

הילכו שניים יחדיו?

שימושי מסך ומשחק אקטיבי של ילדים יהודים וערבים בגיל הגן

רינת כספי, יהודה ברלב ועדנה אור

תקציר

מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבחון את ההבדלים בדפוס צריכת המדיה בקרב ילדי גן במגזר היהודי ובמגזר הערבי ואת השלכותיהם על המשחק האקטיבי בבית ובחוץ. בישראל, המארג החברתי מורכב ברובו מיהודים וערבים, אך מאפייני השימוש בקרב המגזר הערבי כמעט שלא נחקרו עד כה. במחקר השתתפו 166 ילדי גן בני ארבע עד שש (88 מהמגזר היהודי ו-78 מהמגזר הערבי). אימהות קיבלו שאלון הבוחן באופן מקיף את הרגלי צריכת המדיה ואת תדירות המשחק האקטיבי בבית ובחוץ של ילדיהן. מניתוח הנתונים עלה כי במגזר היהודי קיים מגוון רחב יותר של מכשירי מדיה בהשוואה למגזר הערבי, וכי צריכת המדיה גבוהה יותר בקרב ילדים מהמגזר היהודי לעומת הערבי. המשותף לשני המגזרים הוא ההעדפה העיקרית שמגלים הילדים כלפי מסכי מגע. ההעדפה השנייה של הילדים משני המגזרים היא טלוויזיה. נוסף על כך, נמצא שבקרב ילדים מהמגזר הערבי, השימוש באפליקציות לימודיות גבוה יותר ושהוריהם שותפים יותר למשחקים במסכי מגע בהשוואה למגזר היהודי. הממצאים לגבי המשחק האקטיבי הראו, שילדים מהמגזר היהודי משחקים יותר מחוץ לבית לעומת ילדים מהמגזר הערבי שמשחקים יותר בבית. ככל שהיקף שעות השימוש במסכי מגע גבוה יותר, ללא קשר למגזר, תדירות המשחק מחוץ לבית נמוכה יותר. מסקנות המחקר מתייחסות לשימוש מיטבי ומושכל במדיה של הילדים תוך הדגשה של שמירה על אורח חיים בריא.

מילות מפתח: הגיל הרך, מדיה, מסכי מגע, משחק אקטיבי, מגזר ערבי, מסכים

מבוא

השלכות השימוש במדיה הוא נושא העומד במרכז העיסוק של חוקרים, של רופאי ילדים ושל מחנכים. ידוע כי השימוש במכשירי המדיה הדיגיטלית (טלפונים חכמים, מכשירי כף יד ועוד) הולך ומשגשג בעקבות היותם משאב מידע, אמצעי בילוי בשעות הפנאי, אמצעי לתקשורת חברתית ועוד. השימוש המגוון במכשירי המדיה נמצא קשור לצריכה מוגברת של המדיום הדיגיטלי (גלאון וכהן, 2012; Cho & Lee, 2017). קיימת דאגה ניכרת לגבי היקף צריכת המדיה בקרב ילדים. בפרסומי איגוד רופאי הילדים האמריקני (AAP) ישנן המלצות לגבי זמן החשיפה המומלץ, כאשר ההמלצה העדכנית משנת 2016 היא כי ילדים עד גיל שנתיים אינם אמורים להיחשף למסכי המגע, וכי מומלץ שזמן השימוש של ילדים בטווח הגילים שנתיים עד חמש יהיה עד שעה ביום. זאת בשל הסיכון לפגיעה בריאותית והתפתחותית בקרב ילדים צעירים, שנמצאים בתהליך מואץ של התפתחות המוח והבשלת יכולות בכל תחומי ההתפתחות (AAP, 2016). למרות ההמלצות החוזרות ונשנות לצמצום זמן מסך בקרב ילדים צעירים, בעולם המערבי הצריכה של ילדים בני שלוש עד שמונה גבוהה ועומדת על יותר משעתיים ביום (Rideout, 2017; Felix et al., 2020). בישראל, לפי דוח בזק (2021), הצריכה עומדת על שעה וחצי בקירוב.

מחקרים רבים (Parkes et al., 2013; Griffiths et al., 2010; Felix et al., 2020) מדגישים כי הגברת השימוש במדיה בקרב ילדים מתחת לגיל שמונה באה על חשבון פעילות פיזית, שהיא חשובה ביותר להתפתחות מוטורית, ואף על חשבון פעילויות נוספות שהן אבני בניין להתפתחות הילד, כמו אקספולורציה, משחק, אינטראקציה ממשית עם מבוגרים וחברים ועוד. הדאגה מתמקדת במיוחד בטיבה ובהיקפה של הפעילות המשחקית האקטיבית, שהיא הכלי המרכזי להתפתחות של ילדים מינקות והלאה (Howes, 2011; Orr & Geva, 2015; Pesce et al., 2016; Salter et al., 2016). עם זאת, הנושא של השלכות השימוש במדיה על המשחק האקטיבי לא נבדקו בפועל. נוסף על כך, מרבית המחקרים שבוצעו בישראל על אודות צריכת מדיה בגיל הרך התמקדו בחברה היהודית, וההיבט המגזרי בצריכת מדיה כמעט שלא נחקר.

לפיכך, מטרת המחקר הנוכחי הן לבחון את היקף השימוש של שני המגזרים המרכזיים בישראל, היהודי והערבי, במכשירי המדיה השונים, ולבחון לעומק את טיב השימוש במכשירי המדיה בכל אחד מהמגזרים, כולל אופי השימוש באפליקציות לימודיות ומידת מעורבות ההורים במהלך פעילות עם אפליקציות אלו. מטרה נוספת היא לבחון בחתך מגזרי את הקשר בין היקף הצריכה של המדיה לבין היקף המשחק האקטיבי בבית ובחוץ.

סקירת ספרות

היקף השימוש במכשירי מדיה בראייה גלובלית: מאפיינים והשלכות

העידן הדיגיטלי הוביל להיצע נרחב של כלי מדיה אשר נפוצים כעת כמעט בכל בית בחברה המכונה WEIRD (Western, Educated, Industrialized, Rich, Democratic society). אם בעבר מכשירי המדיה היו בעיקר הטלוויזיה, הרדיו, העיתונות המודפסת ואליהם התווסף בשלב מאוחר יותר גם המחשב הנייח, כיום מגוון מכשירי המדיה גדל ואלה כוללים טלפונים חכמים, מחשבים ניידים, מכשירי כף יד (טבלטים) וקונסולות משחק (Kabali et al., 2015).

סקרים עדכניים מראים כי בארצות הברית כמעט 98% מכלל בתי-האב אשר להם ילדים בטווח הגיל לידה עד שמונה מחזיקים טלפון נייד, ל-99% טלוויזיה בבית ול-43% טלוויזיה מקוונת (טלוויזיה "חכמה"), 72% עם חיבור לכבלים/לווין, לאחוז דומה קונסולת משחק והמקליט הדיגיטלי נפוץ ב-46% מהבתים. יתרה מכך, ליותר משליש (36%) מבני שנתיים עד חמש יש טלוויזיה בחדר השינה (Wartella et al., 2013) ולפחות מחצית מהילדים בטווח הגילים שמונה עד 17 מחזיקים בטלפון משלהם. בבריטניה, כ-19% מבין הילדים בני שלוש עד ארבע ו-42% מבני חמש עד שבע מחזיקים בטלפון משלהם (Rideout, 2017). לפי דוח בזק לשנים 2019-2020 בכל בית בישראל יש בממוצע 10 מכשירים שמחוברים לאינטרנט. כמו כן, 69% מהורים לילדים עד גיל 10 דיווחו שמבין כלל המשחקים בבית ובחוץ, טלפון חכם או מכשירי כף יד הם המועדפים על הילדים.

ההיצע הרב של מכשירי המדיה המקוונים מאפשר חשיפה להיצע רב של תכנים. לדוגמה, ילדים בגיל הרך בין גיל לידה לשמונה משתמשים באפליקציית יוטיוב למשחקים (38%), לצפייה בסרטונים (11%), לסרטים (13%), להאזנה למוזיקה (20%), לצפייה בסרטוני קומדיה ובדיחות (23%) ולימושים לצרכים טכנולוגיים (5%) (Köksalan et al., 2019).

ההיצע הרב של התכנים הוביל באופן טבעי להיקף שימוש נרחב בכלי המדיה. היקף השימוש במדיה מיוחס להיקף הזמן שבו ילדים עושים שימוש בטלוויזיה, משחקים בקונסולות משחק ומשתמשים במחשב או בטבלט. נמצא כי מרבית הילדים בטווח הגילים ארבע עד שמונה משתמשים במכשירים הניידים כמעט בכל יום למשך יותר משעתיים (Felix et al., 2020; Rideout, 2017). פליקס ואחרים (Felix et al., 2020), מצאו כי ילדים בטווח הגילים ארבע עד שש אשר השתמשו במסכים למשך שעתיים ויותר עברו ממכשיר למכשיר – מצפייה בטלוויזיה, למשחק בוויידאו ולטלפון הנייד.

זאת ועוד, בסקר שנערך בארצות הברית בקרב 8,950 ילדי גן נמצא שילדים אשר שוהים במסגרת חינוכית במהלך היום צורכים מדיה כארבע שעות ביום בממוצע, כאשר 3.6 שעות נצרכות בבית ו-0.4 שעות בגן. בקרב ילדים שאינם נמצאים בגני ילדים ונמצאים עם הוריהם, כמות השימוש גבוהה יותר ומגיעה ל-4.4 שעות ביום ובקרב ילדים במשפחות מוספר השעות מגיע אף ל-5.5 שעות ביום, כאשר מתוכן 1.8 שעות במשפחות (Tandon et al., 2011). במחקר אחר שנערך בארצות הברית נמצא שילדים עד גיל שנתיים צורכים מדיה במשך שעה ורבע ביום בממוצע וילדים בני שנתיים עד חמש צורכים יותר משלוש שעות ביום של תכנים במכשירי המדיה השונים (Wartella et al., 2013). המחקרים אף מבחינים בין צריכה באמצע שבוע לבין צריכה בסופי שבוע, כאשר נמצא שבסופי שבוע השימוש במכשירי המדיה עולה במקצת (Köksalan et al., 2019). לעומת זאת, בישראל השימוש ככל הנראה נמוך יותר בהשוואה למחקרים בעולם ונמצא שילדים בני שנה וחצי עד שלוש צורכים מדיה במשך שעתיים ו-19 דקות ביום בממוצע באמצע השבוע ו-8 דקות נוספות בסופי שבוע (Elias & Sulkin, 2019).

היקף החשיפה למדיה בגיל הרך מתעצב במידה רבה על ידי המבוגרים המטפלים בילדים. הורים מעצבים את הרגלי השימוש של ילדיהם במדיה באמצעות קביעת כללים ואסטרטגיות תיווך, כמו גם בקביעת תוכן הצפייה וזמן החשיפה (Evans et al., 2011). במחקר שנערך בארצות הברית, נמצא שהורים עם עמדות חיוביות יותר כלפי השימוש במדיה יאפשרו שימוש רב יותר במכשירי המדיה, בעוד הורים אשר רואים בשימוש זה דבר שלילי יגבילו את משך הצריכה במכשירי המדיה השונים דוגמת טלוויזיה ומשחקי מחשב (Kowalczyk et al., 2016). עם זאת, במחקר שנערך בישראל נמצא שעמדות הוריות שליליות כלפי המסכים הניידים אינן מנבאות בהכרח שימוש מוגבל של הילדים במסכים האלה. נמצא כי בחירות רבות של ההורים במכשירים ובתכנים לא מונעות משיקולים שאמורים להבטיח חשיפה מידתית של ילדיהם למדיה והקנייה של כישורי שימוש נאותים במכשירים הדיגיטליים, אלא שהן נובעות מהאילוצים של חיי היום יום (ברלב, 2019). כאשר הורים רואים את השימוש במדיה כאמצעי להעשרה ולבילוי משפחתי הם מאפשרים לילדיהם להשתמש במדיה (Elias & Sulkin, 2019). נוסף על כך, במחקרים שונים נמצא שזמן מסך של הילדים קשור לזמן מסך של הוריהם. ככל שהורים צורכים יותר מדיה, גם ילדיהם צורכים יותר מדיה (Downing et al., 2017; Jago et al., 2012; Matarma et al., 2016; Tang et al., 2018).

השימוש בכלי המדיה נפוץ גם כאשר קרובי משפחה נוספים, כמו סבא וסבתא, נמצאים עם הילדים. במחקר שנערך בישראל בקרב ילדים בני שנתיים עד שבע, נמצא שילדים בני שנתיים עד שלוש צורכים מדיה במשך 42% מהזמן שהם שוהים עם סביהם. אחוז זה ממשיך לעלות עם הגיל ובקרב ילדים בני ארבע עד חמש השימוש עולה למחצית מהזמן שבו הם נמצאים עם הסבים, כאמור, כאשר הוריהם אינם מכתיבים את זמן החשיפה (Elias et al., 2019).

כמות מכשירי המדיה שבהם נעשה שימוש בבתי-אב שבהם גדלים ילדים בגילי הגן הוא נרחב. ילדים בגיל הרך משתמשים במכשירי המדיה השונים ובהיצע הרב של התכנים שהם מציעים. היקף השימוש של ילדי גן במכשירי המדיה על פי מחקרים שונים מגיע להיקפים גבוהים בהרבה

מההמלצה של איגוד הרופאים האמריקני, והוא נע בין שעתיים לחמש וחצי שעות ביום. להורים ולמבוגרים אשר מטפלים בילד (סבא, סבתא, גננת, מטפלת) ישנה תרומה משמעותית להיקף החשיפה למדיה ולתכנים שאליהם ייחשפו הילדים. היקף החשיפה למדיה קשור לעמדותיהם של ההורים כלפי השימוש במדיה, לאילוצי היום יום ולמידת צריכת המדיה של ההורים עצמם.

היקף השימוש בכלי המדיה ומאפייניו במגזר היהודי והערבי בישראל

לפי נתוני דצמבר 2020 החברה הישראלית מורכבת מ-73.9% יהודים, 21.1% ערבים ו-5% אחרים (הלשכה לסטטיסטיקה, 2020). השימוש בכלי המדיה השונים בכלל ובאינטרנט בפרט שונה בקרב המגזר היהודי לעומת המגזר הערבי. דוח של איגוד האינטרנט הישראלי אשר תיאר את השימוש באינטרנט במגזר הערבי מצביע על העובדה, כי קיים פער משמעותי בכל הנוגע לצריכת מדיה בין החברה הערבית והיהודית. פער זה נמצא גם בקרב האוכלוסייה הצעירה והוא בא לידי ביטוי בעיקר בתשתיות של האינטרנט ביישובים ערביים ובנגישות למחשבים במקומות העבודה. פער זה הלך והצטמצם בשנים האחרונות ובשנת 2017 אחוז המשתמשים באינטרנט בקרב החברה הערבית עמד על 84% לעומת 91% בחברה היהודית (גנאים, 2018). הנגישות לאינטרנט מהטלפונים החכמים, בעיקר בקרב אוכלוסיית בני הנוער, הובילה אף היא לצמצום הפער ולשימוש זהה בחברה הערבית והיהודית. לעומת זאת, קיים פער בין החברה הערבית ליהודית בנגישות למחשב בכלל ולאינטרנט במחשב בפרט. לחמישים אחוז מהחברה הערבית ישנה נגישות לאינטרנט מהמחשב, לעומת כ-80% מהחברה היהודית. בשנים האחרונות ככל הנראה אין הבדלים במידת השימוש בטלפונים החכמים בין החברה הערבית ליהודית, אולם אין נתונים מדויקים בנושא (גנאים, 2018).

עיקר המידע הקיים על מידת השימוש במדיה במגזר הערבי הוא על בני נוער ומבוגרים. מתוך נתוני המרכז הערבי לקידום המדיה החברתית (חמלה, 2017 בתוך גוז'נסקי ואבו קשק, 2020) נראה שבחברה הערבית בקרב בני 15-25 עיקר השימוש באינטרנט הוא לצורכי מדיה חברתית

ואחריה לצורכי האזנה למוזיקה וצפייה בסרטונים. מבין הרשתות החברתיות 93.5% משתמשים בפייסבוק, 83% בווטסאפ ו-71.8% ביוטיוב. במחקר שנערך במהלך הקורונה בקרב ילדים בני תשע עד 13 במגזר היהודי והערבי בארץ נמצא שחלה עלייה דומה במידת השימוש בקרב שני המגזרים, היהודי והערבי, בווטסאפ, בטלוויזיה, בטלפון הנייד, במחשב וביוטיוב. עם זאת, במגזר היהודי דיווחו על עלייה גבוהה יותר בשימוש בנטפליקס, בקריאת ספרים דיגיטליים ובקונסולות משחק, בעוד בחברה הערבית חלה עלייה גבוהה יותר בהאזנה למוזיקה ובשימוש ברשתות החברתיות פייסבוק וסנפצ'ט (גוז'נסקי ואבו קשק, 2020).

במחקר השוואתי שנערך במגזר הערבי והיהודי בקרב ילדי גן, נמצא שעמדותיהם של הורים לילדי גן בחברה הערבית לגבי צפייה במסכים בגיל הרך שליליות יותר בהשוואה להורים בחברה היהודית. עם זאת, השימוש בפעילויות דיגיטליות של משחק אלקטרוני והאזנה לספר אלקטרוני לבד או עם ההורה בקרב ילדי גן בחברה הערבית גבוה יותר בהשוואה לחברה היהודית. נוסף על כך, נמצא שבחברה היהודית ההורה משחק עם ילדיו משחקי קופסה ומקריא ספרים מודפסים במידה רבה יותר בהשוואה להורים בחברה הערבית (קורת ואחרים, 2021).

השלכות השימוש במדיה על ילדים בגיל הרך

לשימוש במדיה הדיגיטלית כמה יתרונות. אחד היתרונות הללו הוא שימוש באפליקציות לימודיות המכוונות לרוב ללימוד אוריינות, מתמטיקה ושפות. כמות האפליקציות המפותחות למסכי מגע בכלל הן נרחבות ומגוונות, עם זאת, 72% מהאפליקציות הנפוצות ביותר בשימוש במכשירי אפל הן אפליקציות המיועדות לילדי גן (Shuler, 2009 in Moyer-Packenham, 2016). במחקר מטה-אנליזה שנערך לאחרונה על מחקרים בקרב ילדים בני שלוש עד תשע, נמצא אפקט חיובי של שימוש באפליקציות לימודיות לקידום יכולות במתמטיקה ובאוריינות. השפעות אלו היו חזקות יותר בקרב ילדי גן בגילים שלוש עד חמש ופחות בקרב ילדי גן חובה וילדים עד כיתה ג' (Kim et al., 2021).

השימוש באפליקציות או במשחקים אינטראקטיביים שכוללים לימוד קריאה וספרים אלקטרוניים מקדם את האוריינות השפתית. נמצא שספרים אלקטרוניים תורמים להרחבת אוצר מילים, יכולת הבנת הנשמע וכישורים אורייניים נוספים, בייחוד כאשר השימוש היה בתיווך של הורה (סגל-דרורי וקורת, 2014; Radesky et al., 2015). סקירת מחקרים, שהתמקדה בבחינת ההשלכות של שימוש באפליקציות לימודיות על היצירתיות של ילדי גן, אף הראתה שאפליקציות לימודיות משפרות את היכולת היצירתית של ילדי גן (Behnamnia et al., 2020).

נוסף על כך, לתיווך ההורי ישנן השלכות על התנהגויות שונות של הילד ועל מידת השימוש שלו במדיה. לדוגמה, ילדים בני שנה עד שנה וחצי, אשר צפו בסרטון של בייבי-מוצרט, גילו תשומת לב רבה יותר לסרטון כאשר התוכן תווך להם על ידי הוריהם, משך הצפייה היה ממושך יותר והם הראו יותר תגובות מילוליות ובלתי-מילוליות, כגון מחיאת כף, ריקוד לצלילי המוזיקה ומענה לשאלות של ההורים (Barr et al., 2008). במחקר מטה-אנליזה נמצא, שמשחק משותף בין הורים לילדיהם בקונסולות משחק מפחית את מידת האלימות, בעיקר בקרב בנות. עם זאת, צפייה משותפת של הורה עם ילד בכלי המדיה השונים מגבירה את מידת השימוש של הילד בכלי המדיה (Collier et al., 2016).

על אף היתרונות של השימוש במדיה, העיסוק הנרחב של מחקרים כפי שתוארו לעיל בצריכת המדיה נובע בעיקר מההשלכות השליליות הידועות של פלטפורמה זו על ילדים בגיל הרך. במחקר שפורסם לאחרונה על ילדים בני שלוש עד חמש בארצות הברית, נמצא שככל שזמן הצפייה במסכים עולה כך איכות השינה והיכולת להירדם נפגעת וההורים מדווחים על עייפות מוגברת של הילדים במהלך היום (Waller et al., 2021). תוצאות דומות נמצאו במחקר קודם שנערך באוסטרליה על ילדים בני שנתיים, שלוש וחצי וחמש, אשר בו נמצא שככל שהחשיפה למסכים גבוהה יותר במהלך היום, זמן השינה מתאחר ואיכות השינה נפגעת בעקבות הפסקת רצף השינה כמה פעמים במהלך הלילה (Xu et al., 2016).

נמצא שהשימוש המוגבר בכלי המדיה משליך באופן שלילי על תחומי התפתחות מרכזיים. לדוגמה, במחקר שנערך באוסטרליה נמצא שככל שילדים בני שנתיים עד חמש צופים זמן ממושך יותר במסכים באופן פסיבי ומשחקים פחות במשחקים מחוץ לבית, הכישורים החברתיים שלהם נמוכים יותר (Hinkley et al., 2018). מחקר שבוצע בישראל (אור ואחרים, בפרסום) מצא ששימוש מוגבר בכלי מדיה מנבא יכולות חברתיות, מוטוריות ורגשיות נמוכות בקרב ילדים בני ארבע עד שמונה.

השלכות השימוש במדיה על המשחק האקטיבי

המשחק האקטיבי ידוע כפעילות מרכזית בגיל הרך וככלי ללמידה והוא מוגדר כפעילות ספונטנית, רצונית ומכוונת שאינה פונקציונלית במלואה (Burghardt, 2011). ילדים בדרך כלל משתמשים בשני חללים למשחק אקטיבי, חלל פנימי וחלל החוץ, כאשר כל סוג של חלל מציע להם מפגש עם פעילויות וגירויים שונים המשפיעים על סוג המשחק. משחק בתוך החלל הפנימי של הבית מציע מפגש עם אובייקטים דוממים (ספרים, לבני בנייה, פזל, לגו וכדומה) ומשחקים עם חוקים (שח-מט, משחק זיכרון, ומשחקי לוח נוספים). כל אלה מספקים הזדמנויות למידה התורמות ליכולת הקוגניטיבית, לפתרון בעיות וליצירתיות (Lillard et al., 2013). לדוגמה, משחק בקוביות או בצורות גיאומטריות הוא בסיס לקידום התפיסה המרחבית החשובה להצלחה בתחומי מדע, הנדסה, מדעים ומתמטיקה (Verdine et al., 2014). משחק בחוץ כולל משחק בפארק או במרחבי הטבע השונים והוא כולל פעילויות כגון מחבואים, תופסת ועוד. משחק אקטיבי בתוך הבית ובמיוחד בחוץ מאפשר לילדים להיחשף לחפצים ולפגוש אנשים חדשים ולפיכך הוא מקור לפעולות חקר וגילוי ולקידום טווח רחב של יכולות קוגניטיביות.

משחק במרחב החוץ-ביתי מעודד את הקשב והוויסות ההתנהגותי בשל הצורך לגלות ערנות גבוהה וניטור התנהגותם של השותפים למשחק (Wells & Evans, 2003). ואכן מחקרים מראים הבדל ביכולת הקשב של ילדים החיים בכפר לעומת אלה המתגוררים בסביבה עירונית (Kimbrow et al., 2011). יכולת הקשב עשויה להיתרם גם מאיכות השינה, שנמצא שהיא טובה יותר לאחר פעילות

בחוך. מחקר מטה-אנליזה שנערך לאחרונה (Janssen et al., 2020) מצא כי זמן צפייה ממושך במסכים בקרב תינוקות ופעוטות בטווח הגילים לידה עד ארבע פגוע במדדים של איכות השינה (איחור בכניסה למיטה, קיצור זמן השינה תוך יקיצות מרובות). לעומת זאת, משחק מחוץ לבית או פעילות גופנית בינונית עד נמרצת בסביבת הבית ובחוף של בני שנה עד ארבע, הייתה קשורה באופן חיובי להתארכות בזמן השינה ובאיכות השינה.

מלבד תרומתו להתפתחות המוטורית ולרווחה הפיזיולוגית, במשחק ישנו מרכיב דרמטי והוא השותפים למשחק, התורמים להתפתחות קוגניטיבית, רגשית וחברתית ואפילו להאצה של תחומי התפתחות אלו (Lillard, 2008; Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2009; Brown & Vaughan, 2009; Lillard et al., 2013). נמצא שמשחק עם אחים בוגרים, שבאופן טבעי יש להם כישורי משחק ושפה גבוהים, מקדם את תוכני המשחק (Howe et al., 2014) וכן יכולות קוגניטיביות נוספות כמו משך הקשב של האחים הצעירים יותר (Benigno & Farrar, 2012). כמו כן, נמצא שמשחק עם חברים מסייע למצוא פתרונות ולהשיג תובנות חדשות לאור היכולות הקוגניטיביות הדומות של השותפים למשחק, המעודדות שיח וחשיבה משותפת (Piaget, 1962; Zippert et al., 2019).

לסיכום, השגשוג של מכשירי המדיה כפי שאנו עדים לו בשנים האחרונות, הוביל לעלייה ניכרת בהיקף השימוש במדיה. שיעור השימוש במכשירי המדיה השונים הוא גבוה יותר מההמלצות של איגוד הרופאים האמריקני. גם בישראל החשיפה לכלי המדיה השונים אינה עומדת בהמלצות של איגוד הרופאים ופעוטות נחשפים למדיה כבר לפני גיל שנתיים לחייהם ולמשך זמן רב יותר מהמומלץ. כמו כן, משך זמן השימוש במסכים שונה בין הילדים וקשור בעמדות הוריהם בנושאי המדיה, במידת השימוש של ההורים עצמם במדיה וכן לגורמים אישיותיים של הילד. אומנם לשימושי הילדים במדיה ישנם חסרונות, אך גם יתרונות, שאחד המרכזיים בהם, בעיקר בגיל הגן, הוא השימוש באפליקציות לימודיות שמקדמות התפתחות קוגניטיבית במידה רבה יותר כאשר המבוגר שותף לפעילות ומתווך את הלמידה.

ואולם, למרות היצע של תכנים לימודיים מקוונים גם בשפה הערבית (Aljojo et al., 2019) בחברה הערבית קיים פער בצריכה של המדיה הדיגיטלית בהשוואה לחברה היהודית, ובספרות יש מעט מאוד מידע על אודות השימוש של המגזר הערבי בישראל בכלי המדיה השונים. מכאן, שאחת המטרות המרכזיות של מחקר זה היא לבחון את מאפייני השימוש במדיה בקרב ילדי גן בחברה הערבית בהשוואה לחברה היהודית. יתרה מזאת, ידוע כי בעקבות צריכת המדיה קיים צמצום בהיקף הפעילות הפיזית של הילדים, שנושא השלכות על הפעילות המשחקית האקטיבית. אך ככל הידוע, הסוגייה של השלכות צריכת המדיה על משחק אקטיבי של ילדים עד כה טרם נחקרה בישראל ואף לא במסגרת המחקר העולמי. לפיכך, מטרת המחקר הנוכחי היא לבחון לראשונה את הקשר בין היקף צריכת המדיה לבין היקף הפעילות המשחקית האקטיבית (בתוך הבית ובחוץ) בקרב ילדים בני ארבע עד שש. סוגייה זו תיבחן גם בהקשר מגזרי, כלומר, תיבחן השאלה האם יש הבדל בין המגזר היהודי לערבי בכל הנוגע להשלכות המדיה על היקף המשחק האקטיבי.

שאלות המחקר:

1. האם קיימים הבדלים בין המגזר היהודי למגזר הערבי במגוון כלי המדיה הקיימים בבית?
2. באיזה מגזר צריכת המדיה גבוהה יותר? האם קיימת העדפה לסוג מדיה מסוים בכל אחד מהמגזרים?
3. האם נעשה שימוש דומה או שונה באפליקציות לימודיות בין המגזרים?
4. באיזו מידה ההורים שותפים למשחק במדיה בכלל ובאפליקציות הלימודיות בפרט, בכל אחד מהמגזרים?
5. האם קיימים קשרים בין מידת השימוש במדיה לבין היקף המשחק האקטיבי בבית ובחוץ? האם קשר זה דומה או שונה בקרב שני המגזרים?
6. האם גיל הילד, המגזר והיקף צריכת המדיה ינבאו את היקף המשחק האקטיבי בבית ובחוץ?

מתודולוגיה

משתתפי המחקר

המחקר נערך בישראל במהלך השנים 2019-2020, טרם החלה התפרצות מגפת קורונה. במחקר השתתפו 166 ילדים, 88 מהמגזר היהודי ו-78 מהמגזר הערבי. מהמגזר הערבי 78.2% דרוזים, 19.2% בדואים ו-2.6% נוצרים. בשני המגזרים הילדים היו עם התפתחות תקינה בני ארבע עד שש (במגזר היהודי $M=5.24$ $SD=0.56$, במגזר הערבי $M=4.94$ $SD=0.63$) ולומדים בגנים ממלכתיים וממלכתיים-דתיים בחינוך טרום חובה וחובה. הגנים נבחרו במדגם מזדמן והיו פרוסים ברחבי ישראל בצפון, במרכז ובדרום. בכל אחד מהמגזרים כמות הבנים הייתה שווה (41 וכמות הבנות שונה מעט (במגזר היהודי 47 ובמגזר הערבי 37). תשעים ושלושה אחוז מההורים בשני המגזרים נשואים, למרביתם יש אחים (95.5% במגזר היהודי ו-93.6% במגזר הערבי), בממוצע כשני אחים (במגזר היהודי $M=1.66$ $SD=0.97$ ובמגזר הערבי $M=1.83$ $SD=1.36$). במגזר היהודי גיל האימהות נע בין 26 ל-47 ($M=35.93$ $SD=4.18$), מרביתן עובדות (96.6%) ויש להן 15 שנות השכלה ($SD=2.73$). במגזר הערבי גיל האימהות נע בין 23 ל-55 ($M=34.87$ $SD=6.62$), 75.6% מהן עובדות ויש להן 14 שנות השכלה ($SD=2.71$). התפלגות משתנים דמוגרפיים נוספים של הילדים מובאים בלוח 1.

לוח 1: התפלגות המשתנים באחוזים של מקום מגורים, רמה דתית ומעמד כלכלי של המשפחה בחלוקה לשני המגזרים ($N=166$)

משתנים דמוגרפיים	ערכים	מגזר יהודי ($n=88$)	מגזר ערבי ($n=78$)
מגורים	עירוני	83.0	5.1
	כפרי	5.7	47.4
	יישוב קהילתי	11.4	47.4
רמה דתית	אדוק	6.8	43.6
	מסורתי	44.3	51.3
	חילוני	48.9	5.1
מעמד כלכלי	בינוני	2.3	20.5
	בינוני-גבוה	87.5	59.0
	גבוה	10.2	20.5

מלוח 1 עולה שישנם הבדלים במדדים הדמוגרפיים בין המגזר היהודי למגזר הערבי. במגזר היהודי הילדים הם בעיקר מאזורים עירוניים בעוד במגזר הערבי הילדים בעיקר מאזורים כפריים ויישובים קהילתיים ($\chi^2_{(2)}=101.49, P<.001$). מבחינת דתיות, הילדים מהמגזר הערבי גדלו במשפחות אדוקות ומסורתיות, בעוד במגזר היהודי הילדים גדלו במשפחות מסורתיות וחילוניות ($\chi^2_{(2)}=16.94, P<.001$). כמו כן, מרבית הילדים מהמגזר היהודי הם ממעמד סוציו-אקונומי בינוני-גבוה (87.5%), בעוד 59% מהילדים מהמגזר הערבי הם ממעמד סוציו-אקונומי בינוני-גבוה, 20% הם ממעמד בינוני ו-20% ממעמד גבוה ($\chi^2_{(2)}=41.62, P<.001$).

כלי המחקר

שאלון דמוגרפי - השאלון מורכב מ-11 שאלות שעליהן ענו האימהות, שאלות לגבי פרטי רקע של האם (גיל האם, מספר שנות השכלה, מצב משפחתי, רמת דתיות, מעמד כלכלי, עבודה ומקום מגורים) ושאלות הנוגעות לילד שלגביו מילאו האימהות את השאלון (מגדר הילד, גילו, מספר אחים, בעיות התפתחותיות, אם ישנן כאלה).

שאלון צריכת מדיה ומשחק אקטיבי (בבית ובחוץ) - האימהות של הילדים שהשתתפו במחקר התבקשו למלא שאלון מקיף בנושא שפותח על-ידי אור ואחרים (התקבל לפרסום). השאלון כולל חמישה חלקים. החלק הראשון נועד להעריך אילו מכשירים וסוגי מדיה קיימים בבית. ההורה נשאל אילו מבין המכשירים או הטכנולוגיות הבאות נמצאים בביתך, לגבי 11 מכשירים (טלוויזיה רגילה; טלוויזיה חכמה; טלפון נייד; כבלים; אינטרנט מהיר; מחשב נייד; משחקי מחשב וכדומה) ההורה התבקש לסמן את התשובה אם קיים או לא קיים בביתו המכשיר. החלק השני נועד להעריך את הזמן בממוצע בכל יום באמצע השבוע שבו הילד משתמש במכשירים השונים הזמינים לו. השאלה נשאלה לגבי שישה מכשירים (טלפון נייד, מחשב נייד, מחשב נייד, מסכי מגע, קונסולות משחק ניידות ונייחות וטלוויזיה). האפשרויות לתשובה היו עד רבע שעה; עד חצי שעה; עד שעה; עד שעתיים; שלוש שעות ויותר. החלק השלישי נועד להעריך את השימוש באותם מכשירים על אותו קנה מידה שך זמן, אך בסוף השבוע. ההורה נשאל כמה זמן בממוצע בכל יום בסוף השבוע (שישי ו/או שבת) ילדו משתמש במכשירים שהוזכרו קודם לכן. החלק הרביעי התמקד בשאלות המתייחסות לשימוש באפליקציות לימודיות וכלל חמש שאלות: האם הילד משתמש באפליקציה לימודית? אם כן, מה משך הזמן ביום של השימוש באפליקציה? גם כאן התשובות נעו בין רבע שעה ביום לשלוש שעות ויותר; מהו תחום הלימוד באפליקציה? (חשבון, עברית, אנגלית, ערבית ופירוט אחר); האם ההורה משתתף באופן פעיל בלמידה כאשר הילד משתמש באפליקציה? (התשובות נעו על סקלה בין 1 ל-5 כאשר 1 - "לא" ו-5 - "כן, במרבית הזמן או כל הזמן"); שאלה דומה נשאלה על מידת ההשתתפות של ההורה בזמן משחק דיגיטלי של הילד; החלק האחרון כלל

שאלות הקשורות לתדירות המשחק האקטיבי בבית (שאינו כולל מכשירי מדיה) ומחוץ לבית (בגינה השכונתית) ומיהם השותפים למשחק במדיה, למשחק האקטיבי בבית ולמשחק מחוץ לבית. לגבי כל נבדק חושבו ארבעה ציונים של מידת השימוש במדיה, כלומר, מידת השימוש בכל אחד מארבעת מכשירי המדיה (מחשב, מסכי מגע, קונסולות משחק וצפייה בטלוויזיה) במהלך כל השבוע. נוסף על כך, מדד של מידת השימוש באפליקציות לימודיות בשעות ושני מדדים המשקפים את מספר הימים שבהם הילדים משחקים משחק אקטיבי בבית ומחוץ לבית.

הליך המחקר

לאחר קבלת אישור מהמדען הראשי, נערכה פנייה לגננות אקראיות במגוון אזורים בארץ מהצפון עד הדרום. בסך הכול גויסו 13 גננות למחקר, אשר הפיצו בגניהן את קיומו של המחקר באמצעות מכתב להורים המתאר במפורט את מטרת המחקר ואת השאלונים שיועברו במסגרתו. בכל גן השתתפו בין 10 ל-20 ילדים, שהוריהם אישרו את השתתפותם במחקר. אימהות שהביעו את הסכמתן להשתתף במחקר התבקשו למלא שאלון דמוגרפי, ושאלון לגבי השימוש במדיה בקרב ילדיהן, שכלל גם שאלות על הרגלי המשחק האקטיבי בבית ומחוץ לבית.

ממצאים

מטרת המחקר הייתה לבחון את היקף צריכת המדיה בסוגי המדיה השונים בקרב ילדי גן, באוכלוסייה היהודית והערבית בישראל ולעמוד על הקשר להיקף המשחק האקטיבי בבית ובחוץ. בשלב הראשון נבחן מגוון מכשירי המדיה הקיימים בביתם של המשתתפים מכל מגזר; בשלב השני נבחנו לעומק מאפייני הצריכה. נבחנו בהקשר זה השאלות: האם קיים הבדל בצריכה של כל סוג מדיה? האם ישנו מדיום מועדף? לאחר מכן, נבחן הנושא של השימוש באפליקציות לימודיות ומידת השותפות של ההורים במהלך השימוש באפליקציות לימודיות ובמשחק במדיה בכלל. לבסוף, נבחנו הקשרים בין מידת השימוש במדיה לבין המשחק האקטיבי בבית ובחוץ בשני המגזרים.

מגוון כלי המדיה בכל אחד מהמגזרים

המטרה הראשונה הייתה לבחון את מגוון כלי המדיה הקיימים בביתם של המשתתפים בכל מגזר. לצורך כך נערכו מבחני t למדגמים בלתי-תלויים. נמצא שבקרב האוכלוסייה היהודית ישנו מגוון רחב יותר של כלי מדיה בבית בהשוואה לאוכלוסייה הערבית, $t_{(164)} = 6.19$, $p < .001$. במגזר היהודי קיימים בממוצע שמונה סוגים של כלי מדיה מתוך עשרה סוגים שנבדקו ($M=7.93$, $SD=1.56$), בעוד שבמגזר הערבי קיימים בממוצע שישה סוגים של כלי מדיה ($M=6.38$, $SD=1.62$). במטרה לבחון מהו המדיום הנפוץ ביותר בכל מגזר, נערכו מבחני χ^2 . להלן בלוח 2 מובאים כלי המדיה השונים הנפוצים בכל אוכלוסייה.

לוח 2: הבדלים בכלי המדיה הנפוצים בכל בית במגזר היהודי ובמגזר הערבי

אחוז התפוצה של סוגי מדיה בכל מגזר				
סוג האוכלוסייה	ערבית (N=78)	יהודית (N=88)	כלל המדגם (N=166)	$\chi^2(1)$
טלפון חכם	97.4	98.9	98.2	0.48
טלוויזיה	92.3	98.9	95.8	4.4*
אינטרנט מהיר	89.7	98.9	94.6	6.71**
כבלים/לווין	83.3	85.2	84.3	0.11
מחשב נייד	77.9	87.5	83.0	2.67
טבלט או אייפד	57.5	64.4	61.2	0.77
מחשב שולחני	28.2	60.2	45.2	17.12***
מכשיר הקלטה דיגיטלי (YES MAX ,HOT MAGIC, VOD)	10.3	73.6	43.6	67.02***
קונסולות משחק (xbox ,playstation ,wii)	34.6	48.9	42.2	3.44
נגן DVD	39.7	27.3	33.1	2.90

* $P < .05$ ** $P < .01$ *** $p < .001$

בלוח 2 אפשר לראות שבמגזר היהודי מכשירי טלוויזיה, מכשירי הקלטה, מחשב שולחני ואינטרנט מהיר נפוצים יותר בהשוואה למגזר הערבי. כמו כן, במגזר היהודי כמעט בכל בית (98.9%) קיימת טלוויזיה, אינטרנט מהיר וטלפון חכם. התמונה דומה גם במגזר הערבי ומכשירים אלו נמצאים ב-93% מהבתים. בקרב המגזר הערבי מכשירי ההקלטה הדיגיטלי נפוץ במידה המועטה ביותר ונמצא רק ב-10.3% מהבתים, בעוד בקרב האוכלוסייה היהודית קונסולות המשחק הם המדיום הנפוץ פחות (48.9%). נוסף על כך, נמצא שב-25% מהבתים במגזר היהודי קיימת טלוויזיה בחדר השינה של הילדים. תופעה זו נפוצה פחות במגזר הערבי, שבו היא נמצאת רק ב-9% מהבתים, $\chi^2(1)=7.37, P=.01$.

מאפייני השימוש במדיה בכל אחד מהמגזרים

השאלה השנייה עסקה בהבדלים במאפייני צריכת המדיה בין המגזרים השונים, כאשר נבדקו שתי שאלות משנה: באיזה מגזר צריכת המדיה גבוהה יותר? האם קיימת העדפה לסוג מדיה מסוים בכל אחד מהמגזרים?

לצורך בדיקת ההבדלים בצריכת המדיה בקרב ילדים מהמגזר היהודי והערבי, נערך ניתוח מנובה חד-כיוונית. ניתוח נמצא שבאופן כללי צריכת המדיה בקרב ילדים מהמגזר היהודי גבוהה יותר בהשוואה למגזר הערבי, $\eta^2 = .09, p = .01, F(4,161) = 3.82$. הבדלים אלו נובעים בעיקר מהשימוש הגבוה יותר במחשבים ומהצפייה הרבה יותר בטלוויזיה (לוח 3).

לוח 3: ממוצעים (M) וסטיות תקן (SD) של מידת השימוש במדיה בשעות במהלך השבוע

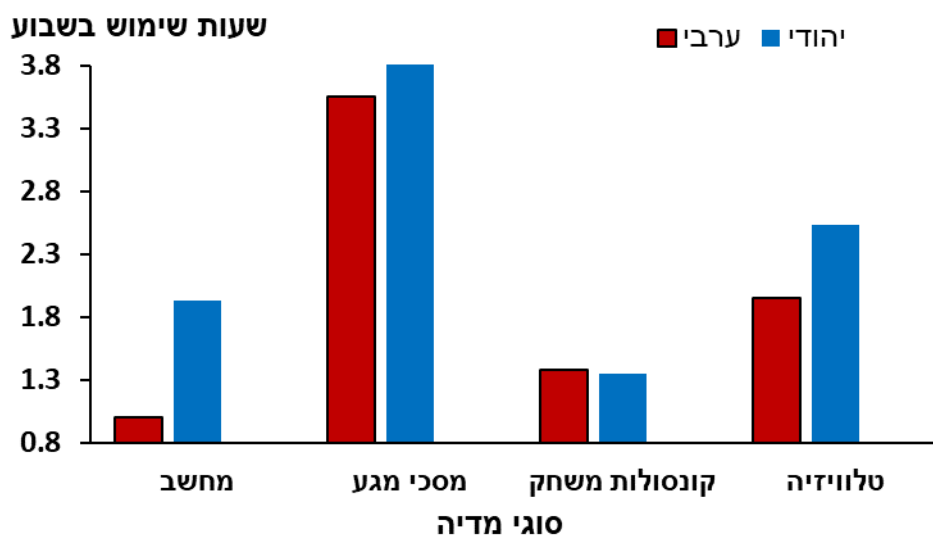
בקרב ילדים מהמגזר הערבי והיהודי

מגזר	ערבי (N=78)		יהודי (N=88)		סה"כ בקרב כלל המדגם	
	SD	M	SD	M	SD	M
מידת שימוש במדיה						
בשעות						
במחשב	1.00	1.73	1.93	2.31	8.4**	1.50
במסכי מגע	3.55	2.07	4.12	3.08	1.93	3.85
בקונסולות משחק	1.38	2.39	1.35	1.89	.01	1.36
בטלוויזיה	1.95	1.63	2.54	1.40	6.14*	2.26
סה"כ	7.88	5.83	9.94	6.58		8.98

* $p < .05$ ** $p < .01$

מלוח 3 עולה, שהצריכה הכוללת של מדיה במגזר הערבי עומדת על שמונה שעות, ואילו במגזר היהודי הצריכה עומדת על 10 שעות. הילדים במגזר היהודי משתמשים שעתיים בשבוע במחשב, כארבע שעות במסכי מגע, כשעתיים וחצי בצפייה בטלוויזיה, ובקונסולות משחק כשעה ועשרים דקות. בקרב ילדים מהמגזר הערבי השימוש במחשב הוא כשעה בשבוע, כשלוש וחצי שעות במסכי מגע, הצפייה בטלוויזיה היא כשעתיים ומשחקים בקונסולות משחק כשעה ועשרים דקות בשבוע. כדי לבחון מהו המדיום הנפוץ ביותר בקרב ילדים צעירים בכל אחד מהמגזרים ואם ישנם הבדלים בין המגזרים השונים בהעדפה למדיום מסוים, נערך ניתוח שונות דו-כיווני מסוג Repeated Measures של מגזר X סוג המדיה, כאשר בסוג המדיה נעשו ארבע מדידות חוזרות של סוגי המדיה השונים (מחשב, מסכי מגע, קונסולות משחקים וטלוויזיה) והמשתנה התלוי היה משך השימוש במדיה בכל השבוע. מהניתוח עולה שקיימים הבדלים בכלל המדגם בהעדפות לשימוש

במדיה, $F_{(3,492)} = 76.69, p < .001, \eta^2 = .32$. מניתוחי בונפרוני נמצא, שבקרב כלל המדגם מסכי מגע הם המדיום המועדף ולאחריו הטלויזיה. השימוש במחשב או בקונסולות משחק דומה ואין העדפה של אחד על פני השני (לוח 3). עוד עולה מהניתוח, שהעדפות של ילדים מהמגזר הערבי אינן שונות מהעדפות של ילדים מהמגזר היהודי, $F_{(3,492)} = 2.32, p = .08$ (תרשים 1).



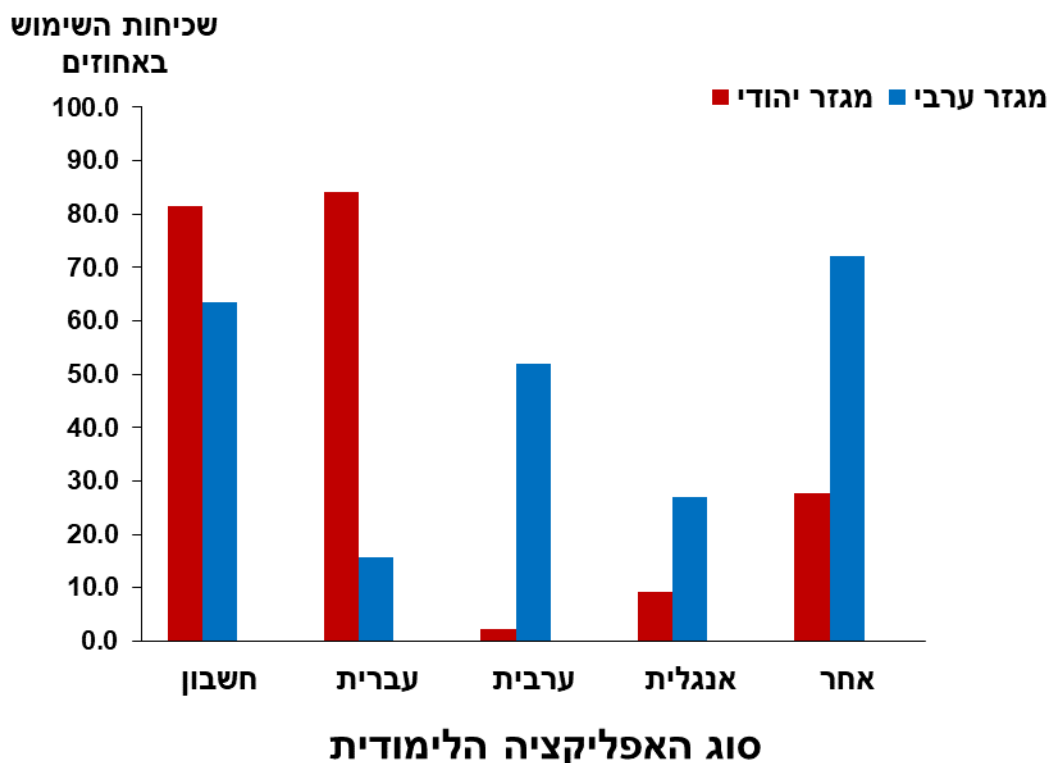
תרשים 1: פרופיל השימוש בסוגים השונים של מדיה במגזר הערבי והיהודי

מתרשים 1 עולה, שפרופיל השימוש במדיה בקרב ילדים מהמגזרים השונים דומה. כלל הילדים מעדיפים להשתמש בעיקר במסכי מגע, לאחר מכן לצפות בטלויזיה ולבסוף להשתמש במחשב או בקונסולות משחק.

השימוש באפליקציות לימודיות ומידת השותפות של ההורים במשחק הדיגיטלי

בשאלת המחקר השלישית נבחנה מידת השימוש באפליקציות לימודיות בקרב שתי האוכלוסיות. בקרב המגזר הערבי ישנו שימוש רב יותר באופן כללי באפליקציות לימודיות בהשוואה למגזר היהודי, $\chi^2_{(1)} = 4.11, P = .04$. השימוש באפליקציות לימודיות נפוץ בקרב 66.7% מהילדים במגזר

הערבי, לעומת 51.1% מהילדים במגזר היהודי. עם זאת, משך השימוש בקרב הילדים שמשתמשים באפליקציות הלימודיות אינו שונה, $t_{(95)} = 1.76$ $p = .08$, בין ילדים מהמגזר הערבי לעומת היהודי. בקרב ילדים מהמגזר הערבי השימוש באפליקציות הלימודיות הוא כ-48 דקות ביום ($M = 0.79$ $SD = 0.52$) ובמגזר היהודי הוא כ-36 דקות ביום ($M = 0.62$ $SD = 0.31$). בתרשים 2 אפשר לראות את התפלגות השימוש באפליקציות לימודיות.



תרשים 2: התפלגות השימוש באפליקציות הלימודיות באחוזים בקרב ילדים מהמגזר הערבי והיהודי

מתרשים 2 עולה שהאפליקציות הנפוצות ביותר בקרב ילדים מהמגזר היהודי הן בחשבון ובעברית, יותר מ-80% מהם משתמשים באפליקציות אלו. בקרב ילדים מהמגזר הערבי האפליקציות השימושיות ביותר הן אפליקציות אחרות (72%), דוגמת משחקי פזלים, משחקי חשיבה, סיפורים וכדומה, וכן אפליקציות בחשבון (63%) ובערבית (52%). כמו כן, האפליקציה באנגלית שימושית יותר בקרב ילדים מהמגזר הערבי (27%) בהשוואה לילדים מהמגזר היהודי (10%) באופן מובהק,

$$\chi^2_{(1)} = 4.76, P = .03$$

בשאלת המחקר הרביעית נבדק באיזו מידה ההורה משתת, באופן פעיל במשחק עם הילד במדיה בכלל ובאפליקציות הלימודיות בפרט. במבחן Wilcoxon נמצא שהורים מהמגזר הערבי משתתפים יותר עם ילדיהם במשחקי מסכי מגע ($Mdn=2$) לעומת הורים לילדים מהמגזר היהודי ($Mdn=1$), $W=5961$ $Z=4.75$ $p<.001$. עם זאת, ההשתתפות של ההורים באפליקציות הלימודיות עם ילדיהם אינה שונה בין המגזרים, $W=2006$ $Z=1.51$ $p=.13$.

הקשר בין השימוש במדיה למשחק אקטיבי בבית ובחוץ

כדי לבדוק את שאלת המחקר החמישית, האם קיים קשר בין מידת השימוש במדיה לבין מידת המשחק האקטיבי בבית (משחקי קופסה, משחקי כאילו וכדומה) ובחוץ (בפארק ובגן שעשועים), נערכו מתאמים עם פיקוח על גיל הילדים (Partial Correlations) לכל מגזר בנפרד (לוח 4).

לוח 4: מתאמים בין מידת השימוש בכלי המדיה השונים לבין משחק אקטיבי בבית ובחוץ במגזר היהודי והערבי וכן ממוצע ימי המשחק האקטיבי בחודש וסטיות התקן

משחק אקטיבי בחוץ		משחק אקטיבי בבית		
מגזר יהודי	מגזר ערבי	מגזר יהודי	מגזר ערבי	
($N=85$)	($N=74$)	($N=85$)	($N=74$)	
מחשב	-.33**	.01	-.12	-.22
מסכי מגע	-.31**	-.09	-.09	.01
קונסולות משחק	-.17	.10	-.19	-.01
טלוויזיה	-.22*	-.13	-.10	-.11
שימוש בכל מכשירי המדיה	-.35***	-.03	-.16	-.09
$M (SD)$	8.49 (5.93)	5.83 (6.83)	19.69 (10.49)	27.94 (6.04)

* $P<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

בקרב ילדים מהמגזר היהודי, ככל שהיקף שעות השימוש שלהם במחשב, במסכי מגע ובצפייה בטלוויזיה גבוה יותר, תדירות המשחק שלהם מחוץ לבית נמוכה יותר. קשר זה לא נמצא בקרב ילדים מהמגזר הערבי. לגבי המשחק האקטיבי בבית לא נמצאו קשרים בין תדירות המשחק האקטיבי בבית לבין היקף שעות השימוש במדיה, הן בקרב ילדים מהמגזר הערבי, הן בקרב ילדים מהמגזר היהודי.

כמו כן, אפשר לראות שבמגזר היהודי ילדים משחקים מחוץ לבית בממוצע 8.5 ימים בחודש לעומת כ-6 ימים במגזר הערבי. לעומת זאת, במגזר הערבי משחקים כמעט כל יום (בממוצע 28 ימים בחודש) במשחק אקטיבי בבית בהשוואה לילדים מהמגזר היהודי שמשחקים בממוצע כ-20 ימים בחודש בבית.

במטרה לבחון את שאלת המחקר האחרונה לגבי הסבר היקף המשחק האקטיבי בבית ובחוץ באמצעות המשתנים גיל, מגזר והיקף הצריכה של המדיה, נערכו שתי רגרסיות היררכיות, כאשר ברגרסיה אחת המדד המנובא היה משחק אקטיבי בחוץ ובשנייה המדד היה משחק אקטיבי בבית. בשלב הראשון הוכנס המשתנה גיל הילד בעיקר במטרה לפקח עליו, בשלב השני הוכנס המשתנה מגזר, ובשלב השלישי הוכנסו ארבעת הסוגים של מכשירי המדיה השונים על פי קריטריון המובהקות (בשיטת Stepwise), כך שרק סוגי המדיה שנמצא שיש להם תרומה מובהקת נכנסו למשוואת הניבוי (לוח 5). הרגרסיה ההיררכית מאפשרת לראות את התרומה הנקייה של כל משתנה, כאשר המשתנים שהוכנסו למשוואה בשלבים הראשונים מפוקחים.

לוח 5: מקדמי רגרסיה (β) היררכית לניבוי המשחק האקטיבי בבית ובחוץ על פי גיל הילד,

מגזר ומידת השימוש במדיה

מנבאים	משחק אקטיבי בחוץ					משחק אקטיבי בבית	
	שלב 1	שלב 2 (β)	שלב 3	שלב 1	שלב 2	שלב 1	שלב 2
גיל הילד	.21**	.17*	.16*	-.12	-.02		
מגזר: ערבים		-.17*	-.19*			.43***	
מסכי מגע			-.21**				
R^2	.04	.07	.11	.02	.19		
F	7.34**	5.98**	6.85***	2.55	18.53***		
ΔR^2	.04	.03	.04	.02	.17		
ΔF	7.34**	4.44*	8.07**	2.55	34.00***		

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

מהתוצאות בלוח 5 אפשר לראות שגיל הילדים מסביר 4% מהשונות בהיקף המשחק מחוץ לבית, $F_{(1,163)}=7.37, p=.01$. ככל שהגיל מבוגר יותר היקף המשחק בחוץ עולה ($\beta=.21$). המגזר מוסיף עוד 3% להסבר השונות במשחק בחוץ, לאחר פיקוח על הגיל, $F_{(2,162)}=5.98, p=.00$. כלומר, ילדים מהמגזר היהודי משחקים יותר מחוץ לבית בהשוואה לילדים מהמגזר הערבי ($\beta=-.17$). נוסף על כך, השימוש במסכי מגע מוסיף עוד 4% להסבר השונות של משחק מחוץ לבית ($\beta=-.21$). כלומר, ללא קשר לגילם או למגזר שלהם, ילדים אשר משתמשים זמן רב יותר במסכי מגע, משחקים פחות מחוץ לבית בהשוואה לילדים שמשתמשים פחות במסכי מגע, $F_{(3,161)}=6.85, p<.001$.

לגבי המשחק האקטיבי בבית המגזר מסביר 17% מהשונות בהיקף משחק זה, $F_{(2,163)}=18.53$, $p<.001$. ילדים מהמגזר הערבי משחקים יותר בבית, ללא קשר לגילם, בהשוואה לילדים מהמגזר היהודי ($\beta=.43$).

לסיכום, מגוון מכשירי המדיה הקיימים בבית של ילדים מהמגזר היהודי גבוה יותר בהשוואה למגוון הקיים במגזר הערבי. במגזר היהודי קיימים יותר מכשירי טלוויזיה, מכשירי הקלטה, מחשבים ניידים ואינטרנט מהיר. הילדים במגזר היהודי צורכים יותר שעות מדיה באופן כללי בהשוואה לילדים מהמגזר הערבי, בעיקר באמצעות מחשבים וצפייה בטלוויזיה. בשני המגזרים מסכי מגע הם המדיום המועדף, אחריו הטלוויזיה, ולבסוף משחקים בקונסולות ומחשבים שהם בעדיפות נמוכה יותר.

השימוש באפליקציות לימודיות גבוה יותר בקרב ילדים מהמגזר הערבי בהשוואה לילדים מהמגזר היהודי. כמו כן, ההורים במגזר הערבי שותפים יותר למשחק של ילדיהם במסכי מגע בהשוואה להורים לילדים במגזר היהודי. זאת ועוד, ילדים מהמגזר היהודי משחקים יותר מחוץ לבית בהשוואה לילדים מהמגזר הערבי. לעומתם, ילדים מהמגזר הערבי משחקים יותר בבית. כמו כן, ככל שהיקף שעות השימוש במסכי מגע גבוה יותר, ללא קשר למגזר, תדירות המשחק מחוץ לבית נמוכה יותר. לעומת זאת, המשחק בבית אינו קשור למידת השימוש במדיה.

דיון ומסקנות

מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבחון את ההבדלים בדפוסי צריכת המדיה בקרב ילדי הגן במגזר היהודי ובמגזר הערבי ואת השלכותיהם על תדירות המשחק האקטיבי בבית ובחוץ. ממצאי המחקר מציגים תמונת מצב עדכנית על אודות שימושי המדיה של ילדים ישראלים, יהודים וערבים, נושא שלא נחקר דיו. הממצאים מעידים כי בדומה למרבית ילדי המערב גם ילדי ישראל, מהמגזר היהודי ומהמגזר הערבי, משתמשים באופן נרחב במסכים, שהפכו לחלק נורמטיבי מחייהם. עם זאת, ממצאי המחקר מוסיפים נדבך להשלכות השימוש במסכים ומראים כי ריבוי השימוש במדיה קשור

במידת-מה בהפחתת הזמן המוקדש למשחק אקטיבי בחוץ, שהוא חשוב לפיתוח מיומנויות מוטוריות ורגשיות של הילדים ולבריאותם.

שימושי מדיה, מדיום מועדף וההבדלים בדפוסים הצריכה

הצריכה הכוללת של מדיה בשני המגזרים שונה. על פי דיווחי ההורים, במגזר הערבי היא עומדת על שמונה שעות שבועיות, ואילו במגזר היהודי על 10 שעות. למרות שצריכת המדיה היא בממוצע כחצי שעה פחות ביום מאשר בבריטניה ובארצות הברית (Rideout, 2017), יש לקחת בחשבון שזמן השימוש שהוצג על ידי ההורים התייחס לשימושי הילדים במדיה במרחב הביתי. הנתונים לא כללו שימושי מדיה מחוץ לבית, קרי, במוסד החינוכי, שימושי מדיה במסכים ניידים אצל סבא וסבתא, או אצל חברים, כל אלה ככל הנראה, מעלים את זמן השימוש הכולל. בהקשר זה יש לציין כי המדיום המועדף על הילדים בשני המגזרים הוא מסך המגע ואחריו הטלוויזיה. להעדפת המכשירים הניידים ובעיקר לשימוש בטלפון החכם ייתכנו כמה הסברים, בראש ובראשונה האטרקטיביות של המכשירים הניידים שמציעים לילדים הצעירים מגוון שימושים ותכנים בכל מקום ולאורך כל שעות היום, בהם משחקים, אפליקציות לימודיות וחינוכיות וצפייה בווידאו ובתוכני טלוויזיה מקוונים (Fletcher-Watson, 2013; Köksalan et al., 2019; Nikken & Schols, 2015). מה שהופך את הצפייה בטלוויזיה המסורתית, שמציעה לוח שידורים מוגבל ולא גמיש, לאטרקטיבית פחות, גם כאשר היא זמינה בחדר השינה של הילד. היצע נרחב של שימושים אטרקטיביים במסכי מגע, קרי, מגוון תכנים ובכללם משחקים מקוונים, יכול להסביר את הממצא שלפיו שימוש בקונסולות משחקים ומחשבים הם בעדיפות נמוכה יותר אצל הילדים היהודים והערבים כאחד. לממצא הזה חשיבות רבה משום שהוא מצביע על כך שבראש סדר העדיפויות של הילדים נמצא תוכן אינטרנטי מקוון, שדוחק הצידה את השימוש בכלי המדיה המסורתיים (לדוגמה, צפייה בטלוויזיה בכבלים או בלוויין). בהקשר זה, ההעדפה של מסכי מגע על פני טלוויזיה

עשויה להוביל לירידה באינטראקציות חברתיות משום שהצפייה בטלוויזיה נעשית לעיתים בהקשר חברתי ואילו בזמן השימוש במסך מגע האינטראקציה היא בין הילד לבין המכשיר הנייד בלבד. סיבה נוספת לריבוי השימוש בכלי המדיה הניידים יכולה להיות מוסברת על ידי אילוצי היום יום של ההורים שמעסיקים את הילד בטלפון החכם כבייביסיטר, כאמצעי הרגעה וכן, כאשר הם מבקשים זמן פנוי לעצמם (ברלב, 2019). זאת ועוד, ייתכן שחלק מהשימוש במדיה במהלך השבוע נעשה גם בזמן שההייה מחוץ לבית, כגון בזמן המתנה לחוג, בזמן נסיעה ברכב או כחלק מאילוצי היום יום של ההורים.

שימוש באפליקציות לימודיות ומידת השותפות של ההורים

על פי ממצאי המחקר, האפליקציות הנפוצות ביותר בקרב ילדים מהמגזר היהודי הן לימוד חשבון ועברית ואילו במגזר הערבי נפוצות אפליקציות ללימוד חשבון, ערבית ומשחקי חשיבה למיניהם. אפשר לראות את ההעדפה לשימוש של אפליקציות לימודיות בשפת האם של הילד. כפי שנמצא במחקר קודם, שימוש עצמאי של הילד במסכים נעשה לרוב ללא תיווך מנחה מצד ההורים (ברלב, 2019). במצבים כאלה לילד קל יותר להבין את התוכן בשפת האם שלו מבלי להזדקק לתיווך ההורי. עם זאת, בקרב ילדים מהמגזר הערבי בולטת צריכת אפליקציות נוספות כגון משחקי פזלים, משחקי חשיבה ושימוש באפליקציות באנגלית, בהשוואה לילדים מהמגזר היהודי שהשתמשו פחות באפליקציות אלו. ממצאים אלו דומים לממצאי מחקר קודם שהראה כי הפעילות הדיגיטלית גבוהה יותר בחברה הערבית מאשר בחברה היהודית. ההסבר לכך עשוי להיות בשל המגוון הרחב של החומרים הדיגיטליים הקיימים בשוק שמקורם במדינות ערב שונות. ייתכן שעושר החומרים האלה בהשוואה לזה הקיים בשפה העברית הוא שמעודד שימוש מרובה בתוכני המדיה הדיגיטליים (קורת ואחרים, 2021). סיבה נוספת לשימוש יתר בתכנים דיגיטליים לימודיים וחינוכיים במגזר הערבי היא שלהורים המשתייכים לקבוצת מיעוט באוכלוסייה, יש מוטיבציה לניעות חברתית והם עושים זאת באמצעות שימוש בכל הכלים הזמינים להם כדי לספק את החינוך הטוב ביותר

לילדיהם, ובמקרה זה באמצעות כלי המדיה. כך, הממצא שלפיו יש חשיפת יתר של הילדים מהמגזר הערבי לאפליקציות לימוד האנגלית כשפה זרה מצביע על הרצון של ההורים להקנות לילדיהם את השפה האנגלית באמצעות תוכני מסך בעיקר, משום שלפעמים ההורים אינם שולטים בשפה ולכן אינם מסוגלים ללמד אותה בעצמם (Bar-Lev & Elias, 2019). ממצא זה אף נתמך בממצאים בינלאומיים (Lauricella et al., 2015; Pempek & McDaniel, 2016; Radesky et al., 2014) שלפיהם הורים משתמשים בתכנים חינוכיים שמספקת המדיה כדי לאפשר לילדיהם גרייה קוגניטיבית כאשר הם אינם יכולים לספק זאת בכוחות עצמם.

ההנחה בדבר מוטיבציה לניעות חברתית יכולה לקבל חיזוק מהעובדה שההורים במגזר הערבי משתתפים באופן פעיל יותר בפעילות המשחקית של ילדיהם במדיה ובתיווכה, כפי שעלה מן המחקר הנוכחי. ממצא זה, שלפיו הורים ממיעוט מגזרי נוכחים ומתווכחים את משחקי המדיה לילדיהם, תואם ממצאים אחרים מרחבי העולם. מחקרם של קונל ושותפים (Connell et al., 2015) הראה כי הורים לטינו-אמריקניים השתתפו יותר במה שמכנים החוקרים JME (Joint Media Engagement) במיוחד עם מכשיר הטבלט, מאשר הורים אירופאיים-אמריקניים, גם לאחר שליטה במשתנים מרובים (גיל והשכלה הורה, מגדר וגיל הילד ועוד). זאת ועוד, שותפות ההורים מהמגזר הערבי ונוכחותם במהלך פעילות משחקית במסכי מגע, יותר מאשר הורים לילדים מהמגזר היהודי, יכולה אף לנבוע מהצורך לפקח על התכנים המקוונים במיוחד לאור העובדה שמרבית ההורים מהמגזר הערבי ציינו כי הם אדוקים מבחינה דתית ומסורתיים בערכיהם. תוצאות אלו תואמות למחקרם של קורת ואחרים (2021), אשר מצאו השתתפות רבה יותר של הורים לילדים מהמגזר הערבי במהלך שימוש בספרים אלקטרוניים ובמשחקים אלקטרוניים בהשוואה להוריהם של ילדים מהמגזר היהודי.

הקשר בין השימוש במדיה למשחק אקטיבי בבית ובחוץ

שאלה מרכזית שנבחנה במחקר הנוכחי היא האם קיים קשר בין מידת השימוש במדיה לבין היקף המשחק האקטיבי בבית ובחוץ, והאם אפשר לנבא את מידת המשחק האקטיבי באמצעות המגזר ומידת השימוש במדיה? מניתוח הנטייה הכללית של הילדים לגבי המשחק האקטיבי בחוץ, נמצא שככל שהשימוש במדיה, כך עולה תדירות המשחק בחוץ נמוכה יותר. ראוי לציין, שעל אף שהשימוש במסכי מגע נמצא כמנבא באופן מובהק את היקף השימוש במשחק אקטיבי בחוץ, היכולת של משתנה זה להסביר את השונות במשחק בחוץ מוגבלת וככל הנראה מושפעת ממשתנים נוספים. תוצאות אלו התקבלו גם לאחר הפיקוח של השפעות גיל ומגזר על קשר זה. כלומר, ככל שהילדים מרבים להשתמש במסכי מגע, ללא קשר למגזר שלהם או לגילם, כך הם משחקים פחות מחוץ לבית בהשוואה לילדים אשר משתמשים פחות במסכי מגע. נטייה התנהגותית זו עשויה להיות מוסברת על ידי השערת התחלופה (Displacement Effect) שלפיה השימוש במדיה בא על חשבון עיסוקים חשובים אחרים, כגון קריאה, פעילות פיזית או משחק (Lemish, 2015). נוסף על כך, גם אופי הפעילות מול המסך מזמן דפוס התנהגותי המונע את הפעילות האקטיבית. ידוע כי השימוש במסכי מגע הוא על פי רוב אינדיבידואלי, מבוצע בישיבה כאשר הילד מרוכז כולו במסך ובאחיזה של המכשיר הנייד. בכך נמנעת מהילד פעילות מוטורית שהיא עצמה בסיס לפעילות שיתופית (Przybylski & Weinstein, 2019). מכאן, שטיב הפעילות עם המכשיר הנייד נוסף על יכולת לבחור באופן טבעי רק בפעילות אחת ולוותר על השנייה, הן סיבות שלהן יכולה להיות השפעה שלילית על פעילות משחקית אקטיבית בבית ובחוץ.

יש לציין כי מלבד ההיבט הכללי בוצע במחקר הנוכחי ניתוח ממוקד של היקף המשחק בחוץ בחתך מגזרי. הניתוח הראה כי בקרב ילדים מהמגזר היהודי אשר משתמשים בתדירות גבוהה במחשב, במסכי מגע ובצפייה בטלוויזיה, היקף המשחק מחוץ לבית נמוך יותר. קשר זה לא נמצא בקרב ילדים מהמגזר הערבי. הסיבה יכולה להיות שילוב של שני גורמים: מידת השימוש במדיה במגזרים השונים וסביבת המגורים שלהם. הממצאים הראו שמידת השימוש במכשירי המדיה של ילדים

מהמגזר הערבי היא כשעה ביום, ייתכן ששעה זו אינה מונעת מהם לשחק בחוץ, במיוחד לאור העובדה שמרבית הילדים הערבים גרים בסביבה כפרית, המאפשרת נגישות גבוהה יותר למשחק בחוץ בהתאם לרצון הילד. הבחירה לשחק או לא לשחק בחוץ נובעת ממניעים שונים של הילד ולכן אינה בהכרח מושפעת ממידת השימוש שלו במכשירי המדיה השונים. לעומת זאת, בקרב ילדים מהמגזר היהודי מידת השימוש במדיה גבוהה יותר, הם עוסקים בכך במשך שעה ועשרים דקות בכל יום, ומרביתם מתגוררים בסביבה עירונית. סביבה זו מחייבת באופן טבעי מבוגר שיהיה פנוי ויתלווה אליהם ליציאה למשחק בחוץ, דוגמת משחק בגן שעשועים. ייתכן שבמצב זה הורים אשר רואים שילדם עסוק במשחק במדיה, מעדיפים לאפשר לו להמשיך בכך ולהתפנות לעיסוקים אחרים בבית במקום היציאה למשחק בחוץ.

לגבי המשחק האקטיבי בבית (משחקי קופסה, משחקי כאילו וכדומה), ממצאי המחקר מראים כי לא נמצא קשר בין תדירות המשחק האקטיבי בבית לבין מידת השימוש במדיה, הן בקרב ילדים מהמגזר הערבי, הן בקרב ילדים מהמגזר היהודי. בהתייחס לממצא זה, כפי שנמצא במחקר קודם, מרבית הפעמים ילדים מבצעים בבית מגוון פעילויות וביניהן משחק פעיל לצד הטלוויזיה הפועלת ברקע (ברלב, 2019), כך שלא תמיד אפשר לבחון את המשחק ואת השימוש במדיה כשתי פעילויות מובחנות.

לסיכום, המחקר הנוכחי העניק הצצה לשילוב של עולם המדיה בחייהם של ילדי הגן בחתך מגזרי. הנתונים מראים כי המסכים הפכו להיות חלק אינטגרלי מחייהם של ילדים יהודים וערבים וגורם משמעותי בהם. לשימושים היומיומיים במדיה יש משמעות מעבר לתוכן, בין שהילדים לומדים באמצעות כלי המדיה, משחקים בהם או צופים בתכנים שהם מציעים, הדבר בא על חשבון המשחק האקטיבי, בעיקר בקרב ילדים מהמגזר היהודי. על פי הממצאים, בתקופה שמאופיינת בהתפתחות גופנית וקוגניטיבית מהירה, ככל שהילדים מבלים יותר זמן בפני מסך, כך הם פעילים פחות בבית ובחוץ. לחוסר הפעילות הגופנית עשויות להיות השלכות בריאותיות שליליות כמו השמנת יתר (AAP, 2016), בעיות שינה (Waller et al., 2021) ופגיעה בהתפתחות החברתית, הרגשית

והמוטורית (אור ואחרים, בפרסום). נוסף על כך, יש לתת את הדעת לכך שהילדים עשויים לרכוש הרגלים לא בריאים של שימוש במסכים שעשויים ללוות אותם לאורך כל חייהם. ממצאי המחקר ממחישים עד כמה השניים, המדיה והמשחק האקטיבי, כרוכים זה בזה אך לא באופן שהיה רצוי להורים, למחנכים, לרופאים ועוד. הממצאים ממחישים את הדאגה של איגוד רופאי הילדים האמריקני (AAP, 2016) בנושא הקשר ההדוק בין שימוש במסכים לשיבה ממושכת בפני המסך שמורידה את היקף הפעילות הפיזית. לפיכך, לממצאי המחקר כמה השלכות יישומיות. רצוי שההורים יכירו בהשלכות של השימוש במדיה על ילדיהם ולכן יש להנחות אותם להשתמש באופן מיטבי ומושכל במדיה תוך הדגשה ושמירה על אורח חיים בריא שמותאם לרווחת הילדים. אורח חיים בריא צריך לשמר את הפעילות המוטורית והחברתית של הילדים במיוחד במרחבי החוץ והטבע החשובים כל כך להתפתחותם. כמו כן, מומלץ שהמסרים של קיום אורח חיים בריא ופעיל ושל חשיבות הגבלת זמן המסך יעברו גם בגנים, שכן יכולתה של הגננת להשפיע על הילדים עשויה להיות לעיתים אף גבוהה מיכולתם של ההורים.

מגבלות המחקר והמלצות למחקרים עתידיים

למחקר הנוכחי כמה מגבלות. ראשית, המגבלות במאפיינים הסוציו-דמוגרפיים של המדגם. המחקר נערך על קבוצה הומוגנית של משתתפים ממעמד סוציו-כלכלי בינוני-גבוה, ולכן לא ניתן ללמוד ממנו על שימושי הילדים במדיה והשלכות השימושים על תדירות המשחק במיצב הנמוך הן בחברה הערבית, הן בחברה היהודית. על כן, יש לכלול במחקרים עתידיים משפחות ממעמד סוציו אקונומי בינוני-נמוך ונמוך.

כמו כן, המחקר בחן רק את שימושי המדיה במרחב הביתי, יש לכלול במחקר עתידי את מכלול שימושי המדיה של הילד, משום שחלק ניכר משימושי המדיה מתרחש מחוץ לבית: במוסד החינוכי, בנסיעה במכונית, בהמתנה לרופא וכדומה.

מגבלה נוספת מתייחסת לכך שבמחקר מסוג זה תיתכן רצייה חברתית שעלולה להשפיע על הממצאים, לכן במחקר עתידי יש לשלב שיטות מחקר איכותניות, שכוללות ראיונות עומק מובנים למחצה ותצפיות כדי לקבל תמונה רחבה, הוליסטית ונאמנה על אודות שימושי המדיה והמשחק האקטיבי של הילדים בבית ובחוץ.

רשימת מקורות

- אור, ע', כספי, ר' ובר-לב י' (בפרסום). משני צידי המסך: ההשלכות ההתפתחותיות של שימוש נרחב במדיה על ילדים צעירים. מפגש לעבודה חינוכית-סוציאלית.
- בזק. (2019). החיים הדיגיטליים. דוח האינטרנט של בזק 2019-2020.
- בזק. (2021). דוח האינטרנט HOMEBOY ECONOMY 2020.
- ברלב, י' (2019). התפתחות שימושי המדיה בילדות המוקדמת: מחקר אורך מגיל 6 עד 24 חודשים (עבודת דוקטורט שלא פורסמה). אוניברסיטת בן גוריון, באר שבע.
- גוז'נסקי, י' ואבו קשק, ה' (2020). ילדים יהודים וערבים בישראל בימי הקורונה - אתגרים, ידע ומדיה. קשר, 55, 97-118.
- גלאון, א' וכהן, ר' (2012). הורים וילדים בעולם המקוון. גדיש: ביטאון לחינוך מבוגרים, 13, 142-153.
- גנאים, א"נ (2018). האינטרנט בחברה הערבית בישראל - תמונת מצב ראשונית והמלצות למדיניות. איגוד האינטרנט הישראלי ISOC-IL.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. (2020). אוכלוסיית ישראל בפתחה של שנת 2021.
- סגל-דרורי, א' וקורת, ע' (2014). הספר האלקטרוני ככלי לקידום אוריינות ושפה בגיל הרך. חוקרים@הגיל הרך, 3, 1-32.

קורת, ע', עאמר, ח', מחאמיד, ו' וגנאים-כבהה, ה' (2021). אמונות הורים וצפייה במסכים בגיל הרך בתקופת קורונה: השוואה בין ילדים ממשפחות יהודיות לילדים ממשפחות ערביות.

חוקרים @ הגיל הרך, 13, 1-30.

Aljojo, N., Munshi, A., Almukadi, W., Zainol, A., Alanaya, I., Albalawi, H., Alharbi, G., Almadani, N., Almohammadi, E., Kadu, A., & Abdulghaffar, N. A. (2019). The design and implementation of an Arabic pronunciation application for early childhood. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 136-152.

American Academy of Pediatrics. (2016). Policy statement: Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5), 1-18. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>

Bar Lev, Y., & Elias, N. (2019). Learning from screen media in early childhood: A double edged sword. In R. Brito & P. Dias (Eds.), *Children, families and technology in today's society: What challenges? Which path?* (pp. 18-28). Lisbon School of Education.

Barr, R., Zack, E., Garcia, A., & Muentener, P. (2008). Infants' attention and responsiveness to television increases with prior exposure and parental interaction. *Infancy*, 13(1), 30-56.

Behnamnia, N., Kamsin, A., & Ismail, M. A. B. (2020). The landscape of research on the use of digital game-based learning apps to nurture creativity among young children: A review. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 1-12.

Benigno, J. P., & Farrar, M. J. (2012). Determinants of joint attention in young siblings' play. *Infant and Child Development*, 21(2), 160-174 .

- Brown, S., & Vaughan, C. (2009). *Play: How it shapes the brain, opens the imagination, and invigorates the soul*. Avery/Penguin Group.
- Burghardt, G. M. (2011). Defining and recognizing play. In A. D. Pellegrini (Ed.), *The Oxford handbook of the development of play* (pp. 9-18). Oxford University Press.
- Cho, K. S., & Lee, J. M. (2017). Influence of smartphone addiction proneness of young children on problematic behaviors and emotional intelligence: Mediating self-assessment effects of parents using smartphones. *Computers in Human Behavior*, 66, 303-311.
- Collier, K. M., Coyne, S. M., Rasmussen, E. E., Hawkins, A. J., Padilla-Walker, L. M., Erickson, S. E., & Memmott-Elison, M. K. (2016). Does parental mediation of media influence child outcomes? A meta-analysis on media time, aggression, substance use, and sexual behavior. *Developmental Psychology*, 52(5), 798-812.
- Connell, S. L., Lauricella, A. R., & Wartella, E. (2015). Parental co-use of media technology with their young children in the USA. *Journal of Children and Media*, 9(1), 5-21. <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.997440>
- Downing, K. L., Hinkley, T., Salmon, J., Hnatiuk, J. A., & Hesketh, K. D. (2017). Do the correlates of screen time and sedentary time differ in preschool children? *BMC Public Health*, 17(1), 1-12.
- Elias, N., Nimrod, G., & Lemish, D. (2019). The ultimate treat? Young Israeli children's media use under their grandparents' care. *Journal of Children and Media*, 13(4), 472-483.

- Elias, N., & Sulkin, I. (2019). Screen-assisted parenting: The relationship between toddlers' screen time and parents' use of media as a parenting tool. *Journal of Family Issues*, 40(18), 2801-2822.
- Evans, C. A., Jordan, A. B., & Horner, J. (2011). Only two hours? A qualitative study of the challenges parents perceive in restricting child television time. *Journal of Family Issues*, 32(9), 1223-1244.
- Felix, E., Silva, V., Caetano, M., Ribeiro, M. V., Fidalgo, T. M., Rosa Neto, F., Sanchez, Z. M., Surkan, P. J., Martins, S. S., & Caetano, S. C. (2020). Excessive screen media use in preschoolers Is associated with poor motor skills. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(6), 418-425.
- Fletcher-Watson, B. (2013). Apps for babies: Implications for practice and policy. *ESRC Research Capacity Building Clusters*, pp. 58-65.
- Griffiths, L. J., Dowda, M., Dezateux, C., & Pate, R. (2010). Associations between sport and screen-entertainment with mental health problems in 5-year-old children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 1-11.
- Hinkley, T., Brown, H., Carson, V., & Teychenne, M. (2018). Cross sectional associations of screen time and outdoor play with social skills in preschool children. *PloS One*, 13(4), e0193700.
- Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2008). Why play= learning. *Encyclopedia on Early Childhood Development*, 1, 1-7.
- Howe, N., Abuhatoum, S., & Chang-Kredl, S. (2014). "Everything's upside down. We'll call it upside down valley!": Siblings' creative play themes, object use,

- and language during pretend play. *Early Education and Development*, 25(3), 381-398.
- Howes, C. (2011). Social play of children with adults and peers. In A. D. Pellegrini (Ed.), *The Oxford handbook of the development of play* (pp. 231–244). Oxford University Press.
- Jago, R., Stamatakis, E., Gama, A., Carvalhal, I. M., Nogueira, H., Rosado, V., & Padez, C. (2012). Parent and child screen-viewing time and home media environment. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(2), 150-158.
- Janssen, X., Martin, A., Hughes, A. R., Hill, C. M., Kotronoulas, G., & Hesketh, K. R. (2020). Associations of screen time, sedentary time and physical activity with sleep in under 5s: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 49, 101226.
- Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and use of mobile media devices by young children. *Pediatrics*, 136(6), 1044-1050.
- Kim, J., Gilbert, J., Yu, Q., & Gale, C. (2021). Measures matter: A meta-analysis of the effects of educational apps on preschool to grade 3 children's literacy and Math skills. *AERA Open*, 7(1), 1-19.
- Kimbrow, R. T., Brooks-Gunn, J., & McLanahan, S. (2011). Young children in urban areas: Links among neighborhood characteristics, weight status, outdoor play, and television watching. *Social Science & Medicine*, 72(5), 668-676.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.12.015>

- Köksalan, B., Aldım, U. F., & Göğebakan, Ş. (2019). Media consuming in children: Child development, babyhood ,(0-2) early childhood, interests. In B. Köksalan., U. F. Aldin, & S. Göğebakan (Eds.), *Handbook of research on children's consumption of digital media* (pp. 41-59). IGI Global.
- Kowalczyk, C. M., & Royne, M. B. (2016). Exploring the influence of mothers' attitudes toward advertising on children's consumption of screen media. *International Journal of Consumer Studies*, 40(5), 610-617.
- Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 36, 11-17.
- Lemish, D. (2015). *Children and media: A global perspective*. John Wiley & Sons.
- Lillard, A. S. (2001). Pretend play as twin earth: A social-cognitive analysis. *Developmental Review*, 21(4), 495-531.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273229701905325>
- Lillard, A. S., Lerner ,M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139(1), 1-34.
<https://doi.org/10.1037/a0029321>
- Matarma, T., Koski, P., Löyttyniemi, E., & Lagström, H. (2016). The factors associated with toddlers' screen time change in the STEPS Study: A two-year follow-up. *Preventive Medicine*, 84, 27-33.

- Moyer-Packenham, P. S., Bullock, E. K., Shumway, J. F., Tucker, S. I., Watts, C. M., Westenskow, A., Anderson-Pence K. L., Maahs-Fladung, C., Boyer-Thurgood, J., Gulkilik, H., & Jordan, K. (2016). The role of affordances in children's learning performance and efficiency when using virtual manipulative mathematics touch-screen apps. *Mathematics Education Research Journal*, 28(1), 79-105.
- Nikken, P., & Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 24(11), 3423-3435.
<https://doi.org/10.1007/s10826-015-0144-4>
- Orr, E., & Geva, R. (2015). Symbolic play and language development. *Infant Behavior and Development*, 38, 147–161.
- Parkes, A., Sweeting, H., Wight, D., & Henderson, M. (2013). Do television and electronic games predict children's psychosocial adjustment? Longitudinal research using the UK Millennium Cohort Study. *Archives of Disease in Childhood*, 98(5), 341-348.
<https://doi.org/10.1136/archdischild-2011-301508>
- Pempek, T. A., & McDaniel, B. T. (2016). Young children's tablet use and associations with maternal well-being. *Journal of Child and Family Studies*, 25(8), 2636-2647.
- Pesce, C., Masci, I., Marchetti, R., Vazou, S., Sääkslahti, A., & Tomporowski, P. D. (2016). Deliberate play and preparation jointly benefit motor and cognitive development: Mediated and moderated effects. *Frontiers in Psychology*, 7, 349.

- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. W. W. Norton & Company.
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2019). Digital screen time limits and young children's psychological well-being: Evidence from a population-based study. *Child Development*, 90(1), e56-e65.
<https://doi.org/10.1111/cdev.13007>
- Radesky, J. S., Silverstein, M., Zuckerman, B., & Christakis, D. A. (2014). Infant self-regulation and early childhood media exposure. *Pediatrics*, 133(5), e1172-e1178.
- Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 135(1), 1-3.
- Rideout, V. (2017). The common sense census: Media use by kids age zero to eight. *Common Sense Media*, 263-283.
- Salter, K., Beamish, W., & Davies, M. (2016). The effects of child-centered play therapy (CCPT) on the social and emotional growth of young Australian children with autism. *International Journal of Play Therapy*, 25(2), 78–90.
- Tandon, P. S., Zhou, C., Lozano, P., & Christakis, D. A. (2011). Preschoolers' total daily screen time at home and by type of child care. *The Journal of Pediatrics*, 158(2), 297-300.
- Tang, L., Darlington, G., Ma, D. W., & Haines, J. (2018). Mothers' and fathers' media parenting practices associated with young children's screen-time: A cross-sectional study. *BMC Obesity*, 5(1), 1-10.

Verdine, B. N., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., & Newcombe, N. S. (2014).

Finding the missing piece: Blocks, puzzles, and shapes fuel school readiness. *Trends in Neuroscience and Education*, 3(1), 7-13.

<https://doi.org/10.1016/j.tine.2014.02.005>

Waller, N. A., Zhang, N., Cocci, A. H., D'Agostino, C., Wesolek-Greenson, S.,

Wheelock, K., Nichols, L. P., & Resnicow, K. (2021). Screen time use impacts low-income preschool children's sleep quality, tiredness, and ability to fall asleep. *Child: Care, Health and Development*, 47, 618–626.

Wartella, E., Rideout, V. J., Lauricella, A. J., & Connell, S. L. (2013). Parenting in

the age of digital technology: A national survey. *Report for the center on media and Human development school of communication Northwestern*

University.https://cmhd.northwestern.edu/wpcontent/uploads/2015/06/ParentingAgeDigitalTechnology.REVISED.FINAL_2014.pdf

Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among

rural children. *Environment and Behavior*, 35(3), 311-330.

<https://doi.org/10.1177/0013916503035003001>

Xu, H., Wen, L. M., Hardy, L. L., & Rissel, C. (2016). Associations of outdoor play

and screen time with nocturnal sleep duration and pattern among young children. *Acta Paediatrica*, 105(3), 297-303.

Zippert, E. L., Eason, S. H., Marshall, S., & Ramani, G. B. (2019). Preschool

children's math exploration during play with peers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 65, 101072.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.appdev.2019.101072>