

קידום של ניהול עצמי בשגרת בוקר בבית

באמצעות לוח זמנים אלקטרוני של פעילות

שירי אייבזו, לילך לוי-שני, מיכל סגור

תקציר

ויסות וניהול עצמי הם שני גורמים חיוניים למוכנותם של ילדים צעירים לציפיות ולדרישות העומדות בפניהם בגן הילדים ובבית הספר ולהתמודדותם עם העולם. ניהול עצמי מורכב ממקבץ של מיומנויות נלמדות, ניתנות לשינוי, מתווכות ומעודדות בילדות המוקדמת באמצעות ההורים, שתפקידם ראשוני וחיוני לקידום מיומנויות אלו. לוח זמנים של פעילות היא אסטרטגיית התערבות שפותחה לקידום הניהול העצמי של ילדים, לשם הפחתת הישענותם על תמיכה ורמיזה ולשם הגברת מעורבותם העצמאית בהשלמת פעילויות לאורך זמן. קיים מידע מועט על קידום מיומנויות של ניהול עצמי בסביבת הבית באמצעות ההורים. מטרת מחקר החלוצי הניסויי הנוכחי הייתה להעריך את השפעת השימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות על השלמה עצמאית של שגרת התארגנות בוקר. המשתתפות היו שתי אחיות בנות 4.5 ו-6.5 המתגוררות באותו בית אב. המחקר יישם מתודולוגיית מחקר יחיד בדגם מערך מחקר נסוג. המשתנה התלוי, השלמה עצמאית, נמדד בצפייה ישירה באמצעות קידוד אירוע והוצג באופן גרפי כאחוז השלמה עצמאית מתוך שלבי התארגנות הבוקר. כמו כן, נאספו נתונים איכותניים של תקפות חברתית בקרב המשתתפות ואימן. הממצאים הראו שרמת ההשלמה העצמאית של שלבי התארגנות הבוקר של שתי המשתתפות הייתה נמוכה ומשתנה (ממוצע 14% ו-11%) ועלתה מיידית אצל שתיהן לרמה יציבה של 100% תחת התערבות. כמו כן, הן שיפרו את תפקודן והתנסו בחוויה אוטונומית מוצלחת. בדיקת תקפות חברתית העלתה שהמשתתפות ואימן היו שבעות רצון מהליכי ההתערבות ומתוצאותיהם. מסקנות המחקר הן שלוח זמנים אלקטרוני של פעילות עשוי לשפר את האיכות של שגרת הבוקר. הדיון מתייחס למשמעויות של כינון שגרה של התארגנות בוקר מובנית ועקבית כמסגרת לקידום ניהול עצמי ואוטונומיה, ליתרונות השימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות ולתרומת המחקר לספרות הקיימת.

מילות מפתח: ניהול עצמי, קידס טיימר, שגרת התארגנות בוקר, לוח זמנים של פעילות, עצמאות

מבוא

ויסות עצמי הוא מבנה רב-ממדי, שכולל שליטה ברגשות ובהתנהגות, ניהול עצמי, ניטור עצמי ועיכוב תגובה של עוררות פיזית, רגשות ומחשבות, קשב והתנהגות. מצד אחד, הוא כולל את היכולת לשלוט בהתנהגות במובן של הפסקת פעולה, כגון התנהגות אימפולסיבית, הפניית קשב לגירויים שאינם רלוונטיים ועיסוק בפעילות אהובה שאיננה רצויה בהכרח, למשל, התמהמהות מול הטלוויזיה בשעת בוקר כאשר נדרשת התארגנות ליציאה מהבית (Blackwell et al., 2014; Hautakangas et al., 2022; McClelland & Cameron, 2009; Rimm-Kaufman et al., 2012). מצד שני, ויסות עצמי כולל את היכולת לבצע פעולה רצויה או נדרשת, לדוגמה, להשלים סדר פעולות של טיפוח עצמי בבוקר לקראת היציאה לגן או לבית הספר.

ויסות עצמי של ממדי התנהגות שונים ושל מצבים רגשיים וקוגניטיביים הוא אחת מן המשימות ההתפתחותיות המרכזיות העומדות בפני ילדים בשנים המוקדמות לחיים. הוא חיוני למוכנותם של ילדים צעירים לציפיות ולדרישות של גן הילדים (Rimm-Kaufman et al., 2009) וכן הוא חיוני לשלב הכניסה לבית הספר, שבו ילדים צעירים נדרשים למקד קשב, להתמיד במשימות, לדחות סיפוקים, לווסת רגשות ולהיות מעורבים בצורה חברית נאותה עם אחרים (גידלביץ' וחיים, 2022; Savina, 2021). בסקירות מדעיות, שהזמין משרד החינוך ועוסקות בלמידה חברתית-רגשית ובהתערבויות לטיפול מיומנויות אלו, ויסות עצמי נידון כאחד מן היסודות החשובים להקניה (רן ואחרים, 2018; שפרלינג, 2018). גוף מחקרי רחב מראה שויסות עצמי מניח את הבסיס להתנהגות לימודית חיובית, מנבא בעקביות התמדה, הישגים אקדמיים בילדות המוקדמת (Matthews et al., 2009; McClelland & Cameron, 2012) והתנהגות פרו-חברתית (Williams & Berthelsen, 2017).

הממדים השונים של ויסות עצמי מתחילים להילמד בינקות כהליך ביולוגי ופיזיולוגי ראשוני, אך ממשיכים להתפתח בשנים שלאחר מכן כהתנהגות נלמדת בשילוב תהליכים קוגניטיביים, רגשיים וחברתיים (Blackwell et al., 2014) ובתיווך, בתמיכה ובעידוד של הורים, של מטפלים ושל מחנכים בילדות המוקדמת (Williams & Berthelsen, 2017).

מסגרת תיאורטית לניהול עצמי כמיומנות נלמדת

הפרדיגמה ההתנהגותית המהווה מסגרת תיאורטית למאמר זה מגדירה ויסות עצמי כמקבץ של מיומנויות ניהול עצמי הניתנות ללמידה ולשינוי. ניהול עצמי דורש מילדים (כמו גם מכל אדם) לתאם מגוון ממדים של שליטה, כגון תשומת לב, שליטה עצמית (אינהיביציה) ותפקוד ווקלי ומוטורי, כדי להפיק התנהגות גלויה דוגמת מילוי אחר הוראות מורכבות שלהן שלבים מרובים תוך הימנעות מהסחות דעת (Montroy et al., 2016; Ponitz et al., 2008).

מיומנויות ניהול עצמי הן מיומנויות הנלמדות בתקופת הינקות, הפעוטות והילדות המוקדמת באמצעות תמיכה של התערבות סביבתית מתווכת ועד לרכישתן כמיומנות שהוטעמה ברפרטואר ההתנהגות של הילד (Blackwell et al., 2014; Hautakangas et al., 2022). תהליכי התפתחות מתרחשים בדמות תהליך דיאדי של אינטראקציה בין ההורים או המטפלים ובין הילדים, אשר מווסתים את ההתנהגות ומוסטים על ידה, כמו גם על ידי אפקט רגשי ופיזיולוגיה (Lunkenheimer et al., 2017; Posner et al., 2014; Williams & Berthelsen, 2017). לדוגמה, בתקופת הינקות ההורים מנחמים את הפעוטות בעת קושי, מחזיקים ומנענעים אותם ברכות, או מכוונים את תשומת ליבם כדי לנהל את מצוקתם בכל עת. אלו הן פעולות חיצוניות שעוזרות לפעוטות ללמוד לווסת את רגשותיהם לאורך זמן (Posner et al., 2014; Williams & Berthelsen, 2017) ובהמשך לנהל את התנהגותם.

ניתוח הקשר בין הניהול העצמי של התנהגות והתוצאות המתרחשות בעקבותיו, תוך התחשבות ביכולות הביולוגיות של הילדים והתנסותם הסביבתית הוא ייחודי לתיאוריה ההתנהגותית. תיאוריה זו מכירה בנטיות ביולוגיות גנטיות, כגון טמפרמנט הילד, אך גורסת כי במרבית המקרים הנטיות הגנטיות המקדימות אינן הגורם המכריע להתנהגות, מכיוון שהביטוי

שלהן מושפע מהתנסויות סביבתיות, דוגמת איכות האינטראקציות עם ההורה (Cooper et al., 2014; Posner et al., 2020).

התיאוריה ההתנהגותית ממשיגה את הניהול העצמי מנקודת המבט של למידה אופרנטית, שלפיה התנהגות מתרחשת בתוך הקשר סביבתי, נקבעת על פי התוצאות שעוקבות לה ומושפעת מהן. תוצאות העוקבות להתנהגות ומחזקות אותה, ישנו את הסתברות התרחשותה העתידית בתנאים דומים, כלומר, ישמרו או אף יגבירו את התרחשותה העתידית של התנהגות זו (Cooper et al., 2020). למשל, כאשר ילד משלים פעולת בוקר שהתבקש לבצע, כגון סידור המיטה, וחווה תחושת הצלחה בעקבות זאת, המלווה גם בדברי שבח והתפעלות מן ההורה שלו, גוברת ההסתברות שהילד ימשיך לבצע התנהגות זו בתנאים דומים בעתיד. דוגמה נוספת היא כשילד מקדים להכניס חפץ לכיסו בעת ההתלבשות בבוקר כדי לזכור להביאו לגן, ושם משחק עימו בהנאה, הוא בא במגע עם חוויה שיש לה סבירות לשמר או להגביר את ההתנהגות של שימת חפצים בכיס מבעוד מועד כדי להשתמש בהם במועד מאוחר יותר.

בלמידה האופרנטית של ניהול עצמי, האדם מבצע התנהגות אחת, היא ההתנהגות השולטת, כדי לשלוט בממד התנהגותי אחר שלו, היא ההתנהגות הנשלטת (Cooper et al., 2020). בדוגמה האחרונה שניתנה, ההתנהגות השולטת היא הכנסת חפץ לכיס מבעוד מועד, וההתנהגות הנשלטת היא המשחק בחפץ במועד מאוחר יותר בסביבה אחרת. הניהול העצמי מאפשר לילד לתכנן את הפעילות שלו, למקד קשב, ובלי להגיב לכל הגירויים שאינם רלוונטיים למשימה, להתמיד בה, לפתור את הבעיה, להשיג מטרה, ולהימנע מהתנהגות אימפולסיבית ובכך ליישם ויסות עצמי (McClelland & Cameron, 2012; Posner et al., 2014).

מרכיב חיוני בלמידה של ניהול עצמי בשנים המוקדמות הוא הקשר בין ההורים לילדם, מידת הציפייה של ההורים מהילד להתנהגויות מסוימות והתמיכה שלהם בהתנהגויות אלו (Dunst et al., 2006; Hautakangas et al., 2022; Rimm-Kaufman et al., 2009). הילד לומד לרכוש את התנהגות הניהול העצמי הרצויה והמתקדמת באמצעות ההורה שמסייע בניטור, בתמיכה, ברמזים תומכים, ובמשוב מילולי. במקום שהמבוגר יוביל באופן מוחלט ומלא את פעילות הילד, בניהול עצמי המבוגר משמש תזכורת לילד, עוזר לו לבחור אסטרטגיית פעולה,

ולהפנות קשב אל הגירויים הרלוונטיים (Cooper et al., 2020; Dunst et al., 2006;) Posner et al., 2014; McClelland & Cameron, 2012). לתמיכת ההורים בפיתוח מיומנויות ניהול עצמי של ילדיהם הצעירים אף חשיבות ארוכת טווח. למשל, במחקר אורך אוסטרלי על נתונים של 4007 ילדים, נמצא קשר בין פרקטיקות של הורים ומטפלים המסייעות לקידום ויסות וניהול עצמי קשבי ורגשי בגיל 2-3 שנים לבין התנהגות פרו־חברתית בגיל 6-7 (Williams & Berthelsen, 2017).

התערבויות לקידום ניהול עצמי

מגוון התערבויות שונות פותחו לאורך השנים במטרה לקדם ניהול עצמי של ילדים, להפחית את הישענותם על תמיכה ורמיזה ולהגביר את עצמאותם בהשלמת פעילויות כמו טיפוח עצמי או מעורבות עצמאית בפעילויות לאורך זמן. המרכיבים הרווחים של התערבויות אלו הם לימוד שגרות, תכנון של פעילויות ניהול עצמי (למשל, ניטור של התנהגות ורישומה באופן כלשהו), שימוש בלוחות זמנים של פעילות ומתן אוטונומיה לילדים (Hautakangas, et al., 2022; Jimenez-Gomez et al., 2021; Reinert et al., 2020).

לוחות זמנים של פעילות הם גירוי ויזואלי מבחין המתפקד כרמיזה להתנהגות פרו־חברתית או אקדמית רצויה. לילדים צעירים הם מוצגים בדרך כלל ברצף של תמונות על גבי נייר, לוח או באמצעות מכשיר טכנולוגי (לדוגמה, טבלט). הילד הצעיר לומד לבדוק את הלוח כדי לזהות את הגירוי המבחין שמסמן את המשימה הבאה שיש לבצע (לדוגמה, איור של מסרק יזכיר לילד שיש להסתרק בשלב זה). לוח זמנים של פעילות הוא כלי אטרקטיבי לקידום עצמאות עקב יעילותו המתועדת במחקר (Akers et al., 2016; Jimenez-Gomez et al., 2021;) Pierce & Schreibman, 1994) וכן עקב טווח השימוש שלו בקרב מגוון אוכלוסיות וטווח המיומנויות הרחב שהוא יכול לקדם (Reinert et al., 2020). כמו כן, הוא כלי נוח מאוד לשימוש בהקניית שגרות.

שגרות הן דפוס התנהגות הכולל ארגון ותיאום של פעולות לצורך השגת מטרה כלשהי בזמן נדרש כלשהו (McClelland & Cameron, 2012; Segal, 2004). השגרה מאופיינת

בחזרתיות ובתחזית של פעילות קבועה, תפקודית ומשמעותית. מכיוון ששגרה נמשכת באופן קבוע לאורך זמן, היא מהווה הקשר טבעי ואופטימלי לילדים צעירים ללמידה על אודות התוצאות של התנהגותם ועל ידי כך לרכוש וללטש מיומנויות נלמדות (Cheslock & Kahn, 2004; Segal, 2011).

שגרות הבית, כגון שגרת התארגנות הבוקר, מכוננות על ידי ההורים ומהוות הקשר טבעי ללמידה (Dunst et al., 2006). בשגרת התארגנות בוקר, המטרה היא לקום בזמן כך שלכל אחד יהיה זמן לדאוג לטיפול העצמי שלו, לאכול ארוחת בוקר ולהגיע לגן או לעבודה בזמן (Segal, 2004). שגרה זו צריכה להיעשות בפרק זמן צפוי, והיא מתרחשת באופן טבעי עם מידה מסוימת של קביעות וחזרתיות. לימוד התנהגותי של שגרת התארגנות בוקר בקרב ילדים צעירים יכול לכולל את ניתוח השגרה לזיהוי הפעילויות המרכיבות אותה, הצגתה על גבי לוח זמנים של פעילות, שימוש במיומנות של ניהול עצמי שלפיו הילד יצפה בהתנהגות של השלמת הפעילות ויסמן את התרחשותה באופן כלשהו, שימוש בשעון עצר כדי לסמן את הזמן שבו יש לעבור לפעילות הבאה, הפחתה מתוכננת של הסחות דעת, רמיזה ומתן תגמולים על היענות ועל השלמת הפעילויות (Segal, 2004; Jimenez-Gomez et al., 2021). כל אלו יכולים לסייע לילד לרכוש עצמאות בהשלמת פעילויות הטיפול העצמי והתארגנות הבוקר מבלי שהורה יצטרך לדרבן את ההתנהגות ולהדריך את הילד בטרם כל פעולה מהי הפעולה הבאה שיש לעשות.

בסדרה של שני מחקרים, חימנז-גומז ואחרים (Jimenez-Gomez et al., 2021) בדקו אם ילדים צעירים עם התפתחות תקינה ועל הרצף האוטיסטי יגיבו במהימנות ובהצלחה לגירוי מבחין המציג לוח זמנים של פעילות על גבי מכשיר טכנולוגי שעונדים על היד, במהלך רצף פעילויות של שגרת התארגנות בוקר. המשתתפים בניסוי הראשון היו בן ובת בגיל 4 ו-6 בהתאמה, ללא ניסיון קודם בלוח זמנים של פעילות. על אף שהילדים ידעו לעקוב אחר הוראות מורכבות והיו עצמאיים בהשלמת פעילות אחת מתוך רצף פעילויות (לדוגמה, ללבוש מכנסיים), הם לא הצליחו להשלים את כל הרצף המלא של שגרת התארגנות הבוקר באופן עצמאי והיו תלויים ברמיזה מילולית או בהנחיה פיזית של ההורה. שגרת התארגנות הבוקר כללה שימוש

בשירותים, ארוחת בוקר, צחצוח שיניים, לבוש, נעילת נעליים, וכניסה לרכב. החוקרים השתמשו בשעון אוקטיפוס המעוצב במיוחד לילדים ואשר הוצגו בו סמלים מתחלפים בהתאם לפעילויות הנדרשות בשגרת התארגנות הבוקר, ולוו ברטט לאחר פרק זמן שתוכנת מראש. לדוגמה, בשעה 6:45 הופיע סמל של שימוש בשירותים תוך כדי רטט בשעון ובשעה 6:50 הופיע סמל של ארוחת בוקר. החוקרים השתמשו במערך מחקר יחיד רב-בסיסי בשילוב עם מחקר נסוג ובאמצעותו מדדו את מספר השלבים שהושלמו באופן עצמאי על ידי הילדים בשני תנאי מחקר שונים: (א) תנאי של רמיזה מילולית של החוקר (לדוגמה, "למה לא צחצחת שיניים? אנחנו נאחר לגן") ושבח מילולי על השלמת פעולה (לדוגמה, "יופי שהתלבשת"); (ב) תנאי של רמיזת השעון (כלומר, הופעת סמל מתאים ורטט). תוצאות המחקר הראו כי מידת העצמאות של המשתתפים עלתה בתנאי הניסוי של רמיזת שעון יותר מאשר בתנאי רמיזה מילולית של החוקר. גם בניסוי השני שנערך בקרב ילדים על הרצף האוטיסטי שוחזרו תוצאות דומות (Jimenez-Gomez et al., 2021).

ישנם לפחות שני מצבי קושי מזהים בשגרת הבוקר בבית. הראשון הוא כאשר שגרת הבוקר חסרה. אפשר ללמוד על היעדרה מכך שההורים מנסים בכל יום גישה אחרת שהייתה בשימוש בעבר כדי לקיים את שגרת הבוקר. זהו מצב לא עקבי שמזמן התנהגויות לא עקביות ומשמעותו, שלעיתים הילד קם לבד בבוקר ולעיתים רק לאחר סיוע, לעיתים הוא מצחצח שיניים בעצמו ולעיתים מתעקש שההורה יצחצח לו, לעיתים הוא דורש להישאר בפיג'מה ולצפות בטלוויזיה או לשחק, כאשר לפעמים מאפשרים לו התנהגות זו ולפעמים אין מאפשרים אותה. במצב זה ההורה אינו יכול לכונן שגרה בבוקר ולפיכך גם יכולת הילד להתפתח באופן עצמאי מוגבלת (Segal, 2004). הקושי השני הוא כאשר השגרה מובלת על ידי מבוגר (McClelland & Cameron, 2012) ומאופיינת במידת ניהול עצמי נמוכה של הילד (Jimenez-Gomez et al., 2021) באופן שמגביל את התפתחותה העצמאית. במצב זה, ההורה מנחה ומכוון את הילד דרך פעילויות של הוצאתו מן המיטה, רחצת פניו וצחצוח שיניים, הלבשתו, האכלתו, אריזת תיקו והוצאתו מן הבית (Chan et al., 2017). אם הילד מסרב לקום, או מתחיל לבכות, ההורה יחוש לחץ שהוא מאחר ויטה להיות יותר עצבני או מתוסכל (Chan et al., 2017; Jimenez-).

(Gomez et al., 2021). ישנם הורים שאינם יודעים לנהל את הסיטואציה הזו, לתקשר היטב עם הילד ולשאת ולתת איתו לגבי השלמת השגרה, מה שעלול להוביל לחילוקי דעות ולהתקפי זעם. כלומר, היעדר שגרה של התארגנות בוקר עקבית והיעדר יכולת עצמאית של הילד להשלימה עלולים לגרום לבניית מתח רגשי ובסופו של דבר לפגום בקשר החשוב שבין הורה לילד (Chan et al., 2017).

בספרות עולים שלושה פערים חשובים בהקשר זה. האחד, שגרות אינן נחקרות מספיק בספרות המדעית (Segal, 2004) על אף חשיבותן להתפתחות של ניהול עצמי. השני, מרבית תשומת הלב המחקרית בנושא של ניהול עצמי הופנתה אל סביבות הלימוד (Hautakangas, et al., 2022; McClelland & Cameron, 2012) וכמעט שאין בספרות מחקרים שעוסקים בניהול עצמי בבית. זאת על אף הממצאים הרבים שמראים שככל שילדים עוברים לסביבות למידה מובנות יותר (לדוגמה, גן הילדים) הם ניצבים בפני דרישות מתגברות להדגים ויסות עצמי ומיומנויות חברתיות, ורבים מהם אינם מגיעים לגן הילדים מוכנים מבחינה התנהגותית (Grazzani et al., 2016; Williams & Berthelsen, 2017). הפער השלישי הוא, שעל אף שניהול עצמי נתפס כמיומנות יסוד שיתרונותיה רבים והיא קריטית ללמידה בגיל הרך, מרבית המחקרים הניסויים על ניהול עצמי התנהגותי בגילים אלו עוסקים באוכלוסיות עם צרכים מיוחדים או בילדים עם התפתחות תקינה הנמצאים במסגרות חינוכיות (Jimenez-Gomez et al., 2021). לימוד ניהול עצמי של ילדים עם התפתחות תקינה בסביבת הבית לא נחקר דיו. כיוון שההתפתחות הטכנולוגית הפכה את המכשירים האלקטרוניים לניידים ונגישים, וישנן עדויות בארץ ובעולם על מידת השימושיות שלהם להורים ולילדים ולהנאה הנלווית לכך (סגל-דרורי וקורת, 2015; Jimenez-Gomez et al., 2021), ישנם יתרונות ייחודיים לשימוש בטכנולוגיה כדי לקדם ניהול עצמי של ילדים צעירים. מטרת מחקר החלוץ הנוכחי הייתה להעריך את השפעת שימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות באמצעות יישומון שעון-עצר למטלות ילדים שמחים (Happy Kids Timer Chores®, להלן, קידס טיימר, <https://happykidstimer.com>) על השלמת התארגנות בוקר עצמאית במהלך שגרת בוקר של שתי משתתפות בגיל הרך.

שיטת המחקר

שאלת המחקר הייתה: מהי ההשפעה של השימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות באמצעות קידס טיימר על השלמת התארגנות בוקר עצמאית במהלך שגרת בוקר של שתי משתתפות בגיל הרך?

משתתפות המחקר וסביבת המחקר

המשתתפות היו שתי אחיות המתגוררות עם הוריהן בעיר בצפון הארץ. המשפחה המשתתפת גויסה באמצעות מודעת גיוס שהופצה בקרב קבוצות מדיה חברתית של הורים לילדים במסגרות חינוכיות של גילי גן וכיתות א בעיר. מודעת הגיוס כללה את פרטי המחקר ואת תנאי ההשתתפות בו. הקריטריונים להשתתפות במחקר היו: (א) טווח הגיל 4-7 שנים; (ב) יכולת לעקוב אחר הוראות רב-שלביות; (ג) מיומנות מבוססת של ביצוע עצמאי של כל שלב בשגרת התארגנות בוקר (לדוגמה, המשתתפת מסוגלת לנעול נעליים בעצמה); (ד) יכולת להשלים שגרה של התארגנות בוקר תוך הישענות על תמיכה והנחייה מילולית או פיזית של ההורים. מועמדים שלא עמדו בקריטריונים הללו לא יכלו להשתתף במחקר. משפחה אחת פנתה ונמצא שהיא מתאימה ועומדת בקריטריונים להשתתפות במחקר. על אף ניסיונות גיוס מרובים, לא הגיעו משפחות נוספות. החוקרת השנייה (להלן, החוקרת) הסבירה להורים את תנאי המחקר ואת מהלכו ולאחר קבלת הסכמתם פנתה לקבל את הסכמת הילדות להשתתפות במחקר. לילדות אמרה כי היא מכרה של האם שתגיע לביתן כדי לסייע לה 3-4 בקרים בשבוע ואולי גם תכתוב לעצמה כמה דברים על גבי דף מדי פעם כדי שלא תישכח דברים חשובים. המשתתפות היו מיקה, תלמידה בגן בת 4.5, ונועה, תלמידה בכיתה א בת 6.5 (שמות בדויים). ההתפתחות של שתיהן תקינה וללא דיווחים על קשיים חברתיים או רגשיים מיוחדים. על פי תיאור ההורים, המשתתפות מיומנות בביצוע של פעולות שגרתיות של התארגנות הבוקר, אך התקשו בהשלמה רצופה של כל שלביה ללא הנחיות מילוליות, דרבון או סיוע פיזי של האם. האם נדרשה להעיר את הבנות כשלוש פעמים בממוצע בכל בוקר עד אשר יצאו מן המיטה. השכיחות הממוצעת של הנחיות מילוליות לדרבון והכוונה (לדוגמה, שיסימו להתלבש וייגשו לצחצח

שיניים) של פעולות שגרת התארגנות בוקר הייתה 18 פעמים לבוקר. כמו כן, המשתתפות היו זקוקות לסיוע פיזי בעיקר בסירוק השיער, בנעילת נעליים וביציאה מהבית עם התיק. שגרת התארגנות הבוקר של המשתתפות הייתה מקוטעת (לדוגמה, לאחר שהאם הצליחה להעיר אותן, היו עוברות בעודן לבושות בפיג'מה אל הסלון), ובכל בוקר נעשתה בסדר אחר (אך קטוע) ובמשך זמן אחר.

ההורים של מיקה ונועה בשנות ה-30 לחייהם. האם ניהלה באופן קבוע את שגרת התארגנות הבוקר של הבנות, החל מהערות בבוקר ועד ליציאה מן הבית והסעתן למסגרות החינוך. מפגשי המחקר נערכו בבית המשתתפות כארבעה בקרים בשבוע, בשעות 6:30-8:00. המשפחה התגוררה בבניין מגורים, בדירה שבה שלושה חדרי שינה, מטבח, סלון, מרחב שירותים ומקלחת ששירת את המשתתפות, ומרחב שירותים ומקלחת נוסף בחדר השינה של ההורים. המשתתפות חלקו חדר שינה ובו שתי מיטות, שידה לצד כל מיטה, שולחן כתיבה אחד וארון בגדים משותף. המרחק מחדר השינה של המשתתפות לשירותים כשני מטרים, והמרחק לסלון ולמטבח כארבעה מטרים. הסלון והמטבח היוו חלל פתוח אחד והמרחק ביניהם כשישה מטרים. במטבח שולחן אוכל וכסאות ובסלון שולחן, ספה, טלוויזיה וריהוט נלווה. המרחק מהשירותים למטבח כשני מטרים וחצי.

חומרים ועזרים

הפריטים הדרושים להשלמת השלבים בשגרת התארגנות הבוקר היו: מברשת ומשחת שיניים, חולצה (שרוול קצר או ארוך), מכנסיים או חצאית (שאורכם עד הברך לפחות), נעליים, מברשת שיער וגומיית שיער, קופסת אוכל, בקבוק מים ותיק גן/בית ספר. כל הפריטים היו נגישים וזמינים למשתתפות לשם ביצוע עצמאי והן ידעו היכן מוצג כל פריט המתאים לכל שלב בשגרת התארגנות הבוקר. לדוגמה, המשתתפות ידעו היכן מונחים הבגדים והתיק שלתוכן נדרשו להכניס את ארוחת הבוקר. הפריטים מוקמו במרחק של לא יותר משני מטרים ממקום הימצאותן של המשתתפות בעת ביצוע השלב התואם בשגרת התארגנות הבוקר. לדוגמה,

ארוחת הבוקר שנדרשו להכניס לתיק הונחה על שולחן האוכל ותיק הגן או בית הספר הונח בכניסה למטבח, לא יותר משני מטרים ממקום ישיבתן של המשתתפות.

מיקה ונועה השתמשו בשני מכשירים אלקטרוניים חכמים (בהתאמה): טלפון נייד של האם, מדגם Oppo a96 בגודל מסך 16.7 ס"מ וטבלט משפחתי מדגם Galaxy tab s6 lite בגודל מסך 26.4 ס"מ. במהלך ההתערבות האם הניחה את הטלפון ואת הטבלט לצד מיטתן של מיקה ונועה (בהתאמה) עם הקימה בבוקר והן העבירו אותו לאחר מכן לשולחן האוכל שבמטבח.

האם התקינה על המכשירים האלקטרוניים את הגרסה המורחבת של היישומון קידס טיימר, בעלות חד-פעמית של 6.10 ש"ח לכל התקנה. קידס טיימר הוא יישומון מסחרי המיועד לילדים ואשר ניתן להתקינו על מגוון של מכשירים אלקטרוניים חכמים. ליישומון ממשק ידידותי ומובחן, הוא מציג טקסט ואיורים המתארים פעילות או התנהגות בשגרת בוקר או ערב, מד זמן שנצבע בהדרגתיות ומציג באופן חזותי את פרק הזמן הנותר להשלמת השלב, כפתור חיווי למעבר לשלב הבא, גירויים חזותיים ואודיטוריים בצורת כוכבים בשילוב מחיאות כפיים לחיזוק על השלמתו ומוזיקת רקע לאורך כל השלבים של שגרת התארגנות הבוקר.

הגדרת המשתנה התלוי ואופן המדידה

שגרת התארגנות הבוקר כללה את הפעולות הבאות: קימה מהמיטה, שימוש בשירותים וצחצוח שיניים, בחירה של ארוחת בוקר למסגרת החינוכית ויידוע ההורה על בחירה זו, לבוש, סירוק השיער, אכילת ארוחת בוקר מוקדמת בבית, נעילת נעליים, הכנסת קופסת אוכל ובקבוק מים לתיק הגן/בית הספר, ויציאה מהבית. המשתנה התלוי הוגדר כהשלמה עצמאית של כל שלב בשגרת הבוקר לקראת יציאה לגן ולבית הספר, בזמן המיועד וללא הנחיות מילוליות או סיוע פיזי מן ההורה. שלבי שגרת התארגנות הבוקר דמו למחקר קודם (Jimenez-Gomez et al., 2021) והותאמו לאחר ריאיון הערכה תפקודית עם ההורים (פגישה אחת עם שני ההורים, ושנייה עם האם בלבד). הריאיון המוצג בלוח 1, התבסס על כלי הערכה תפקודית מן הספרות ההתנהגותית (O'Neill et al., 2015) שהותאם למאפייני המחקר הנוכחי כדי לאסוף

מידע על אודות שגרת התארגנות הבוקר, סדרה, משכה, קשיים שעולים במהלך הבוקר ואיכות האינטראקציה של ההורים עם המשתתפות במהלך שגרת התארגנות הבוקר. הריאיון נערך בבית המשפחה ונמשך כ-90 דקות. כמו כן, החוקרת הגיעה לבית המשפחה וערכה שלוש תצפיות ראשוניות שקדמו לאיסוף נתוני קו-בסיסי לשם אבחון רצף שגרת התארגנות הבוקר המבוצע על ידי המשתתפות, כמו גם לשם הפחתת תגובתיות של בני המשפחה להימצאות החוקרת בבית.

לוח 1: ריאיון הערכה תפקודית מותאם (O'Neill et al., 2015)

מס' שאלה	שאלון הורים
1.	תארו את סדר הפעולות שמבצעות המשתתפות כחלק משגרת התארגנות הבוקר
2.	עד כמה הפעילויות בשגרת התארגנות הבוקר של המשתתפות צפויות מבחינתן, ביחס לפעילות שתקרה, מתי היא תקרה, עם מי ולמשך כמה זמן?
3.	מהו משך הזמן הכולל של שגרת התארגנות הבוקר (באילו שעה המשתתפות קמות ובאיזו שעה אתם יוצאים מהבית)?
4.	אילו מהפעולות בשגרת התארגנות הבוקר המשתתפות יודעות לבצע באופן עצמאי?
5.	אילו פעולות בשגרת התארגנות הבוקר המשתתפות מבצעות בפועל באופן עצמאי?
6.	אילו פעולות בשגרת התארגנות הבוקר המשתתפות אינן מבצעות באופן עצמאי?
7.	איזו תמיכה אתם נותנים כדי שהמשתתפות יבצעו את הפעולה הנדרשת?
8.	באיזו תדירות אתם מספקים את התמיכה למשתתפות?
9.	האם יש לכם השערה מדוע יש פעולות שהמשתתפות אינן מבצעות באופן עצמאי?
10.	מהי ההוראה שאתם נותנים בתחילת רצף שגרת התארגנות הבוקר?
11.	מה מתרחש לאחר מתן ההוראה לתחילת שגרת התארגנות הבוקר (מיד לאחר היקיצה)?
12.	אילו התנהגויות ביניים ניתן לצפות בין סיום שלב אחד בשגרת התארגנות הבוקר לבין תחילתו של השלב הבא?
13.	אם המשתתפות מבצעות את אחת מהתנהגויות הביניים שציינתן, כיצד אתם מגיבים לכך? מהן התוצאות שאתם מפעילים באותו הרגע?
14.	מה לדעתכם המשתתפות משיגות כאשר אתם מתווכים להן באופן מילולי את שלבי התארגנות הבוקר?
15.	האם המשתתפות נמנעות מפעילות או מהתנסות כלשהי בעת ביצוע שגרת התארגנות הבוקר?

לאחר ההערכה התפקודית נקבע הרצף הרצוי לשלבי שגרת התארגנות הבוקר ורצף זה נשמר לאורך כל מפגשי ההתערבות. השגרה חולקה לתשעה שלבים שכל אחד מהם הוגדר מבחינה אופרטיבית כפי שמוצג בלוח 2: קימה מהמיטה, שימוש בשירותים וצחצוח שיניים, בחירה של ארוחת בוקר למסגרת החינוכית ויידוע ההורה על בחירה זו, לבוש, סירוק שיער, אכילת ארוחת בוקר מוקדמת בבית, נעילת נעליים, הכנסת קופסת אוכל ובקבוק מים לתיק הגן/בית הספר, ויציאה מהבית. לכל שלב בשגרה נקבע זמן ביצוע נדרש על פי ביצועי המשתתפות כפי שנצפו בקוֹהבסיס.

נתוני השלמה עצמאית נרשמו בשיטת רישום אירוע. כל שלב שהושלם באופן עצמאי, כלומר, ללא הנחיה או סיוע פיזי ובזמן הנדרש, סומן כחיובי על גבי טופס איסוף נתונים ייעודי שהוכן מראש. כל שלב שלא הושלם באופן עצמאי, לדוגמה, כזה שנמשך מעבר לזמן הנדרש, סומן כשלילי על גבי הטופס.

הנתונים חושבו והוצגו באמצעות אחוז השלבים שהושלמו באופן עצמאי מתוך כלל השלבים בשגרת התארגנות הבוקר.

לוח 2: הגדרה אופרטיבית וזמן הביצוע הנדרש לשלבי שגרת התארגנות הבוקר

שלב וזמן הביצוע הנדרש	הגדרה אופרטיבית
קימה מהמיטה (5 דקות)	מעבר ממצב של שכיבה במיטה למצב עמידה כששתי הרגליים נוגעות בקרקע.
שימוש בשירותים וצחצוח שיניים (לפחות שתי דקות ולא יותר מ-5 דקות)	הליכה לשירותים, הפשלת תחתונים ומכנסיים מטה, התרוקנות בשירותים, ניגוב (אם צריך), משיכת מכנסיים/תחתונים מעלה, הדחת המים, שטיפת ידיים בסבון. לאחר מכן, אחיזת מברשת שיניים שהוכנה מראש על ידי האם, צחצוח כל רבע פה למשך 20 שניות לפחות, יריקת משחת השיניים לכיור, שטיפת הפה במים וניגובו עם מגבת.
בחירה של ארוחת בוקר למסגרת החינוכית ויידוע ההורה על בחירה זו (3 דקות)	הצהרה מילולית לאם מה הבחירה לממרח בכריך לארוחת הבוקר במסגרת הלימודית, בחירת פרי וירק. שלב זה יכול להיות מלווה בפתיחת המקרר לעיון באפשרויות הבחירה.
לבוש (4 דקות)	הסרת הפיג'מה והנחתה על גבי המיטה, לבישת הבגדים שהוכנו מראש על ידי האם בצורה נכונה כך שהבגדים מכסים כראוי את החלק העליון והתחתון של הגוף.
סירוק שיער (5 דקות)	אחיזת המסרק וביצוע פעולת סירוק כמה פעמים ולאחר מכן איסוף השיער בגומייה.
אכילת ארוחת בוקר מוקדמת (8 דקות)	ישיבה בשולחן האוכל ואכילת האוכל שהוגש על ידי האם (למשל, כריך או שתייה ועוגיות).
נעילת נעליים (6 דקות)	גריבת גרביים (במידת הצורך), הכנסת כפות הרגליים אל נעלי ספורט או לסנדלים ורכיסתם כראוי.
הכנסת קופסת אוכל ובקבוק מים לתיק הגן/בית הספר (3 דקות)	פתיחת התא המיועד לאוכל בתיק, איסוף קופסת האוכל ובקבוק המים משולחן האוכל, הכנסת הקופסה אל התא המיועד והבקבוק אל התא הצידי שבתיק.
יציאה מהבית (2 דקות)	חציית סף דלת הבית בשתי רגליים כשהתיק מונח על הכתפיים.

החוקרת אספה נתונים באמצעות צפייה ישירה בזמן שגרת התארגנות הבוקר. היא ישבה לרוב ליד שולחן האוכל במיקום שיפריע לשגרה במידה הפחותה ביותר ושאפשר לה לראות את

ביצועי המשתתפות לאורך כל השלבים (למעט השימוש בשירותים מטעמי פרטיות). החוקרת אחזה בידה לוח קשיח שאליו הוצמד דף איסוף נתונים וטלפון חכם לשם מדידת משכי הזמן של שגרת התארגנות הבוקר. כדי להפחית את התגובתיות של ההורים והמשתתפות להימצאות החוקרת בבית בשעה מוקדמת, היא הגיעה אל הבית שלוש פעמים לפני תחילת איסוף נתוני המחקר, כדי לאפשר למשתתפות להתרגל לנוכחותה והוצגה להן כאישה שהגיעה לעזור לאם בבקרים.

המשתנה הבלתי־תלוי

במחקר חלוץ זה נעשה שימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות באמצעות יישומון הניהול העצמי קידס טיימר. הגרסה המורחבת שהותקנה במכשירים האלקטרוניים של המשתתפות אפשרה שינוי של שלבי שגרת התארגנות הבוקר כפי שנקבעו, הוספה והורדה של שלבים, קביעת משך הזמן הנדרש להשלמת כל שלב והוספה של תמונת המשתמש. ברגע שבו האם העירה את המשתתפות, היא הפעילה את היישומון והורתה להן לעקוב אחריו. היישומון החל לעבוד מן השלב הראשון בשגרה של קימה מהמיטה ועד השלב האחרון של יציאה מהבית. בהשלמת כל שלב ובתום פרק הזמן הנדרש לכל שלב, המשתתפות לחצו לחיצה ראשונה על הכפתור הבא, ואז הופיעו על המסך שלושה כוכבים בשילוב מחיאות כפיים. לחיצה שנייה על הכפתור הבא העבירה את היישומון לשלב הבא בשגרת התארגנות הבוקר. בסיום שגרת התארגנות הבוקר הופיעה ביישומון טבלה שהראתה את כל שלבי התארגנות הבוקר ואת מספר הכוכבים שנצבר בכל שלב, ומיד לאחר מכן הופיעה ביישומון תעודת סיום עם תאריך ושם המשתתפת. במהלך ההתערבות האם נתבקשה שלא לתת הנחיה מילולית (מעבר להנחיה הראשונה של לעקוב אחר היישומון), סיוע פיזי או מחזקים אחרים להתנהגות המשתתפות. המכשיר האלקטרוני הונח על השידה בחדר השינה, על שולחן האוכל או שהמשתתפות אחזו בו בידן.

מערך המחקר ומהלך המחקר

מחקר חלוץ ניסויי זה השתמש במתודולוגיית מחקר יחיד (Single Subject Research) לשם ניתוח ההתנהגות הנבדקת בקרב המשתתפות. מחקר היחיד עוקב אחר כמה הנחות ומאפייני יסוד שמנחים את אופן קיומו ואת ניתוח ממצאיו. ראשית, התנהגות היא תופעה אישית ולכן בשיטת מחקר זו מבקשים לאתר בקפידה חוקים כלליים השולטים בהתנהגות של כל יחיד ויחיד במחקר ולכן מספר המשתתפים במחקר מעין זה הוא נמוך ונע בין משתתף יחיד לשמונה משתתפים. שנית, ההתנהגות (דהיינו, המשתנה התלוי במחקר) היא דינמית ומתמשכת ולכן יש להעריכה ישירות, במדידות שיטתיות חוזרות ונשנות. שלישית, התנהגות שחוזרת על עצמה נמצאת תחת חוקיות וסדר מסוים, שאותו מבקש החוקר לגלות. לאור זאת, מחקר היחיד הוא מחקר דדוקטיבי, שמבקש ללמוד מן ההתנהגות הייחודית של כל משתתף ועד להגעה להבנה של חוקים כלליים של תופעות בעולם. לפיכך, הוא איננו משער השערות מחקר מקדימות, כנהוג בשיטות מחקר אחרות (Cooper et al., 2020).

במחקר זה נעשה שימוש בדגם מערך מחקר נסוג א-ב-א-ב (Withdrawal Design) כדי להעריך את השפעת השימוש בלוח זמנים אלקטרוני באמצעות קידס טיימר על השלמת התארגנות בוקר עצמאית של המשתתפות. מערך זה כולל שני תנאים: (א) קו־בסיס; (ב) התערבות, אשר הוצגו פעמיים במהלך המחקר. טרם ההתערבות, התקיימה הדרכת ניהול עצמי. המעבר בין תנאי המחקר נקבע על פי היגיון קו־בסיס ואסטרטגיית מצב יציב (Cooper et al., 2020). בכל תנאי מחקר יש לשאוף להגיע לדפוס תגובה שיש בו שונות יחסית מועטה, קרי, מצב יציב, לאורך שלוש נקודות מידע לפחות בטרם משנים את התנאים שעשויים להשפיע על ההתנהגות. במערך המחקר הנסוג הנוכחי יושם קו־הבסיס (בחינת ההתנהגות תחת תנאי א), התערבות (בחינת ההתנהגות תחת תנאי ב), הפסקתה ונסיגה חזרה לקו־בסיס, ושוב הפעלה של ההתערבות. זאת, כדי לבחון אם ההתערבות היא השולטת במשתנה התלוי וכדי להדגים באופן מהימן ותקף קשר תפקודי בין המשתנה הבלתי־תלוי למשתנה התלוי (Cooper et al., 2020). אורך כל תנאי ושיקולי הדעת במעבר משלב אחד לאחר נקבעו על פי

אסטרטגיית המצב היציב ולפיכך, אורך התנאים במחקר השתנה בין המשתתפות ולאורך תנאי המחקר, בהתאם לדפוסי ההתנהגות שנצפו בצפייה הישירה.

תנאי א: קו־בסיס

האם נתבקשה לנהל את שגרת התארגנות הבוקר כפי שהיא מבצעת אותה מדי יום. האם התעוררה בשעה 6:30 בכל בוקר והעירה את המשתתפות. היא נאלצה לחזור על פעולה זו כשלוש פעמים בממוצע בכל בוקר עד אשר המשתתפות קמו מן המיטה. לאחר מכן, המשתתפות היו מעורבות בשגרת התארגנות הבוקר באופן לא עקבי, לא מאורגן, לא ממוקד, ללא רצף קבוע, במשכים משתנים ובאופן כללי, באקראיות מרובה. הן נדדו בין מרחבי הבית השונים והשלימו כל שלב של שגרת התארגנות הבוקר במקום אחר בבית. בתוך ובין שלבי שגרת התארגנות הבוקר המשתתפות יזמו שיח עם האם (כמו סיפור על חברה) ופנו אליה בשאלות שאינן קשורות לשגרת הבוקר (כמו, מה נעשה אחר־הצהריים?) שגרת התארגנות בוקר בקו־הבסיס דרשה מן האם לתת הנחיות מילוליות מרובות (לדוגמה, "בבקשה גשי למקלחת לצחצח שיניים") ולדרבן התנהגות (לדוגמה, "נו, הזדרזי עם הנעליים, אנחנו נאחר"). האם סייעה באופן פיזי למשתתפות בשלבי סירוק השיער, נעילת הנעליים והיציאה מהבית עם התיק. בקו־הבסיס לא נעשה שימוש בקידס טיימר.

הדרכת ניהול עצמי

החוקרת, שהיא מנתחת התנהגות, ערכה הדרכה להורים ולמשתתפות במשך 30 דקות על אופן השימוש בקידס טיימר. לאחר התקנת היישומון, החוקרת תכנתה את שגרת התארגנות הבוקר הרצויה (סמלים חזותיים, משכי זמן נדרשים, סדר השגרה ותמונת משתמש) על פי המידע שהתקבל בתצפיות המקדימות וכפי שביקשו ההורים. היא הסבירה את אופן השימוש ביישומון, ערכה הדגמות ותרגלה עם המשתתפות את הלחיצה הנדרשת על הכפתור הבא. החוקרת ענתה לשאלות ההורים והמשתתפות ככל שהיו. האם התוודעה ליישומון ולאופן פעולתו בכל שלב, בין השלבים ובסיומם ולפעולות הנדרשות מהמשתתפות כדי לתפעל את

היישומון. למשתתפות הוסבר כי לא יתאפשר שיח עם האם במהלך שגרת התארגנות בוקר בנושאים שאינם קשורים להתארגנות זו. נוסף על כך, האם הונחתה לתת הנחיה מילולית או סיוע פיזי רק לאחר שתם הזמן הנדרש לשלב. החוקרת קבעה קריטריון של 100% שימוש נכון ביישומון (כלומר, דיוק בלחיצה על הכפתור הבא בסיום כל שלב) למשך שלושה ימים רצופים כקריטריון שליטה. המשתתפות הגיעו לקריטריון לאחר שלושה ימים רצופים, מה שאפשר את תחילת ההתערבות.

תנאי ב: ניהול עצמי באמצעות קידס טיימר

האם הניחה את המכשירים האלקטרוניים ליד מיטתן של המשתתפות טרם יקיצתן. לאחר מכן, האם העירה את המשתתפות באמירת "בוקר טוב", הפעילה את היישומון וביקשה מהמשתתפות לעקוב אחר השלבים שהופיעו בו ולא נתנה הנחיות מילוליות נוספות. המשתתפות היו מעורבות בשגרת התארגנות הבוקר עם היישומון משלבה הראשון ועד האחרון.

התאמה בין צופים

החוקרת אספה את נתוני המחקר במשך כל המפגשים שהתקיימו. התאמה בין צופים היא מדד מהימנות המתאר את המידה שבה שני צופים מודדים אירוע התנהגותי בצפייה ישירה ומדווחים את אותם ערכים (Cooper et al., 2020). לצורך בדיקת מהימנות, החוקרת אימנה את האם לאיסוף נתונים מלווה מסוג צעד אחר צעד (trial by trial). האימון כלל סקירה של ההגדרות האופרטיביות של כל שלב בשגרת התארגנות הבוקר, הסבר ותרגול של דף איסוף הנתונים, ואיסוף נתונים על התארגנות המשתתפות בטרם החל שלב קו־הבסיס. בתום האימון האם הגיעה ל-95% התאמה בין צופים. ההתאמה בין צופים נעשתה על 40% ממפגשי קו־הבסיס וההתערבות. החוקרת והאם ספרו את מספר ההסכמות על השלמה עצמאית בכל שלב בשגרת התארגנות הבוקר, חילקו את מספר ההסכמות בסך השלבים הכולל של השגרה והכפילו ב-100. ההתאמה בין הצופות הייתה 100% לשתי המשתתפות.

תקפות חברתית

תקפות חברתית של התערבות התנהגותית בוחנת את מידת המקובלות של תוכנית ההתערבות בממדים הבאים (Cooper et al., 2020): (א) האם מטרות המחקר משותפות ומקובלות על הסביבה שבה המחקר נערך ועל ידי החברה? (ב) האם הליכי ההתערבות מקובלים על המשתתפות? (ג) האם המשתתפות שבעות רצון מתוצאות המחקר? בתום המחקר החוקרת אספה נתוני תקפות חברתית מן המשתתפות ומן האם באמצעות שאלון ממחקר דומה קודם (Jimenez-Gomez et al., 2021), המוצג בלוח 3.

לוח 3: שאלון תקפות חברתית למשתתפות (Jimenez-Gomez et al., 2021).

ההיגד	מסכימה	מעט	ניטרלית	מעט לא	לא
	מסכימה	מסכימה		מסכימה	מסכימה
היישומון היה קל לשימוש					
היישומון היה נוח לשימוש					
יכולתי לראות כמה זמן עבר בכל פעילות והייתה תמונה מתאימה לכך					
הצליל והתמונה שהשתנו היו תזכורות שימושיות לפעולה שהייתי צריכה לעשות בזמן מסוים					
אני רוצה להשתמש ביישומון לפעילויות אחרות					
אמליץ על השימוש ביישומון לחברים שלי					

שאלות תקפות חברתית לאם:

1. מה דעתך על מטרות המחקר שנבחרה?
2. מה דעתך על הליכי המחקר שיושמו?
3. מה דעתך על תוצאות המחקר בסופו?
4. מהי מבחינתך התועלת העיקרית במחקר?

אתיקה מחקרית

המחקר קיבל את אישורה של ועדת האתיקה במוסד האקדמי שבו עובדות החוקרות. החוקרת הסבירה להורים את מטרת המחקר, תיארה את הליכיו, את הזמן המשוער לביצועו ואת המשאבים הנדרשים לביצועו וקיבלה את הסכמתן הכתובה להשתתף במחקר. לאחר קבלת הסכמת ההורים, החוקרת שוחחה עם המשתתפות וקיבלה את הסכמתן להגעתה בבוקר אל הבית כדי לעזור לאימן בהתארגנות הבוקר. לכל המשתתפות הובהר שיוכלו להפסיק את השתתפותן במחקר בכל עת ללא השלכות שליליות. לאורך כל המחקר החוקרת נמצאה בבית עם המשתתפות בנוכחות האם. החוקרות שמרו על עקרונות האתיקה, הסודיות והפרטיות המבטיחים ששמן או זהותן של המשתתפות והוריהן יהיה מוגן מפני כל פגיעה אפשרית בעקבות נכונותן להשתתף במחקר.

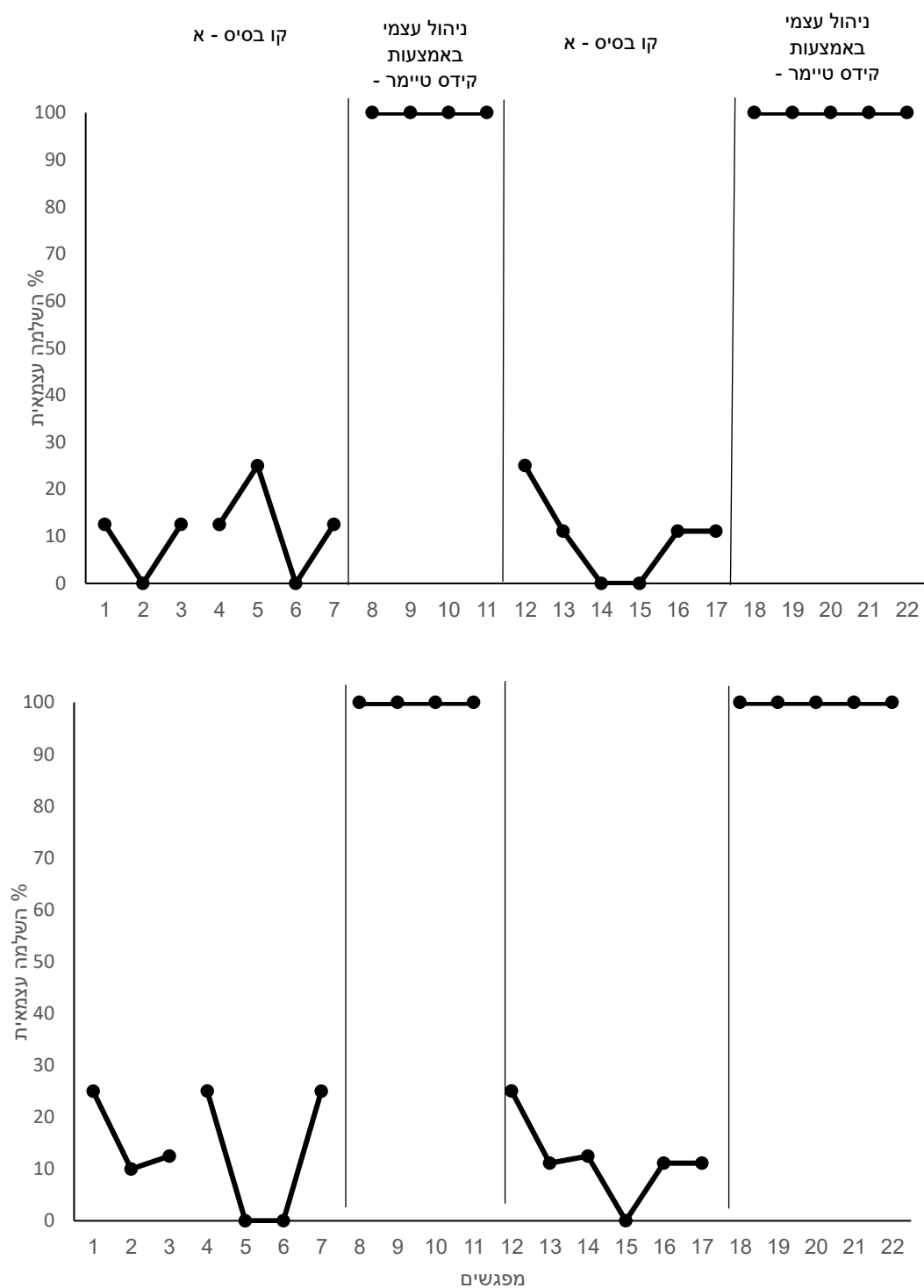
ממצאים

איור 1 (ראו בהמשך) מציג את אחוזי ההשלמה העצמאית של שלבי שגרת התארגנות הבוקר של נועה (גרף עליון) ושל מיקה (גרף תחתון). הגרפים נותחו מבחינה חזותית לאבחון של שינויים ברמת הנתונים, מגמה, יציבות לעומת שונות ומיידיות השינוי בביצוע ביחס לתנאי המחקר. בהתאם לאסטרטגית המצב היציב (Cooper et al., 2020) היו שבעה מפגשי קו־בסיס, ארבעה מפגשי התערבות, נסיגה בחזרה לשישה מפגשי קו־בסיס ועוד חמישה מפגשי התערבות. במשך קו־הבסיס הראשון נועה הדגימה בממוצע 11% (טווח: 0%-25%) השלמה עצמאית בשגרת התארגנות הבוקר עם שונות בביצוע מדי בוקר. עם היישום הראשון של ההתערבות, השלמתה העצמאית עלתה באופן מידי ל-100% ונשמרה כך למשך כל תנאי ההתערבות. עם הנסיגה לקו־הבסיס השני ההשלמה העצמאית חזרה מיד לרמות קו־הבסיס הראשון, עם ממוצע השלמה של 10% (טווח: 0%-25%) ושונות בביצוע. עם ההצגה המחודשת של ההתערבות, ההשלמה העצמאית נסקה שוב ל-100% ונשמרה כך לאורך כל ההתערבות. דפוסי שינוי ההתנהגות אצל מיקה (גרף תחתון) היו דומים לאלו של נועה. במשך קו־הבסיס הראשון מיקה הדגימה בממוצע 14% (טווח: 0%-25%) השלמה עצמאית בשגרת

התארגנות הבוקר עם שונות בביצוע מדי בוקר. בדומה לנועה, גם אצל מיקה ההשלמה העצמאית עלתה באופן מיידי עם תחילת ההתערבות ל-100% ונשמרה כך לאורך כל תנאי ההתערבות. בנסיגה לקו־הבסיס השני, ההשלמה העצמאית חזרה מיד לרמות קו־הבסיס הראשון ולממוצע של 12% (טווח: 0%-25%) ושונות בביצוע. עם ההצגה המחודשת של ההתערבות, רמת ההשלמה העצמאית של מיקה נסקה שוב ל-100% ביצוע ונשמרה כך לאורך כל ההתערבות.

ממצאי התקפות החברתית הראו ששתי המשתתפות הביעו הסכמה עם ההיגדים שהוצגו להן. בחלק של ההערות הפתוחות נועה העירה: "התמונות עזרו לי לראות מה אני צריכה לעשות" ומיקה העירה: "אהבתי את המוזיקה בכל פעילות". המשתתפות הביעו שביעות רצון ממידת נוחות השימוש ביישומון, מקלות השימוש בו ומיעילותו עבורן. בהמשך, האם שיתפה את החוקרת שמיקה ביקשה להשתמש ביישומון בזמן שגרת התארגנות הערב כדי שהאם לא תצטרך לבקש ממנה פעמים רבות להתקלח.

מריאיון עם האם עלה שהיא מצאה את מטרת המחקר חשובה בשל האתגר הגדול ביקצה בבוקר והמשך התארגנות הבוקר, עמידה בזמנים הנדרשים והגעה בזמן למוסדות החינוך. בנושא ההליכים, האם סברה שהיישומון היה קל לתפעול, ידידותי ומותאם לגיל המשתתפות. היא התייחסה במיוחד למד־הזמן הברור ולסמלים החזותיים שהדגימו את הפעילויות, שהיו נעימים לעין וסייעו לתפקוד. האם הרגישה שהשינויים בניהול העצמי של הבנות היו מיידיים ומשמעותיים, ושמידת ההתערבות שלה בשגרה פחתה, כיוון שהבנות הדגימו עצמאות ועמדו בזמנים הנדרשים. מבחינת ההורים זה היה המענה שנדרש להם. לדבריה: "ראיתי ישר שינוי, ושינוי משמעותי". האם הדגישה במיוחד את השינוי לטובה באווירה בבית בשעות הבוקר שהפכה נעימה, נטולת ויכוחים וללא צורך בתזכורות חוזרות ונשנות, בהנחיות מילוליות ובהערות. לדבריה, "מבחינתי זה היה נעים. הייתי קמה וישר מפעילה להן את האפליקציה וההתארגנות סביב זה הייתה כיפית ונעימה." התפקוד המשופר הביא לכך: "תמיד יצאנו בזמן, התחלנו את היום יותר בטוב וזה עזר במסגרות אחר כך."



איור 1: אחוזי השלמה העצמאית של שלבי התארגנות הבוקר של נועה (גרף עליון) ושל מיקה (גרף תחתון) בתנאי קו-בסיס (א) ובהתערבות (ב)

דיון

שאלת המחקר הייתה: מהי השפעת השימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות באמצעות קידס טיימר על השלמת התארגנות בוקר עצמאית במהלך שגרת בוקר של שתי משתתפות בגיל הרך? בקרב שתי המשתתפות נמדדה רמת השלמה עצמאית נמוכה ומשתנה בתנאי קו־הבסיס ועלייה מיידית ל-100% השלמה עצמאית כאשר יישומון קידס טיימר היה בשימוש. רמה גבוהה זו נשמרה ביציבות לאורך כל ההתערבות. השיפור המיידי והיציב שחל עם הפעלת ההתערבות, הנסיגה המיידית של השלמה עצמאית לרמת קו־בסיס עם הפסקת ההתערבות והשחזור מחדש של רמת ההשלמה העצמאית ביישום השני של ההתערבות מעידים על קיומו של קשר סיבתי, המצביע על כך שההתערבות באמצעות קידס טיימר היא האחראית לשיפור בהשלמה העצמאית של המשתתפות את שגרת התארגנות הבוקר. השינויים בדפוסי ההתנהגות תחת התערבות לעומת ביצועי קו־בסיס הם מובהקים במובן של היעדר חפיפה בין רמות הביצוע בהתערבות לעומת קו־בסיס, ושל יציבות ביצוע תחת כל תנאי. בהתחשב בדיווח האם, שלפיו המשתתפות מיומנות בביצוע כל אחד משלבי התארגנות הבוקר, אך אינן מבצעות אותם באופן עצמאי, ניכר שלשימוש בלוח זמנים אלקטרוני השפעה תפקודית חזרה על ביצוע איכותי עצמאי. הממצאים הנוכחיים תואמים מחקרים קודמים שהראו את היעילות של לוחות זמנים של פעילות בהגברת ההשלמה העצמאית של משימות בקרב ילדים עם התפתחות תקינה וגם בקרב ילדים עם לקויות (Akers et al., 2016; Jimenez-Gomez et al., 2021;) (Pierce & Schreibman, 1994).

בדומה למחקרים קודמים עם לוחות זמנים של פעילות, במחקר הנוכחי המשתתפות הצליחו בנוכחות היישומון להדגים ארגון ותיאום של שלבי התארגנות שגרת הבוקר באופן מדויק כפי שהיו צריכים להתקיים ובזמן הנדרש לכך. ניתוח מוקדם של המרכיבים של שגרת התארגנות הבוקר והצגתם באופן חזותי במכשיר האלקטרוני אפשרה למשתתפות אמצעי מובנה בהיר ונגיש לניווט פעילויותיהן ולהבנת תוצאות התנהגותן. שגרת התארגנות הבוקר שלהן הפכה לחזרתית ויציבה, עם סדר פעולות מכוון וקבוע ואפשרה להן לצפות את השלב הנדרש הבא, לעבור ביעילות מפעילות לפעילות ובכך לחוות בהצלחה עצמאות במהלך השגרה ועד לסיומה

ובלי להסתייע באימון. אפשר לומר שהמשתתפות הדגימו ניהול עצמי של שגרת התארגנות בוקר. הן השתמשו בהצלחה בתפעול של יישומון הקידס טיימר (כלומר, התנהגות שולטת) ובכך שיפרו את תפקודן העצמאי בתוך שגרת התארגנות הבוקר (כלומר, התנהגות נשלטת) זכו לחוויה אוטונומית מוצלחת.

חשוב לדון בדפוס התגובה הייחודיים במעברים מקוֹ-הבסיס להתערבות ובחזרה, שנעו בחדות מרמת ביצוע נמוכה (בקוֹ-בסיס) לאחוז השלמה מירבי שנשמר לאורך כל ההתערבות, וחזרה לרמת ביצוע נמוכה שנצפתה בקוֹ-הבסיס הראשון ושוב עלייה לאחוז השלמה מירבי. מדפוס חוזר ונשנה זה אפשר ללמוד שההשלמה העצמאית מותנית באופן מוחלט ביישומון. מדפוס זה אף עולה שאלה בנוגע לרמת הלמידה של ההשלמה העצמאית. ככל שדפוס התגובה בהתערבות הוא מירבי ועקבי בנוכחות יישומון לוח הזמנים האלקטרוני אך נמוך ומשתנה בהיעדרו, אפשר לשער בזהירות שההשלמה העצמאית עדיין מותנית בתמיכה חיצונית ולא נטמעה כהתנהגות שמחוזקת באופן אוטומטי (Cooper et al., 2020) ושהגיעה לרמת שליטה (mastery). משך התערבות ארוך יותר, שימוש בבדיקות גישוש (probing) ויישום של מתודולוגיה קפדנית יותר, היה מאפשר לאתר ולבחון באופן מתוכנן ומבוקר את מידת ההתרחשות של ההתנהגות הנלמדת בנוכחות ובהיעדר ההתערבות כדי ללמוד על מידת רכישתה.

תשובות המשתתפות בתקפות החברתית מעידות על כך ששגרת התארגנות הבוקר בליווי היישומון הייתה נוחה ונעימה להן. עדויות האם על שביעות הרצון מניהול הבוקר, על הפחתת המעורבות בשגרת הבוקר באופן של הערות, תזכורות והנחיות חוזרות, ועל אווירה שלווה ונעימה שנוצרה בעקבות העצמאות הרבה שהפגינו המשתתפות, מצביעות על התרומה הממשית של יכולת ניהול עצמי של ילד לשימור קשר טוב ושליט עם ההורה ולצמצום המתחים הנפשיים והתסכול הנלווים לא פעם אל הקונפליקטים הורה-ילד שמתרחשים באפיזודות התנהלות שגרתית בבית (Chan et al., 2017; Dunst et al., 2006; Jimenez-Gomez et al., 2021).

המחקר הנוכחי אפשר לתת מענה לכמה קשיים שמזוהים בספרות המחקרית בנושא. ראשית, באמצעות ההתערבות ההורים יכלו לקדם שגרת התארגנות בוקר מובנית עקבית וחזרתית ולהביא ליציבות בחלק זה של היום. כינון שגרה עקבית היא הכרחית כדי לאפשר לילדים מסגרת מובנית שמקדמת ניהול עצמי, עצמאות ואוטונומיה (Jimenez-Gomez et al., 2021; Segal, 2004). שנית, להורים יש תפקיד חיוני בטיפול הניהול עצמי של ילדיהם הצעירים (Posner et al., 2014; Williams & Berthelsen, 2017), אך מאידך, הם אחראים לתווך ולסייע לילדיהם לבוא במגע מוצלח ובטוח עם העולם. ההתערבות הנוכחית אפשרה ליצור שגרה שמאזנת בצורה טובה יותר את היחס בין הובלת האם את המשתתפות וצמצום עצמאות לעומת הענקת האפשרות לנהל את עצמן בהצלחה ובאופן שלא יגביל את התפתחות העצמאית. בתקופת הילדות המוקדמת ולקראת הכניסה לבית הספר ישנה חשיבות רבה לכך שהורים ידעו לאזן בין מתן הנחיות וסיוע לבין מתן חופש לאמן את יכולות הניהול העצמי של הילדים ועידוד הצמיחה והאוטונומיה שלהם.

נקודה נוספת לדיון היא הייחודיות בשימוש בלוח זמנים אלקטרוני של פעילות במחקר זה לעומת השימוש בלוחות חזותיים במחקרים קודמים. מכשירים אלקטרוניים בעידן הנוכחי הם מקובלים, נוחים ואטרקטיביים להורים וילדים כאחד. אחד ההסברים לרמת השלמה עצמאית מוחלטת שהציגו המשתתפות בנוכחות ההתערבות היא מידת המבניות, הבהירות והאטרקטיביות של השגרה כשזו הוצגה ביישומון. מאפיינים אינטראקטיביים ומשחקיים כמו מסך מגע, דמויות נעות, גרירת סמלים ושמיתתם על גבי המסך, מעברי אנימציה ואנימציות תגמולים על השלמת משימה הופכים את השימוש בלוח הזמנים האלקטרוני של פעילות לחווייתית ובכך מגבירים את המעורבות המתמשכת של הילד. נוסף על כך, הצגת לוח זמנים של פעילות במכשיר אלקטרוני מאפשרת גמישות והתאמה לצורכי המשתמש, להעדפותיו ולשלב ההתפתחותי שלו. לדוגמה, אפשר היה לפרק את שגרת הבוקר ליותר או פחות שלבי פעילות ולשנות את השגרה בהתאם להתפתחות מיומנויות המשתתפות. במכשיר האלקטרוני אפשר גם לשלב בין סמלים חזותיים לבין מרכיבים אודיטוריים, כמו תזכורות קוליות או הנחיות

מוקלטות, ובכך אפשר להתאימם ללומדים עם סגנונות למידה שונים שזקוקים לתמיכה נוספת בעיבוד מידע והבנתו, במקביל ללמידת מיומנויות ניהול עצמי.

מחקר החלוץ הנוכחי מרחיב את הספרות בשני אופנים. ראשית, הוא מרחיב את ערוץ המחקר הניסויי בנושא ניהול עצמי ולוחות זמנים של פעילות מסביבות חינוכיות לסביבה הביתית, שלוקה בחוסר מחקר. שנית, המחקר מרחיב את התייעוד על יעילותם של לוחות זמנים של פעילות הן לילדים בגיל הרך עם התפתחות תקינה הן לשימוש של לוחות אלו באמצעות מכשיר אלקטרוני.

מגבלות המחקר

למחקר זה כמה מגבלות מרכזיות שדורשות התייחסות. ראשית, המחקר התקיים בקרב משפחה אחת עם שתי משתתפות החוות את אותה סביבה משפחתית-תרבותית. הביצוע הדומה של המשתתפות בתנאי קו־בסיס ותפקודן הזהה בתנאי ההתערבות מצביעים על אפשרות שהביצועים של משתתפת אחת הושפעו מביצועיה של האחרת. כלומר, קיימת סבירות שהשיפור בניהול העצמי שהודגם במחקר זה אינו רק בעקבות חשיפה ישירה ליישומן הקידס טיימר, אלא גם בעקבות חשיפה לכך שבן משפחה אחר משתמש בו. חשוב שמחקרים עתידיים יעשו עם משתתפים מבתי־אב שונים כדי לבחון אם המחקר וממצאיו יכולים להיות משועתקים גם בלי המשתנה המתערב של בן משפחה נוסף השותף להתערבות. ישנה כמובן גם חשיבות להגדלת מספר המשתתפים במחקר כדי להגדיל את תוקפו הפנימי והחיצוני.

שנית, במחקר זה לא בדקנו הכללה. ממצאי המחקר מעידים על שינוי התנהגות בטווח של ארבעת חודשי המחקר, אולם אין בידינו מידע שיכול להעיד על השלכות ההתערבות לטווח ארוך, למשל, אם המשתתפות המשיכו להשתמש ביישומן גם לאחר תום המחקר (כלומר, הכללת שימור), או אם ניהול עצמי התפתח גם במיומנויות אחרות שלא חלה עליהן התערבות ישירה, לדוגמה, ביצוע עצמאי של פעולות טיפוח עצמי נוספות כמו מקלחת בסוף היום (כלומר, הכללת תגובה). הדיווח האנקדוטי של האם על אודות בקשתה של מיקה להשתמש ביישומן גם בשעות הערב מצביע על החשיבות במחקר על ההכללה.

שלישית, מחקר זה היה מוגבל בנתוניו להשלמה עצמאית של שלבי התארגנות הבוקר, מאחר שלא אספנו נתונים גולמיים על אודות משתנים אחרים נוספים שיכולים להעיד על עוצמת השינוי ההתנהגותי שחל. לדוגמה, נתונים כמו משכי זמן של ביצוע פעולות הבוקר בקו־בסיס לעומת התערבות, שכיחות של הנחיות מילולית וסיוע פיזי לאורך כל המחקר, מידה מדווחת של רוגע לעומק דוחק שהורה חש בכל בוקר עם היציאה מהבית, התפתחות טבעית רוחבית של ניהול עצמי ועצמאות בתחומים אחרים (לדוגמה, תיעוד יוזמה עצמית של המשתתפות להכין את ארוחת הבוקר לבדן) ורמת תפקוד לאורך היום. לבסוף, המחקר ותוצאותיו מוגבלים לנוכחותה של החוקרת בתוך הבית בעת המחקר.

השלכות להורים ולאנשי מקצוע התומכים בילדים בגיל הרך

מן המחקר עולות שלוש השלכות להורים ולאנשי מקצוע התומכים בילדים בגיל הרך ואשר יכולות לסייע למבוגרים ליצור סביבה תומכת בניהול עצמי. ככל שהילדים יתמחו יותר בשגרה ובניהולה, הם יישענו יותר על עצמם, יהיו בטוחים יותר ומסוגלים יותר לקחת אתגרים נוספים מעבר לשגרה. להלן ההשלכות:

- א. כינון שגרה עקבית – שגרה עקבית מאפשרת סביבה צפויה שבה הילדים יכולים לבסס פעילות עצמאית, ובכך לפתח תחושת ביטחון, אוטונומיה, מסוגלות והתמחות.
- ב. לוחות זמנים של פעילות מקדמים ניהול עצמי – הורים ואנשי מקצוע יכולים להשתמש בלוחות אלקטרוניים או ליצור לוחות באמצעות סמלים, תמונות וציורים. הלוחות מסייעים לילדים להבין את הרצף המשימות, מספקים תזכורת חזותית של הפעולות שצריכות להיעשות, ומסייעים בהפחתת ההסתמכות הקבועה על הנחיות מילוליות מהורים. לוחות זמנים אלקטרוניים של פעילות מומלצים במיוחד, שכן הילדים יכולים לשאת את המכשיר עימם, מה שיכול לקדם המשכיות ועקביות בניהול השגרות בסביבות שונות כמו בית וקהילה.
- ג. קידום תקשורת חיובית ושיתופיות – שימוש בהתערבות לניהול עצמי כמו במחקר הנוכחי מאפשר תקשורת חיובית בין ההורים לילדים במהלך שגרת התארגנות הבוקר. בשלבים

מתקדמים יותר ניתן יהיה להעביר אחריות לילדים בקבלת החלטות כמו בחירת הבגדים ליום הלימודים ובכך לקדם את האוטונומיה שלהם ואת תחושת האחריות על התהליך. לסיכום, מחקר חלוץ זה לימד אותנו כי לוח זמנים אלקטרוני של פעילות הוא כלי אטרקטיבי לקידום ניהול עצמי בגיל הרך. הורים וילדים יכולים ללמוד בקלות יחסית את השימוש ביישומון קידס טיימר, שבמחקר הנוכחי הביא לשינוי מיידי וניכר בהשלמה עצמאית של שלבי שגרת התארגנות בוקר. שילוב של שגרה עקבית יחד עם אסטרטגיה מובנית לניהול עצמי כמו קידס טיימר לתוך הפעילות היומיומית יכולה לתרום לאוטונומיה, ליכולת הארגון וההתמדה של ילדים בגיל הרך ולהתמודדות עתידית עם העולם שהם חיים בו (גידלביץ' וחיים, 2022; Montroy et al., 2016; Savina, 2021).

רשימת מקורות

גידלביץ', ס' וחיים, ע"ח (2022). השפעת תוכנית התערבות רגשית על ויסות רגשי, על מוטיבציה ללמידה ועל דיוק בקריאה בקרב תלמידי כיתה א. *חוקרים @ הגיל הרך*, 16, 1-38.

סגל-דרורי, א' וקורת, ע' (2015). הספר האלקטרוני ככלי לקידום אוריינות ושפה בגיל הרך: מה למדנו ממחקר של עשור בתחום? *חוקרים @ הגיל הרך*, 3, 1-31.
רן, ע', רומי, ש' ויוספסברג-בן יהושע, ל' (2018). התערבויות לטיפול מיומנויות חברתיות רגשיות (SEL) (*Social Emotional Learning*; *SEL*) והטמעתן במערכת החינוך. סקירה מוזמנת כחומר רקע לעבודת ועדת המומחים של האקדמיה הלאומית למדעים בנושא התאמת תוכניות הלימודים וחומרי הלימוד למאה ה-21. מכון מופ"ת.

<http://education.academy.ac.il/SystemFiles/23246.pdf>

שפרלינג, ד' (2018). למידה חברתית-רגשית: מיפוי מושגי, בסיס תיאורטי ואמפירי. בתוך ל' יוספסברג-בן-יהושע (עורכת), *סקירה מוזמנת כחומר רקע לעבודתה של ועדת המומחים לנושא טיפוח והטמעה של למידה חברתית-רגשית במערכת החינוך*.

<http://education.academy.ac.il/SystemFiles/23258.pdf>

- Akers, J. S., Higbee, T. S., Pollard, J. S., Pellegrino, A. J., & Gerencser, K. R. (2016). An evaluation of photographic activity schedules to increase independent playground skills in young children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(4), 954–959.
<https://doi.org/10.1002/jaba.327>
- Blackwell, A. L., Yeager, D. C., Mische-Lawson, L., Bird, R. J., & Cook, D. M. (2014). Teaching children self-regulation skills within the early childhood education environment: A feasibility study. *Journal of Occupational Therapy, Schools and Early Intervention*, 7(3-4), 204–224.
<https://doi.org/10.1080/19411243.2014.966013>
- Chan, M. Y., Lin, Y. H., Lin, L. F., Lin, T. W., Hsu, W. C., Chang, C. Y., & Hsu, J. Y. J. (2017, February). WAKY: Assisting parent-child communication for better morning routines. In *Proceedings of the 2017 ACM conference on computer supported cooperative work and social computing* (pp. 2287-2299). <https://doi.org/10.1145/2998181.2998233>
- Cheslock, M. A., & Kahn, S. J. (2011). Supporting families and caregivers in everyday routines. *The ASHA Leader*, 16(11), 10–13.
<https://doi.org/10.1044/leader.FTR1.16112011.10>
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3rd Ed.). Merrill.
- Dunst, C. J., Bruder, M. B., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2006). Everyday activity settings, natural learning environments, and early intervention practices. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 3(1), 3–10. <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2006.00047.x>

- Grazzani, I., Ornaghi, V., Agliati, A., & Brazzelli, E. (2016). How to foster toddlers' mental-state talk, emotion understanding, and prosocial behavior: A conversation-based intervention at nursery school. *Infancy*, 21(2), 199–227. <https://doi.org/10.1111/infa.12107>
- Hautakangas, M., Kumpulainen, K., & Uusitalo, L. (2022). Children developing self-regulation skills in a Kids' Skills intervention programme in Finnish Early Childhood Education and Care. *Early Child Development and Care*, 192(10), 1626–1642.
<https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1918125>
- Jimenez-Gomez, C., Haggerty, K., & Topçuoğlu, B. (2021). Wearable activity schedules to promote independence in young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(1), 197–216.
<https://doi.org/10.1002/jaba.756>
- Lunkenheimer, E., Kemp, C. J., Lucas-Thompson, R. G., Cole, P. M., & Albrecht, E. C. (2017). Assessing biobehavioral self-regulation and coregulation in early childhood: The parent-child challenge task. *Infant and Child Development*, 26(1), e1965. <https://doi.org/10.1002/icd.1965>
- Matthews, J. S., Ponitz, C. C., & Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 689–704. <https://doi.org/10.1037/a0014240>
- McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2012). Self-regulation in early childhood: Improving conceptual clarity and developing ecologically valid measures. *Child Development Perspectives*, 6(2), 136–142.
<https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00191.x>

- Montroy, J. J., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., McClelland, M. M., & Morrison, F. J. (2016). The development of self-regulation across early childhood. *Developmental Psychology*, 52(11), 1744–1762.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/dev0000159>
- O'Neill, R. E., Albin, R. W., Storey, K., Horner, R. H., & Sprague, J. R. (2015). *Functional assessment and program development for problem behavior: A Practical handbook*, (3rd Ed.). Cengage.
- Pierce, K. L., & Schreibman, L. (1994). Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(3), 471–481.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-471>.
- Ponitz, C. E. C., McClelland, M. M., Jewkes, A. M., Connor, C. M., Farris, C. L., & Morrison, F. J. (2008). Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral regulation in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(2), 141–158. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.01.004>
- Posner, M. I., Rothbart, M. K., Sheese, B. E., & Voelker, P. (2014). Developing attention: Behavioral and brain mechanisms. *Advances in Neuroscience*, 2014, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2014/405094>
- Reinert, K. S., Higbee, T. S., & Nix, L. D. (2020). Creating digital activity schedules to promote independence and engagement. *Behavior Analysis in Practice*, 13, 577–595.
<https://doi.org/10.1007/s40617-020-00437-8>
- Rimm-Kaufman, S. E., Curby, T. W., Grimm, K. J., Nathanson, L., & Brock, L. L. (2009). The contribution of children's self-regulation and classroom

quality to children's adaptive behaviors in the kindergarten classroom. *Developmental Psychology*, 45(4), 958–972.

<https://doi.org/10.1037/a0015861>

Savina, E. (2021). Self-regulation in preschool and early elementary classrooms: Why it is important and how to promote it. *Early Childhood Education Journal*, 49(3), 493–501.

<https://doi.org/10.1007/s10643-020-01094-w>

Segal, R. (2004). Family routines and rituals: A context for occupational therapy interventions. *The American Journal of Occupational Therapy*, 58(5), 499–508. <https://doi.org/10.5014/ajot.58.5.499>

Williams, K. E., & Berthelsen, D. (2017). The development of prosocial behaviour in early childhood: Contributions of early parenting and self-regulation. *International Journal of Early Childhood*, 49, 73-94.

<https://doi.org/10.1007/s13158-017-0185-5>