



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי
טכנולוגי ע"ש עמוס דה שליט



אוניברסיטת חיפה
הפקולטה לחינוך



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים

מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية

חינוך פיננסי ומתמטיקה

פעילויות לכיתות ד-ו



מרכז מורים ארצי במקצוע: מתמטיקה. הפרויקט מבוצע עפ"י מכרז 09/07.13 עבור המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך.
כל הזכויות שמורות למשרד החינוך

מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי – הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת חיפה
שדרות אבא חושי 199, הר הכרמל, חיפה, מיקוד 3498838

פקס: 04-8288073

אתר: <http://ymath.haifa.ac.il>

טל' 04-8240646

דוא"ל: mathcntr@edu.haifa.ac.il

מבוא

בשני העשורים האחרונים ישנה התעניינות מחקרית הולכת וגוברת בנושא של אוריינות פיננסית, והאופן שבו זו קשורה בסטטוס הפיננסי, או בהתנהגויות הפיננסיות המאפיינות את התנהלותם של אנשים (Lusardi & Mitchell, 2011). השכיחות הגבוהה של התנהגויות פיננסיות לקויות בקרב מבוגרים (Campbell, 2006) עודדה רבים מהחוקרים להציע חינוך לאוריינות פיננסית כאמצעי לטיפול קבלת החלטות מושכלות. מחקרים אלו הציעו כי שילוב של פעילויות לימודיות בבתי הספר, בפרט גם בקרב בני גיל בית הספר היסודי, יכול לשפר את התנהגותם הפיננסית של תלמידים בבגרותם (למשל, Suiter & Meszaros, 2005). ההנחה היא כי חינוך פיננסי בבתי הספר יוביל לפיתוח ידע ומיומנויות בסיסיים, אשר ישפרו את מסוגלותו של הפרט לקבל החלטות פיננסיות אופטימליות יותר בעתיד לאחר הלימוד (U.S. Consumer Financial Protection Bureau, 2013). יתר על כן, ילדים ונוער בימינו מושפעים מאוד מהמצבים הפיננסיים שאיתם מתמודדות משפחותיהם. מצבים אלו, ובפרט מצבים של קושי פיננסי במשפחה, עשויים להיות עבורם הזדמנויות לטיפול ולשיפור המיומנויות הפיננסיות האישיות שלהם (McCormick, 2009). חינוך פיננסי הרוותם מצבים יומיומיים יכול לדמות ולהעשיר הזדמנויות למידה כאלו.

נוסף על כך, חינוך לצרכנות נבונה, דהיינו פיתוח הרגלי קנייה המבוססים על צרכים אמיתיים וקבלת החלטות מושכלת, מהווה הזדמנות מצוינת ללמד מתוך ההקשר הפיננסי, נושאים מתמטיים המשרתים אותנו בחיי היומיום (למשל, [המועצה הישראלית לצרכנות](#), 2010). אפשר למשל ללמד לומדים צעירים לזהות כדאיות של מבצעים (אחוזים, גודל אריזה מול מחיר, יחסים), הבנה של גרפים וקריאת טבלאות. בתמורה, הידע המתמטי והחשיפה להיבטים של צרכנות נבונה יאפשרו לתלמידים להגן על זכויותיהם הצרכניות, לבחור בתבונה בין ההיצעים השונים, לבצע פעולות אקטיביות התורמות להתנהלות צרכנית נבונה, להבין את חשיבותו של חיסכון (לטווח קצר ולטווח ארוך) וכדומה. כלומר, הידע המתמטי והידע הפיננסי צפויים להתפתח באופן הדדי ולתמוך זה בזה. בה בעת, עצם ההתנסות בקבלת החלטות פיננסיות יומיומיות מזמנת חשיבה על ערכים פיננסיים, ומתוך שכך יכולה לחשוף תפיסות ערכיות קיימות ולעודד צמיחה של תפיסות בשלות או מושכלות יותר.

בסקירה זו נפתח בהבהרת מושגי היסוד – אוריינות פיננסית וחינוך פיננסי. בהמשך נתייחס לשילוב חינוך פיננסי בקרב בני גיל בית הספר היסודי, ולהיבטים פדגוגיים שנמצאו מתאימים במיוחד לחינוך פיננסי בגילאים הללו. הפעילויות שבאוגדן עוצבו על בסיס היבטים ורעיונות אלו.

אוריינות פיננסית וחינוך פיננסי

אוריינות פיננסית היא שילוב בין הכרה, ידע והבנה של מושגים פיננסיים, כמו גם היכולת ליישם ידע ומיומנויות בתחום הפיננסי לצורך התמודדות יעילה ומושכלת בחיים האמיתיים (פיזה, 2012). אוריינות פיננסית גם כוללת את היכולת להעריך סיכונים או סיכויים, היכולת לבצע בחירות והחלטות פיננסיות מבוססות ידע, והיכולת לפנות לייעוץ מקצועי מתאים במידת הצורך. פיתוח אוריינות פיננסית חשוב במיוחד בימינו. תוחלת החיים הגבוהה מחייבת תכנון פיננסי ארוך טווח המתבטא, למשל, בבחירת מסלול הפנסיה המתאים לצעירים המתחילים את מסלול העבודה בחייהם. שפע המוצרים לקנייה מצריך מודעות לצרכנות נבונה וידע על אשראי והלוואות. הנגישות הרבה לשווקים פיננסיים מתוחכמים (כגון בורסות שונות, ביטקוין ועוד) וריבוי של מוצרים פיננסיים וטכנולוגיים מצריכים גם הם ידע והבנה בתחום (Huston, 2010).

חינוך פיננסי הוא תהליך של שיפור ההבנה בקרב החברה, ובפרט בקרב תלמידים, לגבי מושגי בסיס פיננסיים, הבא לתת מענה לצורך בפיתוח אוריינות פיננסית. מעבר להכרת המושגים, המטרה בחינוך פיננסי היא גם פיתוח מודעות לסיכונים פיננסיים אפשריים ו/או להזדמנויות פיננסיות. חינוך פיננסי עוסק בנושאים כגון: ניהול תקציב והצבת מטרות כספיות, הכרת אמצעי תשלום שונים, ניהול חשבון בנק וצרכנות נבונה (משרד האוצר, 2012). החינוך הפיננסי כרוך בפיתוח מיומנויות קוגניטיביות כגון איתור מידע, השוואה, אומדן והערכה, כמו גם כישורי שפה ויכולת התמודדות רגשית (Update, OECD, 2017). החינוך לאוריינות פיננסית יכול לטפח בפרט מיומנויות (Batty, Collins, & Odders-White, 2015) כמפורט להלן:

1. תכנון פיננסי טוב יותר לאור הצרכים ולא לאור הרצונות של הצרכן;
2. הפקת תועלת ובחירה מוצלחת של מוצרים פיננסיים;
3. החלטות לגבי השאלות היכן ומתי להשקיע.

בעוד שבמקור התמקדו חוקרים ואנשי חינוך בפיתוח אוריינות פיננסית בגילאי בית הספר התיכון וחטיבת הביניים, הרי בהדרגה החלו לדון בנושא ולבחון את הערך הגלום בשילובו גם בקרב תלמידים בבית הספר היסודי (Michael Collins & Odders-White, 2015).

חינוך לאוריינות פיננסית בגיל בית הספר יסודי

שיקולים שונים תומכים במהלך לשלב חינוך פיננסי כבר בקרב תלמידים בבית הספר היסודי, והם עדויות לערך הגלום בשילובו: הכוח הצרכני שמהווים כיום ילדים צעירים; קבלת החלטות כלכליות משמעותיות בגילאים צעירים ובכלל; העובדה שבגילאים אלו טרם התגבשו תפיסות מוטעות באופן מושרש ועמוק. ראשית, נפרט מעט על שיקולים מרכזיים אלו. בהמשך נתייחס

לביקורת הקיימת כנגד חינוך פיננסי, ונבהיר כיצד אפשר בכל זאת להציע לתלמידים צעירים חוויות לימוד משמעותיות.

שיקול ראשון התומך בשילוב פעילויות חינוך פיננסי בגילאים צעירים הוא מגוון העדויות לאפקטיביות של תוכניות שיושמו עד כה. מחקרים הראו כי כבר בילדות המוקדמת אפשר לטפח הבנה של מושגים הקשורים לחיסכון כספי, כגון בעלות (המוצר שייך לי) או דחיית רכישה (Schug, 1987). תוכניות חינוך פיננסי שיושמו בבתי ספר יסודיים תרמו לקידום ידע מושגי כגון ריבית, אשראי או תקציב. תוכניות אלו נמצאו גם כמעודדות התנהגויות פיננסיות חיוביות כגון (Go, Varcoe, Eng, Pho, & Choi, 2012). עוד דווח כי תוכניות חינוך פיננסי ארוכות טווח נמצאו משפרות אוריינות פיננסית ומסוגלות פיננסית באופן כללי, ללא תלות ברקע הסוציאלקונומי של משפחות התלמידים (Sherraden, Johnson, Guo, & Elliott, 2011).

לצד היכולת לפתח הבנה בנוגע למושגי יסוד פיננסיים, שיקול שני הוא הגישה של ילדים צעירים כיום למשאבים כלכליים כגון דמי כיס, או שכר על עבודות מזדמנות (Doss, Marlowe, & Godwin, 1995). ישנה חשיבות אם כן לכך שתלמידים צעירים ילמדו כיצד לנהל את תקציבם האישי, וילמדו לעקוב אחר חסכונותיהם והוצאותיהם, תוך התחשבות בסיכונים פיננסיים ואירועים עתידיים. הגישה הישירה למשאבים לצד נכונות של הורים להשקיע כספים רבים בילדיהם הובילו לכך, שבימינו ילדים צעירים הם כוח צרכני גדול וקהל יעד מרכזי למגוון רחב של מוצרים (Suiter & Meszaros, 2005). מתוך כך ילדים צעירים הם גם קהל יעד מרכזי של פרסומות ומנגנוני שיווק. משמעות הדבר היא שכבר בגילאים צעירים נחוצה היכרות עם שיטות שיווק שונות, וישנה חשיבות לפיתוח גישה ביקורתית כלפי מבצעים או הנחות.

יתר על כן, במשפחות עם רקע של מצוקה כלכלית נדרשים הילדים לקבל החלטות פיננסיות קריטיות מיד עם השלמת לימודיהם בבית הספר התיכון (McCormick, 2009). גם ילדים שאינם חווים קשיים כלכליים בצעירותם יאלצו בעתיד להתמודד עם אתגרים פיננסיים, ולקבל החלטות בעלות השפעות מרחיקות לכת על חייהם. אלו כוללות בחירת נתיב השכלתי, בחירת קריירה, חיסכון והוצאת הכנסה ושימוש באשראי (Suiter & Meszaros, 2005). חינוך לאוריינות פיננסית בגיל צעיר יכול לתת מענה לתפיסות מוטעות, הנחות מוטעות ואי-הבנות אשר עומדות בבסיס בחירות כלכליות שליליות בקרב מבוגרים (Meszaros & Suiter, 1998).

שיקול נוסף לעידוד חינוך פיננסי בגילאים צעירים הוא ההזדמנות לטפח לא רק כישורים ספציפיים, אלא גם גישה חיובית כללית והתנהגויות כלכליות חכמות, טרם התגבשו התנהגויות ותפיסות שליליות (Schug & Walstad, 1991). חוקרים מדגישים שללא חינוך פיננסי תלמידי בית ספר יסודי יעדיפו לרכוש מוצרים על סמך רצונותיהם ולא על סמך צרכיהם, גישה שאינה

מאפיינת כמובן צרכנות נבונה, אך ניתנת לשינוי באמצעות התערבות חינוכית (Perdanasari, Sudiyanto, & Octoria, 2019). נראה כי אפילו התנסויות חינוכיות נקודתיות או קצרות טווח יכולות לסייע לתלמידים צעירים בפיתוח גישות חיוביות יותר כלפי חיסכון אישי או בנקאות (Batty, Collins, & Odders-White, 2015).

הביקורת הרווחת לגבי שילוב של חינוך פיננסי בגילאים צעירים מתייחסת לכך שקיימים מעט מחקרים העוסקים בקשר שבין חינוך פיננסי בגיל צעיר להתנהגות פיננסית נכונה בגילאים בוגרים. ביקורת זו מצביעה על כך, שהמחקרים הקיימים מעידים רק בחלקם על קשר כזה. להשפעת הסביבה, לעומת זאת, תפקיד משמעותי בעיצוב אופן ההתנהלות הפיננסית, אך זו איננה ניתנת למיתון בהכרח בעזרת פעילויות בית ספריות. למרות זאת, גם המסויגים שבחוקרים טוענים כי יש להקדים את לימוד החינוך הפיננסי מגיל בית הספר התיכון לגילאים הצעירים יותר. זאת כדי לפגוש את התלמידים בעודם פתוחים יותר לרעיונות חדשים, ומבלי שיידרש תיקון של תפיסות שגויות והרגלים לקויים בתחום החינוך הפיננסי בשל ההשפעות הסביבתיות (Batty, Collins, & Odders-White, 2015).

לסיכום, גם אם ידע ומיומנויות פיננסיים מסוימים אינם תואמים את גילם הצעיר, ילדים בגילאי בית הספר היסודי ייצאו נשכרים מחינוך המותאם לגילם, שמטרתו טיפוח של מיומנויות בסיסיות יותר אשר בעתיד יסייעו בביסוס התנהגויות כלכליות חכמות. מיומנויות בסיסיות אלו מתקשרות למיומנויות אישיות ומיומנויות מתמטיות בגילאים צעירים. לדוגמה, מיומנות אישית כגון ביטחון עצמי, ומיומנות מתמטית כגון חשיבה כמותית, נמצאו קשורות לידע פיננסי, לבחירות כלכליות מושכלות, ובאופן כללי לביקורתיות ולקבלת החלטות זהירה (Kasman, Heurberger, & Hammond, 2018). אין בכך כדי לטעון שדי בהתנסויות חינוכיות בגיל צעיר. טיילור וואגלנד (Taylor, & Wagland, 2013) טענו כי אפשר – ואפילו רצוי – לחזק התנסויות מוקדמות אלו גם בפעילויות המשך בגילאים מאוחרים יותר. השאלה היא כיצד יש לעצב פעילויות לימודיות המתאימות ללומדים צעירים, שאת הידע הנבנה במסגרתן אפשר יהיה מאוחר יותר לטפח ולמנף לידע פיננסי מתקדם יותר.

עיצוב פעילויות לחינוך לאוריינות פיננסית בגיל צעיר

עיצוב פעילויות שמטרתן פיתוח אוריינות פיננסית בקרב ילדים בגילאים צעירים מצריך זיהוי של המיומנויות או הידע המתמטי הנדרשים, ובחינה של התאמתם לגיל הלומדים והתכנים שלמדו עד כה (Scheinoltz, Holden, & Kalish, 2011). נמצא כי יישום של אוריינות פיננסית דורש שימוש בארבע פעולות החשבון הבסיסיות של חיבור, חיסור, כפל וחילוק במספרים השלמים ובמספרים העשרוניים עם שימוש באחוזים (פיזה, 2012). לפיכך, אומנם מיומנות פיננסית דורשת מיומנות אריתמטית, אולם אלו פעולות חשבון בסיסיות יחסית,

ובמידת הצורך אפשר להסתייע במחשבון כדי להסיט את המיקוד מהמיומנות החישובית להתמודדות עם הסיטואציה הפיננסית המצריכה אותה (Huston, 2010). זאת ועוד, ישנן ראיות כי בעיות מסוימות יכולות אף לעודד חשיבה מתמטית מורכבת עם תכנים מתמטיים שטרם נלמדו באופן פורמלי, כגון יחס ופרופורציה (Sawatzki, Downton, & Cheeseman, 2019). משמעות הדבר היא שאין הכרח לראות בתכנים המתמטיים הנדרשים עצמם משוכה, וחינוך פיננסי יכול להיות מותאם ללומדים צעירים. השאלה אפוא היא אילו מושגים כלכליים ראויים להילמד בגילאים הצעירים.

בהתבסס על הספרות המחקרית נראה כי המושגים הרלוונטיים ביותר לחיי היומיום של תלמידים צעירים קשורים לניהול פיננסי אישי ועסקי (כגון הוצאות והכנסות, השוואת מחירים, חיסכון ותקציב) ותעסוקה (כגון שכר, רווח והצעת עבודה). אף על פי שההבנה הפיננסית של ילדים צעירים איננה מתוחכמת בהכרח (Berti & Bombi, 1988), כבר בגילאים צעירים מאוד (החל מגיל ארבע), הם אכן יכולים לגבש הבנה כלשהי בנוגע למגוון מושגים פיננסיים הקשורים לנושאים הללו (Roos et al., 2005). למשל, כבר בגיל בית הספר היסודי ילדים יכולים לתפוס מושגים כגון ייצור, צריכה (consumption), חיסכון, היצע וביקוש, כסף וסחר חליפין (barter), החלפת סחורה כתחליף לתשלום כספי (Watts & Walstad, 2006). תפיסות ראשוניות אלו יכולות לשמש בסיס להבנה מורכבת, או בשלה שתצמח מתוכן בעתיד (Leiser, 1983). תנאי לכך הוא חשיפה מוקדמת למושגים הללו, ושיח עליהם שיכול לחשוף תפיסות ראשוניות ולעודד את הבשלתן. ואולם, בשל ההשפעה החברתית המכרעת על עיצוב תפיסותיהם הפיננסיות של ילדים (Ivan & Dickson, 2008), יש חשיבות לטפח לא רק הבנה מושגית, אלא גם הבנה של ערכים שנלווים לצרכנות נבונה וקבלת החלטות כלכליות מושכלת.

גישה פדגוגית כללית אחת שנמצאה מועילה במיוחד לטיפול הבנה מושגית לצד ערכים של צרכנות נבונה בהקשר של חינוך פיננסי (ויש שיטענו בחינוך ככלל), היא למידה השתתפותית (participatory learning), דהיינו למידה הכוללת ריבוי הזדמנויות להשתתפות של תלמידים דרך גילוי או חקר (Kasman et al., 2018). מעבר לקריאה לכך שתלמידים יהיו פעילים במהלך השתתפותם, רבים מדגישים את החשיבות של התנסות חוזרת ונשנית שמטרתה מיצוק ופיתוח של הבנות ראשוניות (למשל Michael Collins & Odders-White, 2015), ואת חשיבות האוטנטיות של ההתנסות עצמה. הערך של למידה מתוך מצבים אמיתיים או בעיות יומיומיות נחקר רבות. המטרה הייתה לעודד בנייה של הבנה מתמטית מתוך הפעלת שיקולים הגיוניים בתוך הקשר שמזמן אותם באופן טבעי, כתחליף להוראה שבסיסה הצגת תכנים מתמטיים כמערכת מוכנה (Freudenthal, 1971; 1973; 1991). על בסיס גישה זו נבחן הפוטנציאל הפדגוגי הגלום בבעיות מילוליות עשירות המעוגנות בהקשר יומיומי, ובפרט נמצאו התרומות של השימוש בבעיות מסוג זה:

- מועילות לפיתוח מוטיבציה ללמידה (Middleton, 1995);
- מעודדות השתתפות פעילה ומועילה בחקר מתמטי (Van den Heuvel, 2005);
- מספקות הזדמנויות לפיתוח הבנה מתמטית מעמיקה (Lesh & Harel, 2003);
- מסייעות לתלמידים לחוות את הרלוונטיות של לימוד מתמטיקה לחייהם מחוץ לכותלי בית הספר (English & Sriraman, 2010; Sullivan, 2011).

פוטנציאל זה רלוונטי בפרט גם בהקשר של חינוך פיננסי, וניכר כי רלוונטיות הרקע של הבעיה לחיי הלומדים היא בעלת השפעה מכרעת על מידת מעורבותם ועל עומק תובנותיהם. למשל, הקשר של לקיחת משכנתא מתאים פחות ללומדים צעירים מאשר השוואה בין מבצעים על מוצרים שמעניינים אותם (Sole, 2017). לכן בחרנו לכלול באוגדן זה רצף של פעילויות המאפשרות ריבוי הזדמנויות ללמידה פעילה, מתוך חקר של בעיות יומיומיות שמטרתן פיתוח הבנת מושגים פיננסיים, כמו גם חינוך לערכים פיננסיים מרכזיים.

מילון מושגים פיננסיים

על פי סקירת הספרות שהובאה לעיל, פעילויות האוגדן עוסקות במגוון מושגי יסוד הקשורים לתחום הניהול פיננסי האישי, ולקבלת החלטות פיננסיות מושכלות אישיות ועסקיות. להלן פירוט של המושגים המרכזיים שרלוונטיים לפעילויות בהמשך. מבנה האוגדן והאופן שבו שולבו המושגים הללו בפעילויות המוצעות בו יתואר מיד לאחר מכן.

אמצעי שיווק: כלים לקידום מכירה של מוצר (סחורה, שירות או רעיון). אלו כוללים למשל מידע על הנחות או מבצעים וקופונים.

בחינת כדאיות קנייה/ הצעות עבודה: בדיקה אם הצעה מסוימת משתלמת. רלוונטי במיוחד כאשר ישנן מספר אפשרויות (מספר הצעות מחיר לפריט או מספר הצעות שכר עבור עבודה מסוימת) ובחינת כדאיות דרך השוואה ביניהן.

הוצאות: כסף שאדם מוציא על רכישות (קניות) של מוצרים ושירותים. בדרך כלל בוחנים את ההוצאות לתקופה נתונה – שבוע, חודש, שנה (מתוך: [מילון מושגים לחינוך הפיננסי, מטח](#)).

הכנסות: כסף שאדם מרוויח או מקבל ואינו חייב להחזיר. סוגי הכנסות: שכר עבודה, דמי כיס, מתנות, פרסים. בדרך כלל בוחנים את ההכנסות לתקופה נתונה – שבוע, חודש, שנה. יש הכנסות קבועות ויש הכנסות משתנות (מתוך: [מילון מושגים לחינוך הפיננסי, מטח](#)).

חיסכון: שמירת כספים לשימוש עתידי, לדוגמה: על ידי צבירה של כסף בבנק, או השקעה בתוכנית פנסיה. יש אפיקי חיסכון רבים הנבדלים זה מזה, בין השאר בתקופת החיסכון ובסיכוי לגידול בסכום החיסכון עד למועד השימוש בכסף (מתוך: [מילון מושגים לחינוך הפיננסי, מטח](#)).

מס ערך מוסף (מע"מ): מס שמשלמים על קנייה, כלומר, סכום שיש להוסיף לכל רכישה של מוצר או שירות. המע"מ בישראל כיום הוא 17% ממחיר הרכישה.

צרכן: מי שקונה מוצר או מקבל שירות מעוסק במהלך עיסוקו, לשימוש שעיקרו אישי, ביתי או משפחתי (מתוך: [מילון מושגים לחינוך הפיננסי, מטח](#)).

צרכנות נבונה: אפשר לכוונת גם כצרכנות מושכלת או אחראית. צריכה המבוססת על שיקולים הגיוניים וצורך אמיתי להבדיל מרצונות מידיים. שיקולים אלו כוללים השוואת מחירים, בירור הצרכים לפני הקנייה, תכנון רכישה בהתאמה לתקציב נתון, התחשבות בהוצאות ובצרכים של אחרים (למשל, המשפחה) והימנעות מקנייה אימפולסיבית ומיותרת (מתוך: ["צרכנים נבונים מגלים אחריות"](#)).

רווח וחלוקת רווחים: רווח הוא היתרה בין ההכנסות בניכוי ההוצאות. חלוקת רווחים היא תהליך של תשלום (של חברה לבעלי המניות) כספים מתוך הרווח הכולל. התשלומים המחולקים נקראים "דיבידנד".

שוק התעסוקה: תפיסה שלפיה עבודתם של בני-אדם הנסחרת בתמורה לתשלום בצורת משכורת פועלת על פי מנגנון של שוק. בשוק העבודה העובדים מתחרים ביניהם על המשרות הפנויות, והמעסיקים מתחרים ביניהם על כוח האדם. על פי גישה זו, התחרות גורמת לכך שיפעלו על השוק עקרונות כלכליים כלליים כמו היצע וביקוש, אך יש לו גם מאפיינים מיוחדים בשל המורכבות של סחר בזמן של בני-אדם.

שכר והצעות שכר: שכר הוא תשלום עבור עבודה. בתנאים של משק מודרני השכר נקבע בהסכמה בין נותן השכר (המעביד) לבין העובד. לפיכך, מקובל לספק לעובד פוטנציאלי הצעת שכר טרם תחילת העסקתו. במסגרתה, מפורטים אופן התשלום המוצע וגובהו.

תקציב: כלי ניהולי לתכנון הוצאות והכנסות לאדם, למשפחה, לארגון, לבית ספר, למדינה. תכנון תקציבי מתבצע בדרך כלל בתקופה מסוימת לפני תחילת הפעילות. זהו תקציב אישי או משפחתי לתקופה של שבוע או שנה. אך לעיתים מתבצע תכנון תקציבי למשך חייו של פרויקט מסוים (למשל תקציב ללימוד נהיגה). התקציב כולל את כל ההכנסות ואת כל ההוצאות. (מתוך [מילון מושגים לחינוך פיננסי, מטח](#)).

תקציב מאוזן: תקציב שבו ההוצאות המתוכננות לתקופת זמן נתונה שוות ומכוסות על ידי ההכנסות הצפויות באותה תקופה (מתוך: [מילון מושגים לחינוך הפיננסי, מטח](#)).

מבנה האוגדן

באוגדן שבע פעילויות המתאימות לתלמידי כיתות ד-ו, המציגות מגוון כללי יסוד של התנהלות כלכלית. מטרתן לאפשר התנסות בלמידה המעודדת בחירות שקולות ואחריות בחיי היומיום הכוללים את ההיבט הפיננסי, התקציב האישי ומרכיביו. כל פעילות מציגה הקשר יומיומי ושאלות מציאותיות לגביו. עבור כל פעילות מוצג דף הפעילות שאפשר לחלק לתלמידים, ובהמשך מדריך למורה שבו מפורטים מטרות הפעילות, החיבור הכללי שלה לחינוך פיננסי,

המושגים הפיננסיים והמתמטיים הספציפיים שרלוונטיים אליה, הנחיות להעברתה והמהלך המוצע לה. המדריך גם כולל פתרונות אפשריים, הצעות לדיוני המשך והרחבה ושינויים אפשריים, כדי להתאים את רמת המורכבות של הפעילות לתלמידים שונים. כל אחת מהפעילויות כוללת הגדרות של מושגים בסיסיים המופיעים בפעילות, וזאת כדי לעודד פיתוח של שיח משותף בתחום.

המטרה בריבוי הפעילויות באוגדן היא לאפשר התנסויות חוזרת ונשנות שנמצאו כתורמות ללמידה. ואולם אין הכרח להפעיל את כלל הפעילויות, ואפשר בהחלט לברור מתוך השבע המוצעות לפי פניות הכיתה ורמתה. בין אם יופעלו כלל הפעילויות או חלק מהן, ישנו רציונל פדגוגי לסדר הופעת הפעילויות באוגדן, ומומלץ לעבוד לפיו. בפרט, שתי הפעילויות הראשונות מזמנות התנסות בסיסית יחסית, ויתר הפעילויות משלבות ובונות על המיומנויות הנבנות במסגרתן. בעוד שפעילויות 1-3 עוסקות בתקציב אישי, פעילויות 4-5 עוסקות בתקציב קבוצתי. פעילויות 6-7 עוסקות בהצעות תשלום בשוק העבודה.

פירוט התכנים המרכזיים של הפעילויות:

- פעילות 1 צרכנות נבונה וקבלת החלטה מושכלת בבחירת מוצר.
- פעילות 2 תקציב עסקי ומרכיביו.
- פעילות 3 שילוב של התכנים של פעילויות 1 ו-2.
- פעילות 4 תקציב אישי או קבוצתי, בחירה בין שתי הצעות, התייחסות למע"מ.
- פעילות 5 תקציב אישי או קבוצתי, בחירה בין שתי הצעות, ניתוח מידע ויזואלי (גרף עוגה).
- פעילות 6 הצעות תשלום בשוק העבודה – עבודה אחת ומספר אפשרויות לקבלת שכר.
- פעילות 7 הצעות תשלום בשוק העבודה – בחירה בין מספר הצעות עבודה, כל אחת עם אופן קבלת שכר שונה.

משרד האוצר – אגף שוק ההון ביטוח וחיסכון. (2012). אסטרטגיה לאומית לקידום חינוך פיננסי בישראל. ירושלים: משרד האוצר.

Batty, M., Collins, J. M., & Odders-White, E. (2015). Experimental evidence on the effects of financial education on elementary school students' knowledge, behavior, and attitudes. *Journal of Consumer Affairs*, 49(1), 69-96.

Berti, A. E., & Bombi, A. S. (1988). *The child's construction of economics* (G. Duveen, Trans.). Cambridge: Cambridge University Press.

Campbell, J. Y. (2006). Household finance. *Journal of Finance*, 61(4), 1553-1604 .

Doss, V. S., J. Marlowe, and Godwin, D. D. (1995). Middle-school children's sources and uses of money. *Journal of Consumer Affairs*, 29(1), 219-241.

English, L., & Sriraman, B. (2010). Problem solving for the 21st century. In L. English & B. Sriraman (Eds.), *Theories of mathematics education: Seeking new frontiers* (Advances in Mathematics Education series) (pp. 263-290). Heidelberg: Springer Science.

Freudenthal, H. (1971). Geometry between the devil and the deep sea. *Educational Studies in Mathematics*, 3, 413-435 .

Freudenthal, H. (1973). *Mathematics as an educational task*. Dordrecht: D. Reidel .

Freudenthal, H. (1991). *Revisiting mathematics education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers .

Go, C. G., Varcoe, K., Eng, T., Pho, W., & Choi, L. (2012). *Money savvy youth: Evaluating the effectiveness of financial education for fourth and fifth graders*. San Francisco, CA: Federal Reserve Bank of San Francisco.

Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316.

Ivan, B., & Dickson, L. (2008). Consumer economic socialization. In J. J. Xiao (Ed.), *Handbook of consumer finance research* (pp. 83-102). New York: Springer.

- Kasman, M., Heuberger, B., & Hammond, R. A. (2018). Recommendations for improving youth financial literacy education. Economic Studies, The Brookings Institution, www.brookings.edu/wpcontent/uploads/2018/10/ES_20181001_Financial-Literacy-Recommendations.pdf.
- Leiser, D. (1983). Children's conceptions of economics –The constitution of a cognitive domain. *Journal of Economic Psychology*, 4, 297-317.
- Lesh, R., & Harel, G. (2003). Problem solving, modelling and local conceptual development. *Mathematical Thinking and Learning*, 3(2 & 3), 157-189.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing. NBER Working Paper No. 17078. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w17078> (accessed October 2, 2014).
- McCormick, M. H. (2009). The effectiveness of youth financial education: A review of the literature. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1), 70-83.
- Meszaros, B., & Suiter, M. (1998). The case for economics in the elementary classrooms. *The Region*, (Dec), 38-43.
- Michael Collins, J., & Odders-White, E. (2015). A framework for developing and testing financial capability education programs targeted to elementary schools. *The Journal of Economic Education*, 46(1), 105-120.
- Middleton, J. A. (1995). A Study of intrinsic motivation in the mathematics classroom: A personal constructs approach. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(3), 254-279.
- Perdanasari, A., Sudiyanto, S., & Octoria, D. (2019). The importance of financial literacy knowledge for elementary school students. In *21st Century. Efektor*, 6(1), 26-31.
- Roos, V., Chiroro, P., van Coppenhagen, C., Smith, I., van Heerden, E., Abdoola, R. E., et al. (2005). Money adventures: Introducing economic concepts to preschool children in the South African context. *Journal of Economic Psychology*, 5, 243-254.
- Sawatzki, C., Downton, A., & Cheeseman, J. (2019). Stimulating proportional reasoning through questions of finance and fairness. *Mathematics Education Research Journal*, 31(4), 465-484.

- Scheinoltz, L., Holden, K., & Kalish, C. (2011). Cognitive development and children's understanding of personal finance. In *Consumer knowledge and financial decisions* (pp. 29-47). Springer, New York, NY.
- Schug, M. C. (1987). Children's understanding of economics. *The Elementary School Journal*, 87(5), 506-18.
- Schug, M. C., & W. B. Walstad. (1991). Teaching and learning economics. In *Handbook of research on social studies teaching and learning*, ed. J. P. Shaver, (pp. 411-419). New York: MacMillan Publishing Company.
- Sherraden, M. S., Johnson, L., Guo, B., & Elliott, W. (2011). Financial capability in children: Effects of participation in a school-based financial education and savings program. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(3), 385-399.
- Sole, M. A. (2017). Financial education: Increase your purchasing power. *The Mathematics Teacher*, 111(1), 60-64.
- Suiter, M., & Meszaros, B. T. (2005). Teaching about saving and investing in the elementary and middle school grades. *Social Education*, 69(2), 92-95.
- Sullivan, P. (2011). Teaching mathematics: Using research informed strategies. *Australian Education Review*. Melbourne: ACER Press.
- Taylor, S. M., & Wagland, S. (2013). The solution to the financial literacy problem: what is the answer? *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 7(3), 69-90.
- United States Consumer Financial Protection Bureau (CFPB). (2013). Transforming the financial lives of a generation of young Americans: Policy recommendations for advancing K–12 financial education. Policy White Paper. Washington, DC: CFPB Office of Financial Education. http://files.consumerfinance.gov/f/201304_cfpb_OFE-Policy-White-Paper-Final.pdf (accessed October 2, 2014).
- Update, O. (2017). Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).(2017) ,
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2005). The role of contexts in assessment problems in mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 2, 2-9.
- Watts, M., & Walstad, W. B. (2006). Research on economic education in the schools: A review of findings and a new agenda. In Watts (Ed.), *What*

works: A review of research on outcomes and effective program delivery in precollege economic education (pp. 11-17). New York: National Council on Economic Education.

http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/9B0ED130-2D78-4BB4-8345-109F02B7B116/133206/Financial_Framework_HEB.pdf

<https://lib.cet.ac.il/pages/item.asp?item=22031&source=2581>