבוצתיים.

בנוגע להשלכות של משחקים דיגיטליים אלימים על התנהגות השחקנים בסביבת המשחק, ראינו כי משחקים אלה מאפשרים פורקן רגשות שליליים בסביבת המשחק בהתאם לתיאוריית הקתרזיס שטוענת כי אלימות מדומה במהלך משחק דיגיטלי מאפשרת פורקן אלימות בסביבת המשחק ובכך מפחיתה התנהגות אלימה מחוצה לו (Ferguson et al., 2010). בנוגע להשלכה השלילית, לפי הניתוח הכמותי והאיכותני נראה כי לאופי של השחקן השפעה מכריעה על ההשלכה השלילית של משחקים דיגיטליים אלימים-שחקנים בעלי נטייה מוקדמת לתוקפנות ישחקו את המשחק בצורה כפייתית יותר משחקנים פחות תוקפנים, זאת לרוב ללא קשר לסוג ולאסטרטגיית המשחק.

בהשוואה בין הקריטריונים של שאלון השימוש הכפייתי באינטרנט (Young, 1996) לבין טענותיהם של המרואיינים, ניתן לראות דימוי רב בין שני המקרים בתסמינים של השימוש הכפייתי במשחק. במיוחד שלפי מטה-אנליזה חדשה, רמת השימוש הכפייתי באינטרנט במזרח התיכון הוא הגבוה ביותר בעולם, כאשר ישראל היא אחת מארבע מדינות מזרח התיכון שנכנסו לניתוח. (Cheng & Li, 2014)

ביבליוגרפיה

1. דובי, ת', עדן, ס', ועשת-אלקלעי י' השפעת משחקים דיגיטליים אלימים ואסטרטגיות משחק על רמת התוקפנות אצל ילדים. בתוך: י' עשת אלקלעי, א' כספי, ס' עדן, נ' גרי, י' יאיר, ו' קלמן (עורכים), הכנס השביעי לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ'ייס: האדם הלומד בעידן הטכנולוגי, רעננה: האוניברסיטה הפתוחה, 2010 עמ' 70-79
2. טרבלוס ת., היימן ט., אולניק-שמש ד. אלימות באינטרנט מול אלימות פנים אל פנים בקרב בני נוער. כנס צ'ייס למחקרי טכנולוגיות למידה, ספר הכנס. 2011
3. Anderson, C. A., & Bushman, B. J. Human aggression. Annual review of psychology, 53(1), 2002, pp 27-51.
4. Bartholow, B.D., Bushman, B.J., & Sestir, M.A. Chronic violent video game exposure and desensitization to violence: Behavioral and event-

- related brain potential data. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 2006, pp 532-539.
5. Bösche, W. Violent content enhances video game performance. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 21(4),2009, pp 145.
 6. Burton K.A., Florell D., Wygant D.B. The role of peer attachment and normative beliefs about aggression on traditional bullying and cyberbullying. *Psychology in the Schools*, 50(2) 2013, pp 103-114
 7. Charlton, J. P., & Danforth, D. W. Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23, 2007, pp 1531-1548.
 8. Greene K., Krcmar M., Walters L.H., Rubin D.L., Hale L. Targeting adolescent risk- taking behaviors: the contributions of egocentrism and sensation seeking. *Journal of adolescence*. 23, 2000, pp 439-461
 9. Greenberg, B. S., Sherry J., Lachlan, K., Lucas, K. & Holmstrom, A. Orientations to video games among gender and age groups. *Simulation Gaming*, 41(2), 2010, pp 238-259.
 10. Juvonen J., Gross E.F. Extending the school grounds? Bullying experiences in cyberspace. *Journal of School Health Association*, 78 (9), 2008, pp 496-505.
 11. Livingstone S., Haddon L., G rzig A., Ólafsson K.. Risk and Safety on the Internet. LSE London School of Economics and Political Science. 2011
 12. Tokunaga R.S. Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in human behavior* 26, 2010, pp 277-287
 13. Valcke M., De Wever B., Van Keer H., Schellens T. Long-term study of safe internet use of young children. *Computers & Education* 57,2011, pp 1292-1305.
 14. Walther J.B. Theories of Computer Mediated Communication and Interpersonal Relations. In *Interpersonal Communication*, ed. Knapp M.L., Daly J.A. SAGE Publications. 2011
 15. Weber, R., Ritterfeld, U., & Mathiak, K. Does playing violent video games induce aggression? Empirical evidence of a functional magnetic resonance imaging study. *Media Psychology*, 8, 2006, pp 39-60.
 16. Young, K. S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 1998, pp 237-244.

17. Chapin J. 2014. Adolescents and Cyber Bullying: The Precaution Adoption Process Model. *Education and Information Technologies*, 1-10
18. Valkenburg P.M., Peter J. 2011. Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48, 121-127