



BLOOMBERG SAGOL  
CENTER FOR CITY LEADERSHIP  
AT TEL AVIV UNIVERSITY

**החוג למדיניות ציבורית, בית הספר לחברה ומדיניות הפקולטה  
למדעי החברה**

**סמינריון מעשי בשלטון המקומי**

**תשפ"ד**

מספר הקורס : 10824189

**נייר מדיניות בנושא החינוך במועצה אזורית מטה אשר**

**עבור ראש המועצה – מר משה דוידוביץ'**

**כיצד נשפר את החינוך במועצה מטוב למצוין**

מרצה : מר אופיר פינס-פז

מגישים :

רון יודפת

איהב חיטיב

נועם גולדברג

שלמה לרנר

## תוכן העניינים

3	תקציר מנהלים
3	המועצה ומערכת החינוך
4	עיקרי החלופות המוצעות
6	הקדמה - מצוינות
6	הגדרת הבעיה
7	חלופה 0 - המדיניות הקיימת
10	חלופה 1 - מצוינות בהון האנושי
14	חלופה 2 - מצוינות מדעית-טכנולוגית
23	חלופה 3 - מצוינות חברתית
28	קריטריונים להערכת החלופות
30	סיכום והמלצות- כיצד מטייבים את מערכת החינוך במטה אשר אל רמה מצוינת
31	בילבליוגרפיה
34	נספחים – הון אנושי
35	נספחים – מצוינות חברתית-סביבתית

# תקציר מנהלים

## המועצה ומערכת החינוך

### רקע על המועצה<sup>1</sup>

מועצה אזורית מטה אשרה הוקמה בשנת 1982 לאחר איחוד מועצה אזורית געתון, מועצה אזורית נעמה ומועצה אזורית סולם צור. המועצה ממוקמת בצפון הארץ ותחומה נע בין גדר הגבול עם לבנון בצפון, הקריות בדרום, הים התיכון במערב, במזרח – כפר יאסיף, טמרה ומעלות תרשיחא.

אוכלוסייה: 32,000 תושבים ( בקירוב), גידול שנתי – 2.1%.

תמהיל האוכלוסייה: 18 קיבוצים (תושבי הקיבוצים מהווים כיותר ממחצית מכלל תשובה המועצה), 10 מושבים, 2 יישובים קהילתיים, 1 יישוב ערבי ו-1 יישוב בדואי. 85% אוכלוסייה יהודית ו-15% אוכלוסייה ערבית.

שטח המועצה כ 220,000 דונם.

אשכול חברתי כלכלי - 7

מדד הפריפריאליות – 3 (מתוך 10)

### נתוני חינוך כלליים<sup>2</sup>

במועצה פועלים כ 20 בתי ספר, מתוכם 14 יסודיים ו-11 על-יסודיים, בהם לומדים כ-7,429 תלמידים. במועצה 67 גני ילדים בהם לומדים 1,679. מספר עובדי הוראה במסגרת בתי הספר למועצה כ 37 תלמידים 850 מורים בבתי הספר ו-111 עובדי הוראה בגנים.

לשם השוואת המדדים ולאור בקשת הרשות בחרנו להציג את מדדי המועצה בתחום החינוך אל מול הנתונים הארציים וכן מול שתי מועצות אזוריות דומות. מועצה אחת היא מועצה אזורית משגב שנבחרה בשל היותה בעלת מאפיינים דומים רבים (כמות אוכלוסין ותלמידים, מדד פריפריאליות ומדד כלכלי-חברתי). מועצה נוספת היא מועצה אזורית מנשה היא מועצה דומה מבחינת מדד כלכלי-חברתי וכן מבחינת מספר התלמידים במערכת החינוך אך שונה מבחינת מדד הפריפריאליות.

נתון	מטה אשר	ארצי	משגב	מנשה
תקציב החינוך	308,943,762	לא רלוונטי	248,667,202	282,245,717
עלות תלמיד ממוצעת	27,512 ₪	23,755	23,960	25,161
עלות ילד בגן ממוצעת	21,667 ₪	20,158	18,998	20,739
אחוז זכאות לבגרות	84.6%	76.3%	79.7%	88.3%
אחוז זכאות לבגרות בהצטיינות	3.1%	12.4%	8.7%	17.2%
זכאות לבגרות באנגלית ברמת 5 יח"ל	48.7%	46.2%	45.4%	59.3%

<sup>1</sup> נתוני למ"ס

<sup>2</sup> נתונים מעודכנים לשנת תשפ"ג (2023) ומבוססים על הנתונים באתר שקיפות בחינוך

17.6%	15.7%	16.2%	16.2%	זכאות לבגרות במתמטיקה ברמת 5 יח"ל
58.6%	68.8%	71.8%	76.4%	זכאות לבגרות טכנולוגית

במועצה קיימות תוכניות ייחודיות בתחום החינוך המדעי-טכנולוגי. מתוכם מרכז אחרת: שבו מתקיימים לימוד פיזיקה, המרכז למצוינות שמפעיל חדר דמיון. בנוסף קיימים פרויקטים ברובטיקה וקיימות. תוכניות ייחודיות שמאפיינת את המועצה היא פרויקט השילוב האזורי שמאפשר לתלמידים מבתי ספר שונים להרשם לכלל המגמות בבתי הספר במועצה ולטובת תפעול הפרוייקט קיים מערך היסעים במועצה.

#### **החזון החינוכי במועצה:**

בבואנו לבחון את מערכת החינוך במועצה יש לתת תשומת לב גם לחזון המועצה שמשקף את ערכי אגף החינוך.

#### **המועצה, ההורים, הישובים והקהילות במטה אשר:**

אחראים ומחויבים למענה חינוכי איכותי לכל הילדים.

#### **מערכת החינוך:**

מחנכת למעורבות ואחריות חברתית וסביבתית, תרומה לקהילה ולמדינה,

מקיימת תרבות של מצוינות פורצת דרך ומרחיבה אופקים.

#### **אנשי החינוך:**

גאים בעיסוקם, משמעותיים לתלמידיהם.

#### **סביבה חינוכית:**

שילדים אוהבים ללמוד בה.

חזון אגף החינוך מטה אשר

חזון המועצה מציג מטרות לקהילה, למערכת, לצוותים החינוכיים ולילדים, כלומר זהו חזון הוליסטי בעל מטרות מרובות ליצירת מערכת מיטיבה.

## **עיקרי החלופות המוצעות**

**מטרת נייר המדיניות:** טיוב רמת החינוך במועצה האזורית מטה אשר מרמה טובה למצוינות.

#### **חלופה 0 - השארת המצב הקיים**

חלופה אשר משפרת ושואפת לטיוב המצב הקיים בתוספת מינימלית של משאבים כלכליים וחינוכיים. החלופה תתמקד במדדים בהם נדרש שיפור או מדדים בהם קיים פער למדד הארצי, תוך מיקוד לשימור מצב הרשות ויצירת שיח של מצוינות. הקצאה יעילה של משאבים קיימים ללא תקציב נוסף או תוספת תקציב ניכרת. בחלופה ניתן דגש על העלאה קלה באחוז הזכאות לבגרות ועליה קלה בציוני הבגרות בדגש על מתמטיקה ואנגלית. החלופה מתמקדת ביצירת תפקיד של רכז מצוינות על סדר היום וביצוע לווי לכלל מערכת החינוך בנושא, בנוסף לפיתוח תוכניות תגבור לתמידי יסודי ותיכון, הובלת אירועי מצטיינים ועוד.

#### **חלופה 1 - מצוינות בהון האנושי**

חלופה זו מתמקדת בהון האנושי אשר לפי מחקרים רבים הינו בעל השפעה רבה על מערכת חינוך. יישום חלופה זו הוא בגיוס ופיתוח של מורים מצוינים. עיקרי החלופה מתבטאים בתמיכה כלכלית לגיוס כוח אדם חדש כגון מלגות הסבה להוראה, מענקים או סבסוד בדיוור, שימור ופיתוח המורים הקיימים באמצעים כגון בניית מסלולי קריירה ותפקידים נוספים לצד הכשרות מטעם הרשות וכן תוכניות להתמודדות עם גורמי שחיקה.

## חלופה 2 - מצוינות מדעית טכנולוגית

חלופה זו מתמקדת בלמידה ברמה גבוהה של מקצועות המדע וההיי-טק: מתמטיקה, פיזיקה כימיה ואנגלית. תוך מתן דגש על שיפור ממוצע הזכאות לבגרות ברשות ביחס לממוצע הארצי ובבגרות מצטיינת, עליה משמעותית במספר התלמידים הזכאית לבגרות 5 יח"ל במתמטיקה, אנגלית, במקצועות הטק ומגמה מדעית. עיקרי החלופה מתבטא בהקמת שני מרכזי מדע-טק באזורים נבחרים מרכזיים במועצה שייתנו מענה לשיפור הלמידה ברמה מצוינת במקצועות הללו. הקמת מרכז מדעי נייד (מעבדות טכנולוגית ניידות) כפרויקט מיוחד למערכת למידה חדשנית והיברידית שכך תיתן מענה לסוגיית המרחק הרב בין היישובים ותפתור חלק מבעיית ההסעות. בנוסף הקמת קהילת מורים למצוינות מדעית שתסייע בבניית קהילה מדעית.

## חלופה 3- מצוינות חברתית

חלופה זו מתמקדת בשיפור החינוך החברתי והסביבתי. החלופה מבקשת לעשות שימוש במשאבים המשותפים במועצה ולתת דרכם ביטוי למצוינות חברתית אשר נוגעת ביחס של הפרט לחברה בה הוא חי. עיקרי החלופה בהפעלת תוכניות: הקמת רכוז מצוינות בבתי ספר, תוכנית מצטיינים בסביבה ובקהילה, תוכניות משלבות סביבה וקהילה, חיבור אוכלוסיות דרך תוכניות מיוחדות, בשיתוף עמותות, והקמת פרויקטים חברתיים וסביבתיים.

## המלצתנו

אנו סבורים כי בחירה ומיקוד מדיניות החינוך בחלופת ההון האנושי היא המתאימה ביותר לרשות בעת הזו, החלופה מכילה תמריצים כלכליים לצד בניית תוכניות ומערכות תומכות לצוותים החינוכיים ברשות ומיצוי הפוטנציאל במרכיב האנושי ברשות עצמה. אנו מאמינים שבחירה בחלופות אחרות עשויות להיות אפקטיביות אף הן, אך ברמת השטח אנו מזהים במועצה אתגר באיתור ואיוש של תקנים ותפקידים מרכזיים. להבנתנו האתגר מייצר השפעה רבה על יעילות החלופות האחרות, במיוחד על החינוך המדעי טכנולוגי. בנוסף החלופה הינה יעילה ואפקטיבית בהשפעת על תוכניות נוספות שמשלבות ונותנות מענה בהתאם לחזון החינוכי במועצה. בראייתנו צוותים חינוכיים מצוינים בבסיס של מערכת החינוך יובילו בטווח הקצר והארוך לטיוב מערכת החינוך תוך דגש על מצוינות ושיפור ניכר ומשמעותי בציונים של התלמידים, מעורבות חברתית, קהילה וסביבה חינוכית ותרומה למדינה.

## הקדמה - מצוינות

בנייר מדיניות זה אנו נדרשים לשאלה ואתגר המחקר, "כיצד מטייבים את מערכת החינוך במטה אשר אל רמה מצוינת?"

על מנת להגיע לשאיפה זו ראשית יש להגדיר מצוינות. בחרנו לדבוק בהגדרה הבאה:

מצוינות היא תכונה או מצב של עליונות באיכות, בביצועים, ביכולות ובהישגים, שאיפה למיצוי הפוטנציאל האישי או הקבוצתי לצורך הגעה לרמת ביצועים גבוהה ביותר, מעבר לסטנדרטים המקובלים.<sup>3</sup>

מצוינות היא מושג יחסי ותלוי בהקשר ובתחום בו היא נמדדת, היא איננה מוחלטת. בנוסף קיימים מאפיינים להתנהגות ששואפת למצוינות: שאיפה להתקדמות מתמדת, דגש על איכות, מנהיגות והשראה, מיקוד במטרות ויעדים, התמדה ונחישות, חשיבה יצירתית וחדשנית.

מטרת נייר מדיניות זה הוא שילוב בין החזון החינוכי במועצה לבין טיוב מערכת החינוך לרמה של מצוינות. בכוונת נייר מדיניות זה לתת כיוונים והמלצות למערכת החינוך במועצה לאור החזון החינוכי במועצה.

## הגדרת הבעיה

מסמך מדיניות זה, בשונה ממסמכי מדיניות שונים אשר מבוססים גם הם על המתודולוגיה המחקרית מן הספר 'כיצד לכתוב נייר מדיניות: מבעיה ציבורית לפתרון' (לוי, 2023) איננו עוסק בפתרון בעיה המוגדרת על פי מזמין המסמך, אלא בהתמודדות עם אתגר מערכתי, דבר המהווה קושי מתודולוגי שעיקרו ביכולת לזהות קשר סיבתי מובהק. האתגר עימו עתיד מסמך מדיניות זה לנסות הוגדר כלהלן: "כיצד להביא את החינוך במועצה אזורית מטה אשר מרמה טובה אל רמה מצוינת".

האתגר המוזכר לעיל הינו אתגר ציבורי מובהק. אף על פי שלא מדובר ב"בעיה" במדיניות, על סמך הנתונים שנאספו במחקר זה, התמודדות מוצלחת אתו עשויה להיות בעלת השפעה חיובית על מספר רב של תושבים במועצה ואף עשוי להכיל השלכות שונות. כפועל יוצא, אתגר ציבורי זה אכן מצדיק את התערבותם של גופים שונים ושילובם יחד עם שינוי הסדר הציבורי והארגוני על מנת להתמודד איתו בצורה הטובה ביותר.

בתהליך כתיבת מסמך זה נעזרנו באגפים הבאים: יו"ר המועצה, מנכ"ל המועצה ולשכותיהם, אגף החינוך הפורמלי, אגף החינוך הבלתי פורמלי, מחלקת איכות הסביבה היושבת תחת אגף התפעול. כאשר כל גורם תרם לנו בהבנת התמונה המועצתית מזווית מבטו. בתהליך כתיבת המסמך והמחקר.

<sup>3</sup> מבוסס על הגדרתם של John Biggs & Cathrine Tang

## חלופה 0 - המדיניות הקיימת

חלופה 0 הינה החלופה המאפשרת לשמר מצב קיים ולשפרו, על אף מגבלות התקציב, ללא הקצאת משאבים כספיים נוספים. חלופה זו מאפשרת לרשות למצות את הפוטנציאל על בסיס טיוב ושיפור, וניצול המשאבים הקיימים.

בחלופה זו, ניתן לשמר את מצב הרשות, שנמצאת בצמיחה חיובית, ולהשקיע משאבים פנימיים וחיצוניים בפיתוח המצוינות במועצה האזורית מטה אשר.

כיום משרד החינוך מקדם תכניות מצוינות ורפורמות בחינוך בדגש על מקצועות האנגלית והמתמטיקה. יחד עם זאת, הפוטנציאל אינו ממומש כראוי, וכיום קיים פער בין גישות משרד החינוך לעשייה החינוכית בשטח. חלופת 0 מדייקת את המשאבים הקיימים, הפוטנציאל, המתחרים והאלטרנטיבות הקיימות, וממקדת את הרשות בהקצאה יעילה של המשאבים הפנימיים לניצול מיטבי לתכניות, שירותים ותקציבים.

רשות המקדמת את המצוינות תוך שימוש בכלי מדידה, אפיון, אסטרטגיה ועוד, תוכל לשפר באופן עקבי ומקצועי את האתגר החינוכי המקומי. במועצה האזורית מטה אשר ניתן לראות כי הצורך החינוכי הקיים במסגרת הפורמלית, הינה לקדם מצוינות ולעלות את רמת הלמידה במקצועות המתמטיקה והאנגלית.

### מדדי הצלחת חלופת 0:

- שמירה על מסגרת התקציב.
- עלייה ושיפור באחוז הזכאים לתעודת בגרות.
- שיפור ציונים בלימודי המתמטיקה והאנגלית.

### תוכנית הפעולה:

חלק גדול מתוכנית הפעולה בחלופה 0 מתבססת על ניצול המשאבים הקיימים ללא תוספת ו/או שינויי תקציב. על מנת לעשות זאת, נדרש להגדיר רכז מצוינות הממונה לקדם זאת על כל אופניה. רכז המצוינות נדרש להוביל את החלופה על בסיס היוזמה והיצירתיות שלו, וכך ניתן יהיה לשפר ולטייב את המשאבים הקיימים. בעבודה זו יוצגו מספר דרכי פעולה לרכז, אך חשוב לציין כי ישנן אין סוף דרכים יצירתיות ואף נדרשת עבודה יזמית ומשולבת.

### רכז המצוינות:

בשלב ראשון יוגדר רכז מצוינות שמטרתו לשים על סדר היום את נושא המצוינות במועצה האזורית. הפעלת רכז מצוינות במועצה שתפקידו לקדם את תחום המצוינות החינוכית, פעולתו צפויה להשפיע על השיח במועצה ובכך לייצר השפעה חיובית על הישגי התלמידים, תחושת השייכות והשאיפה להצטיין בקרב תלמידים ומורים.

### תחומי אחריות:

- רכז המצוינות יהיה אחראי להטמעת תוכניות ייעודיות, קידום נגישות למשאבים מתאימים והגברת המודעות לערכים של מצוינות ומקצועיות בכל תחומי הלימוד.
- רכז המצוינות יעודד ויתמוך ביצירת תשתית שמחזקת מצוינות לימודית כחלק מהחיים הבית-ספיריים כגון העשרת התכנים הקיימים והעמקת התוכנית החינוכית במקצועות הליבה. הרעיון מתבסס על כך שמחקרי חינוך מראים שכאשר בתי ספר פועלים בסביבה תומכת מצוינות ומציבים יעדים גבוהים, התלמידים נוטים להגיע להישגים טובים יותר.
- רכז המצוינות יתמוך בפיתוח תוכניות ייחודיות בתחומי מדעים, טכנולוגיה, אומנויות ותחומי למידה נוספים, ויבטיח גישה שוויונית למשאבים ולתוכניות הללו עבור תלמידים בכל הרמות. הרעיון מתבסס על מחקרים שמצביעים על כך שתלמידים שנחשפים לתכנים מעשירים וללמידה אקטיבית בסביבה מעוררת השראה מפתחים יכולות חשיבה גבוהות יותר ומשיגים ציונים טובים יותר.

## העצמת מורים והכשרת צוותים חינוכיים

רכז המצוינות ימשך כגשר בין המורים למועצה ולהעניק למורים כלים מתקדמים בתחום הדידקטי והפדגוגי דרך פעילויות כגון: הרצאות העשרה, שליחת הסכתים ("פודקאסטים") לשמיעה לצוות המורים ועוד. מחקרים מראים כי השקעה בפיתוח מקצועי של מורים, במיוחד במקצועות כמו מתמטיקה ומדעים, תורמת לשיפור הישגי התלמידים בצורה משמעותית.

הרכז ייצור חיבורים עם גופים אקדמיים ומוסדות חינוך מובילים (לדוגמה, המכללה האקדמית לגליל בנהריה) לשם קיום סדנאות, ימי עיון ותוכניות העשרה שמטרתן להעשיר את עולמם של צוות המורים ואף לתלמידים ויעורר בהם מוטיבציה להצטיין.

### אירועי מצוינות:

במסגרת תפקידו של רכז המצוינות יעמדו אירועי מצוינות במועצה:

- אירוע רבעוני עם ראש המועצה שבו יעניקו מצטיינים למורים ומנהלי בתי ספר באותו רבעון, אירוע אינטימי ויוקרתי.

- אירוע משמעותי יותר של מצוינות יהיה פעם בשנה מרשים במיוחד בהשתתפות כלל התלמידים והעובדים במועצה האזורית באירוע זה יהיה טקס מצטיינים של תלמידים ואנשי צוות מצטיינים שיגרום להרגשה של מצוינות, ויגרום לתלמידים לשאוף להיות שם על הבמה.

אירועים מעין אלה יגרמו לכלל התלמידים תחושת שייכות, הגברת מוטיבציה פנימית וחיצונית, על פי מחקרים, אירועים מעין אלה גורמים למוטיבציה פנימית לאורך תקופה ארוכה. בנוסף לכך אירועים אלה יגרמו למצטיינים להיות מקור להשראה דבר שיגביר את הנחשקות ואת הרצון להצטיינות.

ככלל אירועי תלמידים מצטיינים הם כלי אפקטיבי להנעת תלמידים ולחיזוק שאיפתם למצוינות. כאשר מועצה אזורית או בית ספר מארגנים אירועי מצוינות המוקירים את הישגי התלמידים המצטיינים, נוצרת סביבה המעודדת חתירה להשגת יעדים גבוהים ומעודדת גם תלמידים שאינם מצטיינים לנסות לשפר את הישגיהם. מחקרים בתחום מראים כי אירועים כאלה תורמים להעלאת המוטיבציה הפנימית והחיצונית, מגבירים את תחושת השייכות והמשמעות, ותורמים לשיפור בהישגים לימודיים כלליים. מדובר על אפקט פיגמליון אשר על פי מחקרים רף של ציפיות גבוהות מביא בהכרח לכך שתלמידים רבים נוספים מאמינים ביכולת שלהם להצטיין ולהביא לשיפור בהישגים.

### סיוורים בחברות הייטק באזור המועצה

כלי נוסף ליישום אחריותו של רכז המצוינות הינו סיוורים בחברות הייטק בקרבת מועצה אזורית מטה אשר (לדוגמה, פארק תעשייה בר-לב). בקרבת שטח שיפוט של המועצה יש חברות הייטק רבות מגוונות ומוצלחות במיוחד לכן החיבור אליהם חשוב במיוחד.

סיוורים אלה מגבירים מוטיבציה בצורה משמעותית אצל כלל התלמידים, בנוסף לכך מחקרים רבים שחיבור בין לימודי מתמטיקה למציאות בפועל יוצר אצל התלמידים הנאה משמעותית יותר מהלמידה וממילא למידה משמעותית יותר. בסיוורים אלה התלמידים יוכלו להבין איזה מסלולי קריירה פתוחים בפניהם ועל חשיבות הלימוד על מנת לפתוח מסלולי לימוד אלה. במסגרת הסיוורים התלמידים יבינו את חשיבות הלימוד ואת פיתוח המיומנות למציאת פתרונות לעולם שלנו על ידי הקידמה הטכנולוגית. ככלל, מטרת הסיוורים הינה בעיקר ליצור חיבור בין הלמידה למציאות דבר שיגרום שוב להעלאת המוטיבציה בקרב התלמידים שזה אחת המטרות המרכזיות שלנו.

### למידה בקבוצות קטנות על ידי חונכים מקומיים

כלי נוסף לצמצום פערים במתמטיקה ואנגלית הוא חונכות אישיות וקבוצתיות, על ידי חונכות אישית וקבוצתית אנחנו נצליח לשפר את הציונים ואת הלמידה של התלמידים. על פי מחקרי משרד החינוך, הוראה בקבוצות קטנות מביאה לתוצאה זו.



עצם הלמידה בקבוצות הינה חווית למידה אחרת שמביאה לכך שחווית הלמידה הינה אחרת היא חווייתית יותר חברתית יותר ומביאה לתוצאות טובות יותר. לימוד וחונכות בקבוצות קטנות גורם לכך שניתן להסביר לתלמיד באופן פרטני יותר את החומר שבו הוא מתקשה וגם שיפור החוויה הפנימית בהתמודדות עם קשיים לימודיים – על ידי יחס אישי. החונכות יתבססו הן על תלמידים מבתי הספר מהכיתות הגבוהות והן על ידי פנסיונרים מהאזור ויעניקו לתלמידים למידה חווייתית באווירה פחות פורמאלית, בשונה מהלמידה בכיתה. מחקרים מצביעים על כך שלמידת מתמטיקה מבוססות קהילה מביאה לתוצאה טובה יותר.

#### **המדדים שעל פיהם תיבחן הצלחת התוכנית:**

1. בחינה של עמידה ביעדי התקציב השנתי כמו שהוא בכל שנה ושנה.
2. מיד בשנה הראשונה של התוכנית עלייה קלה בציוני הבגרות במתמטיקה ואנגלית.
3. מיד בשנה הראשונה של התוכנית עלייה קלה באחוז הזכאים לבגרות.
4. סקר חצי שנתי בקרב כלל התלמידים וצוותי ההוראה שייבחן את מידת המוטיבציה והיחס שלהם לנושא המצוינות כשהשאיפה היא בכל חצי שנה לצמוח בכ-5% הן במוטיבציה והן ביחס לנושא המצוינות.

לסיכום, חלופה זה מאפשרת מיצוי משאבים ללא תוספות מיוחדות, תוך הגדרת רכזת מצוינות המוביל תחום זה. תפקיד זה מטפח תלמידים מצטיינים ומסייע להם להגיע להישגים גבוהים יותר, תוך זיהוי תלמידים ועובדים פוטנציאליים למצוינות. חוליה זו מקשרת בין הרשות, מסגרות החינוך הפורמליות, מחלקות, אגפים ועוד ובעזרת השרשרת החזקה ניתן לרתום שותפים נוספים כתמיכה ללא הקצאת משאבים נוספים פנימיים.

במסגרת מחקר שנעשה בישראל על תפקידי רכז המצוינות במערכת החינוך נמצא כי תפקידם חיוני לא רק לקידום הישגים לימודיים אלא גם להעצמת התלמידים והעובדים (השותפים) בפן הערכי-חברתי. בנוסף, הם נדרשים לשלב פיתוח יכולות קוגניטיביות גבוהות לבין חיזוק ערכים קהילתיים ותמיכה.

## חלופה 1 - מצוינות בהון האנושי

**רקע על החלופה:** מערכת החינוך בישראל כמו מערכות חינוך רבות אחרות בעולם, מתמודדת עם אתגרים בגיוס, שימור וטיפוח ההון האנושי מחקרים מצביעים על קשר בין שיפור באיכות הסגל החינוכי ובין שיפור בהישגי תלמידים. מחסור המורים מתבטא הן במחסור כמותי של אנשי הוראה (מספר המורים) והן במחסור איכותי (התאמת המורים ללימוד המקצוע) החלופה מציעה סל כלים למיטוב ההון האנושי במועצה אזורית מטה אשר. (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2023)

**מטרות מרכזיות:** גיוס אנשי חינוך חדשים ואיכותיים, טיפוח צוותי ההוראה הקיימים, שיפור מעמד המורה בקהילה ויצירת קהילת מחנכים.

**רקע תיאורטי – חינוכי:** דו"ח מקינזי משנת 2007 מתאר לפי מחקר מרכזי שהתרחש בטנסי שבארה"ב והתבסס על מדגם של 3 מיליון תלמידי יסודי איכות ההוראה היא הגורם המשמעותי ביותר בהישגי תלמידים כאשר לאיכות מורים נמוכה יש השפעה בלתי הפיכה בהמשך. לפי המחקר תלמיד שלומד במשך 3 שנים עם מורה באיכות נמוכה יכול לפתח פער של 50 אחוזונים מתלמיד שלומד במשך 3 שנים עם מורה איכותי. לשם השוואה, מחקר בנושא השפעת גודל הכיתה על ציוני תלמידים מצא השפעה של עד 8 אחוזונים בלבד.

אחת הדרכים המרכזיות להבטחת הצלחה היא הכשרת המורים ופיתוחם למורים אפקטיביים. סינגפור ופינלנד, לדוגמה, משקיעות רבות בהכשרה מקצועית מתמשכת, באמצעות סדנאות, השתלמויות ומשובים קבועים. ההכשרה מתמקדת גם במיומנויות הוראה טכניות וגם בניהול כיתה, כשהמטרה היא לפתח כל מורה למדרגה הגבוהה ביותר של אפקטיביות. במערכות החינוך המצטיינות קיימות מערכות תמיכה רחבות שמסייעות למורים להשתפר באופן מתמיד. מורים חדשים מקבלים חונכות ממורים מנוסים יותר, ומתקיימות גישות שוטפות לבחינת ההתקדמות והקשיים שהם נתקלים בהם. (McKinsey & Company, 2007)

דו"ח מקינזי משנת 2010 קובע כי מקצועיות המורים היא חלק מרכזי בשיפור מערכות חינוך שהתקדמו ממצב של "טוב" למצב של "מצוין". אחד המאפיינים הבולטים במערכות חינוך מתקדמות הוא ההתמקדות במקצועיות המורים, תוך פיתוח שיטות הוראה אפקטיביות ושיפור מתמיד של יכולותיהם. הדוח מתאר מספר מרכיבים קריטיים בתהליך זה:

- 1. פיתוח מקצועי:** מערכות מצליחות פועלות לשיפור המיומנויות של מורים באמצעות הכשרות ותוכניות פיתוח מקצועי. לדוגמה, מערכות רבות, כגון ליטא, סינגפור ואנגליה, מתמקדות בהעלאת רמת המורים באמצעות הכשרות מדורגות.
- 2. התמחות והדרכה:** פיתוח מקצועי והתמחות מורים: מערכות חינוך מצליחות משקיעות בשיפור מתמיד של המורים באמצעות הכשרות ותוכניות פיתוח מקצועי מדורגות. דגש מושם על הכשרת מורים ותיקים כמנטורים למורים חדשים, מה שמאפשר העברת ידע ושיפור מתמיד של צוותי ההוראה בתוך בתי הספר.
- 3. מבני קריירה ברורים -** מעניקים למורים הזדמנויות לקידום מקצועי, תוך יצירת מסלולים לפיתוח הקריירה בדומה לתחומים כמו רפואה או משפטים, כך שהמורים יכולים לשאוף למצוינות ולהתקדם בשלבי הקריירה ולשאוף לשיפור מתמיד. (McKinsey & Company, 2010)

במסגרת החלופה מוצעים שלושה אפיקי פעולה במטרה להגיע למצוינות בהון האנושי במערכת החינוך של מטה אשר, עיקר ההצעות מכוונות כלפי מערכת החינוך הפורמלית אך ניתן לבצע אדפטציה למערכת הבלתי פורמאלית בקלות. בהתאם למסקנות המחקרים התיאורטיים, ניתן לגזור מספר אפיקי פעולה לשיפור מצוינות ההון האנושי, אשר יביאו לידי ביטוי את ההמלצות שנמצאו כקריטיות לשיפור מערכות החינוך:

- 1. תמיכה כלכלית –** במחקר נמצא קשר ישיר בין שכר מורים ובין הישגי תלמידים. עבודה בתנאים טובים יותר מושכת מורים טובים יותר שמשפרים את הישגי התלמידים. בנוסף מוסבר הקשר בכך שלמצבם הכלכלי של המורים יש השפעה על מעמד ההוראה וכפועל יוצא על היחס של החברה והתלמידים כלפי המורים (Marceano-Gutierrez & Dolton, 2011). לכן תמיכה כלכלית יביאו לתוצאות חיוביות באפשרות למיטוב ההון האנושי במועצה. פעולות כגון: מענקים למורים, דיור מסובסד.
- 2. התמודדות עם שחיקה –** הגורמים העיקריים לשחיקה בקרב מורים כוללים עומס עבודה רב, מתח מתמיד, תחושת בידוד מקצועי, חוסר בתמיכה מהמערכת החינוכית, ציפיות גבוהות מצד ההנהלה וההורים, ותחושת חוסר שליטה בתהליכי הלמידה. גורמים נוספים כוללים חוסר הערכה מספקת למאמץ המושקע בעבודת המורה ותנאים כלכליים ירודים. כל אלה מובילים לשחיקה רגשית, תחושת תשישות וחוסר מוטיבציה שמערערים את מחויבות המורים להמשך העבודה (פרידמן &

לוטן, 1985). התמודדות עם גורמים אלה עשויה הן לשפר את איכות המורים והן למנוע עזיבה של מורים את המערכת.

פעולות כגון: צמצום תפקידי המורה ע"י העסקת כח עבודה זול למשימות שלא דורשות כוח עבודה מיומן, בניית תפקידי הנהגה בבתי הספר והרשות כגון מנטורים ורכזי תחומים נוספים והפעלת תוכנית להפגת מתח בקרב צוותים חינוכיים.

3. **הכשרה וטיוב ההון האנושי** – מערכות החינוך המתקדמות בעולם מתמקדות בשיפור מתמיד ביכולותיו של המורה ובמיומנויות המקצועיות כפי שהוזכר לעיל (Company, 2010 & McKinsey). על מנת להתקדם בהכשרה וטיוב ההון האנושי במטה אשר יש לכוון את המערכות המקומיות לפעול בשיתוף פעולה עם המועצה.  
פעולות כגון: מלגות הסבה להוראה לתושבי מועצה, תוכניות חונכות והכשרה, הקמת חממת סטאז' ובניית תפקידים רשתיים למורים.

## פירוט סל כלים לטיפוח ההון האנושי

פעולה	עלות משוערת	יתרונות	חסרונות
יצירת תוכנית מענקים <sup>4</sup>	כ- 3-5 מיליון ש"ח עלות שנתית	מודל אטרקטיבי למורים, פשוט לתפעול. קיימת רק עלות שוטפת.	דורש שינוי חקיקה. ישנו חשש כי עם סיום תקופת המענק, המורים יעזבו את המערכת
דיוור מסובסד- בניית מבנים לשכירות מוזלת לאנשי חינוך במועצה. <sup>5</sup>	עלויות הקמה -30 50 מיליון ש"ח	מודל אטרקטיבי למורים. לאחר ההקמה קיימת הכנסה למועצה משכירות.	עלות הקמה גבוהה, תהליך בנייה ארוך.
כוח עבודה זול להפחתת עומס המורה <sup>6</sup>	86-172 אלף עלות שנתית ש"ח <sup>7</sup>	מצמצם את שחיקת המורים ומאפשר להם להתפנות למטלות ההוראה.	ייתכן שחלק מהמטלות מצריכות הכשרה מסוימת מצד בתי הספר.
בניית תפקידי הנהגה <sup>8</sup> ותניכה <sup>9</sup>	כ- 320 אלף ש"ח לתפקיד אחד בכל בתי הספר עלות שנתית <sup>10</sup>	התוכנית מציעה למורים ותפקידים אפשויות לקידום מקצועי נוסף, כמו חונכות והדרכה, המאפשרות להם להמשיך להתפתח ולהשתלב בתפקידי ניהול והנהגה חינוכיים. מודל דינאמי שניתן להתאים לצרכים השונים בבתי הספר.	תפקידים שלא קיימים במערכת החינוך מצריכים את אחד מהתנאים הבאים: שינוי חקיקה שיאפשר לבתי הספר לייצר תפקידים פנימיים (קיים בסיס מסוים בהסכם השכר החדש בתיכונים). ב. העסקה חלקית של מורים במסגרת חיצונית למשרד החינוך (כגון חברה עירונית/עמותה).
תוכנית להתמודדות עם מתח מבוססת מיינדפולנס <sup>11</sup>	כ-200 אלף ש"ח עלות שנתית	מייצר כלים להתמודדות עם קשיי המקצוע. עלויות נמוכות יחסית.	דורש תיאום על היעדרות מורים מבתי הספר. תוכנית שדורשת וולונטריות של הצוותים המקצועיים.
מלגה רשותית להסבה להוראה <sup>12</sup>	15 אלף ש"ח עלות שנתית למלגאי	התוכנית משתמשת ביתרונות של ההון האנושי שכבר קיים במועצה. עלות נמוכה יחסית.	המלגה מורידה חסם כלכלי בפני אנשים שיכולים לשקול הוראה כקריירה שניה אך אינה מבטיחה כי יש רבים כאלה. בנוסף אין בעצם תהליך ההסבה הבטחה לעבודה במועצה (ניסיון ליצור התניה כזו יכול לפגוע באטרקטיביות המלגה).
הפעלת תוכניות רשותיות כגון חממת סטאז' ותוכניות אחרות במסגרת השתלמות באמצעות מרזי פסגיה <sup>13</sup>	כ-200 אלף ש"ח לתוכנית	חלק מהבסיסים ליצירת המסגרת כבר קיימת בגיבוי חוקי (תנאי סטאז' למשל) או בציפייה של מורים לקבל גמולים עבור השתלמויות. העלויות נמוכות יחסית.	קיימים אתגרים ברתימה של צוותי החינוך הקיימים לתוך מערך רשותי. הנהלות בתי הספר עשויים להחליט לפעול במנותק מהמסגרת הרשותית ולא לעודד מורים לקיים השתלמויות שונות מתוך חשש לפגיעה באוטונומיה.

### דרכים להערכת עמידה במטרות:

- עלייה בנתוני סקרי ראמ"ה<sup>14</sup> בקרב מורים. היעדים נקבעו ביחס לסקרי ראמ"ה במטרה להגיע לרמה הגבוהה אל מול המדד הארצי ורשויות דומות בהתאם לנספח המצורף. יעד לעלייה של 3% בציוני קליטה וליווי מורים בכל רמות הלימוד. יעד עלייה של 1% בניהול בתי הספר היסודיים ויעד עלייה של 5% בניהול בתי הספר התיכוניים (בחטי"ב קיימת הובלה בהשוואה למועצות דומות וביחס

<sup>4</sup> מבוסס על מודל אילת

<sup>5</sup> מבוסס על מודל בית המורה בתל אביב

<sup>6</sup> מבוסס על המלצות המחקר: Intensification of teachers' work under devolution: A 'tsunami' of paperwork. (Fitzgerald, McGrath-Champ, Stacey, Wilson, & Gavin, 2018)

<sup>7</sup> שיעור העלויות נעשה בין חצי עד משרה מלאה לעובד אחד בבית ספר, אך העסקה יכולה להיות רשותית.

<sup>8</sup> מחקרים מצאו שיפור של עשרה אחוזונים בהישגי תלמידים בבתי ספר בהם למורים יש תפקידי מנהיגות בית ספריים כך ב-EdWeek (2017).

<sup>9</sup> קיימים מחקרים שמוכיחים קשר בין מורים שעוברים חונכות להישגי תלמידים כמו המחקר: The impact of teacher mentoring on student achievement in disadvantaged schools (Walt, 2016)

<sup>10</sup> תחשיב מתבסס על עלות 4 שעות הוראה לפי עלות ממוצעת בישראל.

<sup>11</sup> מבוסס על תוכנית CARE בניו יורק. (Jennings, ואחרים, 2019)

<sup>12</sup> מחקרים בעולם מצביעים על היתרונות של מורים בקריירה שניה (Vermunt, 2010 & Tigchelaar, Brouwer)

<sup>13</sup> ניתן לשאוב השראה מהמודל בעיריית ת"א (פסג"ה תל אביב)

<sup>14</sup> מצורף בנספח השוואה של נתוני סקרי ראמ"ה לגבי צוותים חינוכיים מתוך אתר שקיפות בחינוך.

לנתון הארצי). בשביעות רצון המורים – יעד עלייה של 5% ביסודיים, ושל 1% לפחות בחטיבות הביניים והתיכונים.

- צמצום מספר המורים החדשים שעוזבים את המערכת במועצה – על פי דו"ח המחקר של הכנסת שיעור העזיבה של מורים בחמש השנים הראשונות להוראה עומד כיום על 21%, הצבת יעד רשומי של עזיבת מורים חדשים ברשות את המקצוע של 5% הינה יעד שאפתני אך ריאלי.
- השתתפות מורים וגננות בתוכניות מועצתיות – יעד ריאלי של 50% השתתפות לפחות.
- עלייה בציוני תלמידים – יעדים ריאליים ביחס למחקרים עומדים על 5-10% שיפור בהישגי תלמידים.

#### **יתרונות החלופה :**

- החלופה מבקשת לבצע שיפור משמעותי באתגר של מערכת החינוך בישראל, ובפרט באזורים פריפריאליים. האתגר עלה גם במסגרת הפגישות עם גורמי המקצוע במועצה.
- המחקרים המרכזיים בתחום החינוך מצביע על ההון האנושי כגורם המרכזי ביותר להצלחה או אי הצלחת תלמידים.
- המדיניות המוצגת בחלופה היא ייחודית בנוף הישראלי, הצלחת החלופה יכולה להפוך את מטה אשר לסמל ומקור ללמידה עבור רשויות מקומיות אחרות.
- ריבוי הכלים למצוינות ההון האנושי מאפשר לפתח מערכת של בקרה והערכה מתמשכת על עמידה ביעדי המטרה.
- לחלופה קיימות גם השפעות חיוביות שאינן רק על מערכת החינוך, ניתן להעריך למשל שהשקעה בהון אנושי תוביל להגירה של צוותי חינוך למגורים במועצה.

#### **חסרונות החלופה :**

- ההסכמים הקיבוציים במסגרות החינוך בארץ לצד העדר גמישות תקציבית בתקצוב שעות ההוראה בבתי הספר מצביעים אתגר משמעותי ביצירת תמריצים כלכליים לצוותים חינוכיים.
- הצלחת החלופה תלויה בהתמדה, החלופה לא מבטיחה שיפור מיידי בהישגי תלמידים. אף על פי שהמחקר מוכיח שצוות חינוך איכותי מוביל לשיפור משמעותי בהישגים, במערכות חינוך תמיד מתקיימים היבטים של מסורת ותהליכי התחדשות אשר עשויים לדרוש טווח זמן בינוני-ארוך.
- חלקים רבים במסגרת החלופה דורשים מהמועצה עבודה מול שחקנים אחרת במערכת החינוך במועצה כגון מנהלי המסגרות, מרכזי פסג"ה ואף המורים עצמם. אתגר משמעותי הוא גיוס המערכת על כלל מרכיביה למהלכים רחבים.

## חלופה 2 - מצוינות מדעית-טכנולוגית

מצוינות בתחום החינוך המדעי-טכנולוגי מתייחס ליכולת של המערכת להקנות לתלמידים ידע כלים, מיומנויות וערכים אשר נדרשים כדי להצליח בתחומי המדע והטכנולוגיה, להכין אותם לקראת אתגרים והזדמנויות בשוק העבודה המודרני המתקדם. תחום המדע והטכנולוגיה מתפתח במהירות בשל החדשנות המתמדת, השיפורים והשינויים הטכנולוגיים.

מטרת חלופה זו וחשיבותה היא למידה ברמה מצוינת של מקצועות המדע וההיי-טק - מתמטיקה, פיזיקה, כימיה ואנגלית במטרה לשיפור הישגים בכל השכבות מחטיבות הביניים עד התיכון אשר נותנת דגש על החזון החינוכי של המועצה על ידי הגדלת והתרחבות התחום המדעי-טכנולוגי בבתי ספר ובניית קהילת מצוינות במדעים. בנוסף החלופה שואפת לטפח דור חדש של מדענים, מהנדסים ומורים אשר נדרש כיום בטווח הקצר ובטווח ארוך להשפעה כלכלית-חברתית וליצירת השפעה במיוחד על אזורים בפריפריה ובפרט במועצה אזורית מטה אשר.

### מטרות העל:

- **הכנת הדור הצעיר לעתיד:** הכנת התלמידים להתמודד עם אתגרים טכנולוגיים וכלכליים גלובליים והכנתם למקומות עבודה עתידיים שידרשו מיומנויות טכנולוגיות מתקדמות.
- **שיפור איכות החינוך:** העלאת רמת החינוך והפיכת מערכת החינוך למובילה בתחומה, הפחתת פערים חברתיים וכלכליים באמצעות השכלה גבוהה ואיכותית.
- **חיזוק הכלכלה והחברה:** תרומה לפיתוח כלכלה מבוססת ידע וטכנולוגיה ועידוד חדשנות ויצירת מקומות עבודה חדשים בתעשיות מתקדמות.

### מרכיבי החלופה מצוינות מדעית-טכנולוגי:

1. תוכניות לימודים מעודכנות:
  - פיתוח תוכניות לימודים שמדגישות את המדעים, הטכנולוגיה, ההנדסה והמתמטיקה
  - שילוב טכנולוגיות חדשות בתהליך הלמידה, כגון מחשבים, תוכנות מתקדמות ואמצעים דיגיטליים.
2. הכשרת מורים:
  - הכשרת מורים להתמודדות עם טכנולוגיות חדשות ועם שיטות הוראה חדשניות.
  - פיתוח מיומנויות פדגוגיות חדשות שמותאמות ללימוד מדעי וטכנולוגי.
3. מעבדות וסביבות למידה מתקדמות:
  - הקמת מעבדות מצוידות בטכנולוגיות חדשות שיאפשרו לתלמידים להתנסות בפועל במושגים הנלמדים.
  - יצירת סביבות למידה אינטראקטיביות ומותאמות אישית לצורכי התלמידים.
4. שיתופי פעולה עם התעשייה והאקדמיה:
  - יצירת שיתופי פעולה עם חברות טכנולוגיה ואוניברסיטאות כדי לחשוף את התלמידים למחקר ופיתוח עדכני.
  - ארגון סדנאות, ימי עיון וביקורים בחברות טכנולוגיה.
5. טיפוח יצירתיות וחשיבה ביקורתית:
  - עידוד התלמידים לחשיבה מחוץ לקופסה ולפתרון בעיות מורכבות בדרכים יצירתיות.
  - פיתוח יכולות חשיבה ביקורתית וניתוח מידע בצורה מתודית.

### הבסיס הפדגוגי בחלופה:

#### STEM Education model א.

מודל ה-STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) מדגיש גישה חינוכית שמשלבת תחום מדעי יחד עם תחומים טכנולוגיים, מתמטיים והנדסיים. המודל מראה ומדגיש את השילוב באמצעות הוראה בינתחומית אשר משלבת בין תיאוריה ויישום מעשי כגון פרויקטים מעשיים של תלמידים שעובדים שמשלבים מדע והנדסה, בניית רובוטים או תכנון מערכות אקולוגיות וחירום. מודל זה גם כולל שיתוף פעולה עם התעשייה וחברות טכנולוגיות וחשיפה

ולמוד יישומים פרקטים בתחום, דגש נוסף במודל זה הוא למידה מבוססת בעיות מציאותיות (PBL) בכדי לפתח חשיבה ביקורתית וגם פתרון לבעיות<sup>15</sup>.

מודל זה ייושם בארצות הברית: בבית ספר (California Academy of Sciences) בית הספר יישם תוכניות במודל זה מגילאים קטנים עד תיכון. בבתי ספר ציבוריים בעיר ניו יורק. בישראל ייושם מודל ה-STEM דרך משרד החינוך בתוכנית "עתודה מדעית טכנולוגית". בתי ספר תיכוניים בהן התלמידים משתתפים בפרויקטים מעשיים, תחרויות מדעיות, ושיתופי פעולה עם אוניברסיטאות ומכוני מחקר שונים.

## ב. Maker Education model

מודל ה- "Maker Education" הינו מודל ייחודי אשר מדגיש ומתמקד בלמידה מבוססת "עשה-זאת-בעצמך" (DIY). מודל זה מקדם חדשנות, יצירתיות וחשיבה יזמית. מודל זה מתבסס על סדנאות "makers space", בסדנאות אלו כל תלמיד או קבוצת תלמידים יכולים לעבוד על פרויקטים שונים אשר משתמשים בכלים טכנולוגיים מסוימים כגון מעגלים חשמליים, מדפסות תלת ממד ורובוטים. כלים אלו מאפשרים לתלמידים לעבוד על פרויקטים שונים, תוך שימוש בכלים הטכנולוגיים. בנוסף ישנן פעילויות מיוחדות בסדנאות שניתן ליישם כגון: פיתוח מוצרים או טכנולוגיות על ידי התלמידים, ייצור מוצר חדש (לדוגמה גאדג'טים), הפעלת מכונות פשוטות, פעילות תחרותית ועוד. הדגש מושם על עבודת צוות שמטרת השתתפות בתחרויות טכנולוגיות כמו תחרויות רובוטיקה ומציאת פתרונות פיתוח חדשניים. בנוסף יוזמת פרויקטים במעורבות הקהילה, למשל לשיפור המקום או מתן פתרון לנגישות<sup>16</sup>.

מודל זה ייושם גם בארצות הברית: בתערוכות Maker Faire להצגת הפרויקטים היצירתיים של התלמידים. בסן דייגו – סדנאות Maker Space תוך שימוש בכלים טכנולוגיים על ידי תלמידי בית הספר אשר עבדו עליהם כפרויקט. בישראל: מודל זה ייושם במרכז למצוינות חינוכית בירושלים - המרכז מפעיל סדנאות "Maker Spaces" לתלמידי תיכון, שבהן הם יכולים לעבוד על פרויקטים טכנולוגיים. הפרויקטים כוללים בניית רובוטים.

שני המודלים הפדגוגיים הללו מציעים גישה חינוכית מתקדמת ומכוונת לפיתוח כישורים מעשיים וחדשנות הם מדגישים את השימוש בטכנולוגיה ככלי למידה מרכזי, לשיפור את היכולות בתחומים המדעיים, מתמטיקה ואנגלית ואת השילוב בין למידה תיאורטית לבין התנסות מעשית, בנוסף ניתן לשלב את לימודי השפה האנגלית הטכנית במיוחד בפרויקטים הטכנולוגיים לצורך שיפור והצגת הפרויקטים. פדגוגיה זו תלווה את הכלים בחלופה זו.

## מדע tech 2030

סל כלים של הקמת תכנית מגוונת ברמה טכנולוגית וחינוכית שתכלול מודלים ללימוד מתקדם ומרכזי למידה:

- הקמת 2 מרכזי מדע-טק: קיבוץ כברי וקיבוץ לוחמי הגטאות.
- מרכז מדעי נייד
- קהילתה מורים למצוינות מדעית.

## מרכזי מדע-טק

מיקום המועצה משתרעת על פני שטח נרחב עם יישובים רבים, כך שיש לבחור מיקומים מרכזיים שיכולים לשמש את מרבית האוכלוסייה.

## מרכז מדע טק קיבוץ כברי:

קיבוץ כברי ממוקם במרכז מועצה אזורית מטה אשר וכך מהווה מיקום אידאלי ונוח לגישה לרוב היישובים באזור, הקיבוץ נמצא מזרחית לעיר נהריה כלומר קיימת נגישות גבוהה הן לתושבים והן

<sup>15</sup> מבוסס על הפרסומים של (McDonald, 2016) ועל (בצר, 2002)

<sup>16</sup> מבוסס על (Ching, Hsu & Baldwin, 2017)

למורים. כברי הוא יישוב ותיק עם תשתיות חינוכיות קיימות שניתן להרחיב ולשדרג לצורכי קיום מרכז חדשני ומתקדם. הנגישות למורים חשובה כדי לתת מענה למחסור בהון אנושי, זוהי הזדמנות לשילוב מורים מחוץ למועצה אזורית ואיוש תקנים חדשים ומגוונים. בנוסף המיקום קרוב לנחלים ושטחים ירוקים אשר מעצים חוויה שונה וייחודית לתלמידים.

**חזון ומטרות המרכז:** למידה מתקדמת במרכז המדע טק שיתמקד בהעלאת רמת המתמטיקה והפיזיקה בקרב תלמידים, העלאת אחוזי הזכאות לבגרות במתמטיקה 5 יחידות, בפיזיקה (כמגמה מדעית), ובמחשבים (בדגש על תכנות). מתן תמיכה אישית לתלמידים מתקשים, לעודד תלמידים מצטיינים ולהעניק להם כלים מתקדמים, לחזק את הקשר בין למידה תיאורטית לבין יישומים מעשיים כדרך פרויקטים טכנולוגיים ומעבדות.

**מבנה המרכז:** המרכז מיועד עבור 25-35 תלמידים.

- כיתות לימוד מתקדמות: יכלול חדרי לימוד עם ציוד מתאים, לוחות חכמים ומחשבים מתקדמים.
- מעבדות פיזיקה ומחשבים: מעבדות מאובזרות לצורך ביצוע ניסויים והדמיות בתחום פיזיקה בדגש על פיזיקה מתקדמת וקוונטים.
- ספרייה: ספרייה עשירה בספרי לימוד מדעיים, ספרי עזר, חוברות תרגילים ומשאבים דיגיטליים אשר זמינים ברשת הבית ספרית, בניידים ועודדים ובטאבלטים של המרכז למידה.
- מרחבי למידה אינטראקטיביים: שני חללים לפעילות קבוצתית בתחום הפיזיקה והמתמטיקה, תחרויות מתמטיות בין שכבות התיכון.

#### **מרכז מדע טק קיבוץ לוחמי הגטאות:**

קיבוץ לוחמי הגטאות ממוקם גם הוא במרכז מועצה אזורית מטה אשר, סמוך לכביש הראשי המוביל לעכו ונהריה (כביש 4). הקיבוץ קרוב לקיבוצים נוספים ולמושבים, מה שמאפשר שנותן גישה נוחה לתלמידים מהיישובים הסמוכים וצוותי ההוראה. הקיבוץ מכיל תשתיות שיכולות לתמוך בפעילות מרכז הלמידה. קיבוץ לוחמי הגטאות מפורסם במוזיאון ובפעילויות חינוכיות נוספות, מה שיכול לתרום לפעילויות העשרה במרכזי הלמידה הקיימים (מרכז אחרת) ועוד.

**חזון ומטרות המרכז:** חזונו של המרכז המדע טק השני יתמקד בלימודי כימיה ואנגלית מתקדמת ותוך דגש על תחום המדעי הכימיה לחטיבות הביניים והתיכונים. מטרת המרכז העלאת אחוזי הזכאות לבגרות בכימיה 5 יחידות, ובאנגלית העלאת נוספת באחוזי הבגרות בדגש על 5 יחידות לימוד. הובלת תלמידים מצטיינים בהוראה ובמדעים בתחום המחקר והאקדמאי תוך יצירת תוכניות מיוחדות בשפה האנגלית לפיתוח קשרים בינלאומיים וביטול מחסום השפה מול העולם והתקשרות בכל התחומים בדגש על הצורך בשפה אנגלית טכנולוגית ושילובה בעולם ההייטק העולמי.

**מבנה המרכז:** המרכז מיועד עבור 25-35 תלמידים

- ספרייה שפות: ספרייה עשירה בספרי לימוד בשפה האנגלית ומשאבים דיגיטליים.
- מרחבי לימוד אינטראקטיביים: שיטות לימוד ייחודיות, הרצאות בשפה האנגלית של מרצים מהאקדמיה וסדנאות ממשפיעים ברשת בשפה אנגלית.
- כיתות לימוד מתקדמות: חדרי לימוד עם ציוד מתאים לכימיה, לוחות חכמים מדעיים.
- מעבדות כימיה: מעבדות מאובזרות לצורך ביצוע ניסויים בתחום הכימיה לשכבות בחטיבות ביניים ותיכון (הכנה לבגרות בכימיה).

פעילותם של שני המרכזים יכללו תוכניות לימוד שהם תוכניות מותאמות אישית תוך חלוקה של התלמידים לקבוצות לפי רמות. יתבצע שילוב והתאמה אישית למקצוע, העברת תגבורים על ידי מורים ותמיכה אישית לתלמידים שכוללים תגבורים פרטניים אחד על אחד, או קבוצתיים בהתאם לצורך של הקבוצה הלומדת. בנוסף תיבנה תוכנית סדנאות וקורסים מיוחדים שכוללים סדנאות מעשיות בפיזיקה ומתמטיקה. כמו כן, יינתן דגש על קורסי הכנה לקראת בחינות בגרות.



צוות המרכז יגובש על בסיס מורים ומדריכים מקצועיים, לבורנטים של מעבדות ויועצים חינוכיים לצורך תכנון מסלולי למידה ופתרון של קשיים לימודיים. בתחומי פיזיקה ומתמטיקה, שיטות הלימוד ישולבו יחד עם ניסויים, מחשבים ותוכנות ללמידה אינטראקטיבית, כולל אופציות ללמידה מרחוק לאחר שעות הפעילות של המרכז. בנוסף פיתוח אפליקציות חינוכיות ומערכות למידה מקוונת מותאמת לתלמידים ולמקצוע. המרכז יכלול מערכת של הערכה ומדידה שתכלול מעקב אחר התקדמות הלמידה של התלמידים באמצעות משוואות רציף סמסטריאלי לצורך הערכת התכונות הלימוד הקיימות ושיפורם.

### תכנית פעולה מפורטת

#### שלב 1: תכנון והקמה

- **גיוס צוות מקצועי:** גיוס מורים בעלי ניסיון בהוראת מתמטיקה, פיזיקה, מחשבים, אנגלית וכימיה.
- **הכנת תשתיות:** הכנת כיתות לימוד, מעבדות וספרייה עם הציוד הנדרש בהתאם למבנה המרכז.
- **בניית תוכניות לימוד:** פיתוח תוכניות לימוד מותאמות אישית ובהתאם למודולים החינוכיים שהוצגו.

#### שלב 2: פתיחה והפעלת המרכז

- **תחילת פעילות:** פתיחת המרכזים לתלמידים והתחלת תוכניות הלימוד בהתאם.
- **מעקב והערכה:** מעקב אחר הישגי התלמידים, קבלת משוואות מתלמידים ומורים ושיפור מתמיד של התוכניות.

#### שלב 3: שיפור והתרחבות

- **שיפור מתמיד:** ביצוע שיפורים בתוכניות הלימוד ובתשתיות על בסיס משוואות והערכות.
- **הרחבת פעילות:** הרחבת כל מרכז לשכבות נוספות או לשעות נוספות לפי הצורך ובהתאם לביקוש.

#### עלויות כלכליות:

הערכת עלות כוללת (משוער) להקמת שני מרכזי למידה + תפעול לשנה ראשונה:

פירוט	סעיף מימון תקציבי	עלות משוערת
עלות הקמה (לכל מרכז)		
שיפוץ והכנת מבנים	תכנון ובנייה	0.2-0.4 מיליון
מעבדות וציוד מדעי	רכש	0.2-0.3 מיליון
לוחות חכמים ומקרנים	רכש	0.06-0.1 מיליון
ריהוט וציוד	רכש	0.1-0.2 מיליון
הכשרת צוות	למידה ארגונית	0.04-0.1 מיליון
מחשבים ותוכנות	רכש	0.1-0.2 מיליון
עלות תפעול שוטף לשנה (לכל מרכז)		
תחזוקה וניהול	אחזקה	0.1-0.2 מיליון
חומרים וציוד עזר	רכש	0.06-0.1 מיליון
שכר מורים ומדריכים	הוראה	1-2 מיליון
שיווק ופרסום	מדיה	0.04-0.08 מיליון
פעילויות קהילתיות	קהילה	0.02-0.04 מיליון
סיכום עלויות:		
הקמת 2 מרכזים	תכנון ובניה	1.4-2.60 מיליון
תפעול שוטף 2 מרכזים (לשנה)	תפעול	2.44-4.84 מיליון
עלות הקמה + תפעול לשנה ראשונה	כללי	3.84-7.44 מיליון

## מרכז מדעי נייד

כלי נוסף לשיפור המצוינות מדעית טכנולוגית במועצה בנוסף לשני מרכזי מדע טק הינו תוכנית ניידת. התוכנית תכלול מעבדות ניידות אשר יציע סדנאות ופעילויות חווייתיות שיובאו ביישובים השונים לפי לוח זמנים קבוע. התוכנית מצוינות מדעית-טכנולוגית ניידת תשתמש באמצעים ניידים מודולריים להקנות חינוך מתקדם בפיזיקה, מתמטיקה ואנגלית לתלמידי חטיבת ביניים ותיכון במועצה האזורית אשר תיושם בטווח הקצר, עיקר ההשקעה בתוכנית היא ברכש המעבדות הניידות ויישומה בין שנתיים עד 5 שנים.

### מטרות התוכנית:

- לספק חינוך מתקדם ושוויוני בכל היישובים במועצה היות והמועצה משתרעת על שטח גדול בצפון הארץ.
- לעודד עניין ומצוינות בתחומי המדע והטכנולוגיה והבאתו לכל השכבות.
- להקל על התלמידים בהגעה למרכזי למידה רחוקים.
- לנצל משאבים קיימים בצורה מיטבית ולהגדיל את הנגישות לפעילויות חינוכיות מתקדמות.
- הרחבת ידע בשפה אנגלית טכנית ואנגלית מדוברת.

### מבנה התוכנית בפועל :

- מעבדות מצוינות במכשור מתקדם לניסויים בפיזיקה ובמתמטיקה.
- מחשבים ניידים ותוכנות לימוד אינטראקטיביות בשפה האנגלית ועוד.
- ציוד ניסויים מתקדמים כמו חיישנים, מדענים וערכות רובוטיקה.

### לוח זמנים ופעילות

- ביקור של המעבדה הניידת בכל יישוב פעם בשבועיים (בתיאום מראש).
- שהות של יום מלא בכל יישוב, עם תוכנית פעילות מותאמת לשכבות הלימוד השונות.

**רמת הפעילויות ותוכנית לימודים:** יוצעו סדנאות פיזיקה מעשיות: בניית דגמים, ניסויים חווייתיים והדגמות חיות בנוסף ישולבו תחרויות מתמטיקה כגון פתרון בעיות מורכבות, משחקי חשיבה ואתגרי מתמטיקה לכלל השכבות חטיבות ביניים ותיכון, יבוצע שילוב של פעילויות רובוטיקה ותכנות: תכנות רובוטים, בניית מערכות אוטומטיות אשר ישמשו למציאת פתרונות בתוך בתי הספר.

בנוסף יוצעו תוכניות לימוד במעבדות במהלך שהות יום מלא בכל יישוב, כגון: יום לימודי מתמטיקה שיכלול מבוא לאלגברה וגאומטריה, מתמטיקה יישומית, חישובים הנדסיים, הכנה למבחנים סמסטריאליים ועוד.

דוגמה נוספת יום לימודי פיזיקה בחטיבות ביניים ותיכון והצגת תכנים ביסודות המכניקה ואנרגיה, חשמל ומגנטיות, פיזיקה מודרנית, מבוא לתורת היחסות ולפיזיקה קוונטית.

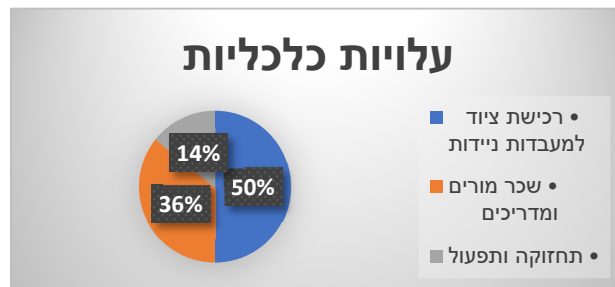
יום לימודי אנגלית שיכלול אנגלית מדוברת, תרגום מאמרי אנגלית, אנגלית טכנית שתועבר על ידי בעלי מקצוע ורקע טכני ועוד.

תכנית הלימודים תישום על ידי מורים לפיזיקה, מתמטיקה ואנגלית אשר יעברו הכשרות ייעודיות לשימוש בציוד הנייד של המעבדות ובפיתוח סדנאות ופעילויות והתאמתם למרכז המדעי הנייד.

צוות המורים יציע בסוף סמסטר או תקופה הערכות שוטפות של הישגים התלמידים באמצעות מטלות ובחנים, לצורך קבלת משוב רציף מהתלמידים לשיפור מתמיד של מרכז המדעי הנייד ורכישת הידע אצל התלמידים בשכבות חטיבות ביניים ותיכון. בנוסף ניתן לשלב במסגרת לוח הזמנים את פעילות המעבדה הניידת בחופשות הקיץ לשכבות זי-ט' לצורך הכנה לתחילת שנת לימודים העוקבת ומניעת נשירה לימודית ובשמירה על רצף לימודי.

## עלויות כלכליות):

- רכישת ציוד למעבדות ניידות: 500,000 - 700,000 ש"ח
- שכר מורים ומדריכים: 300,000 - 500,000 ש"ח לשנה
- תחזוקה ותפעול: 100,000 - 200,000 ש"ח לשנה
- סה"כ עלות שנתית משוערת: 900,000 - 1,400,000 ש"ח.



לסיכום: התוכנית מצוינות מדעית-טכנולוגית ניידת תאפשר להקנות חינוך מתקדם ואיכותי בפיזיקה ובמתמטיקה, מחשבים ואנגלית לתלמידים בכל יישובי מועצה אזורית מטה אשר, תוך שמירה על שוויון הזדמנויות והנגשת החינוך המתקדם לכולם.

### הקמת קהילת מורים למצוינות מדעית

קהילת מורים למצוינות מדעית מהווה מיזם משלים להקמת שני מרכזי מדע טק ומרכז מדעי נייד, אשר תתמקד בפיתוח כישורים ומיוניות בתחומי המדע, מתמטיקה, פיזיקה וטכנולוגיה בשילוב התלמידים, מורים והורים. מיזם ומודל זה ישאף לטפח תרבות ושיח של מצוינות, שיתוף פעולה, חדשנות וטכנולוגיה. הקהילה תכלול בתי ספר תיכון וחטיבות ביניים, תוך שילוב הקהילה יחד עם מרכזי המדע טק.

**מטרות הקהילה:** ליצור מרחב לתלמידים ולמורים לפתח ולשתף ידע ולטפח את הדור הבא של מדענים, מהנדסים ויוזמים מקהילת התלמידים והמשפחות. לעודד מעורבות קהילתית ושיתוף פעולה עם האקדמיה באוניברסיטאות, מכוני המחקר והתעשייה. הקמת סדנאות חינוך ותמיכה בתחומים שונים, בניית תשתית תמיכה מתמדת אשר תשפיע ותתמוך בפיתוח מקצועי של התלמידים בליווי מורים והורים.

**יישום התוכנית:** שילוב קהילת מצוינות מדעית יחד עם מרכזי מדע-טק. הצעת סדנאות משפחתיות אשר משלבות הורים ותלמידים בפרויקטים מדעיים בתוך מרכזי המדע טק. קידום תלמידים מצטיינים בקהילה ונתינת כלים להובלת פרויקטים. הפעלת פרויקטים קבוצתיים בשילוב התעשייה והמחקר. הצעת תוכנית על ידי מנהל חינוך במועצה לתוכניות ופעילויות קבועות של הקהילה והטמעתם במרכז המדע טק בשעות פעילות מיוחדות במיוחד בערבים ובחופשות בין הסמסטרים והחגים כגון למשל: ערב מדעים בו יערכו הרצאות מדעיות במקומות ציבוריים בהשתתפות מומחים מתחומים שונים. סדנאות משפחתיות בהם יפעילו פעילויות המשלבות הורים וילדים בפרויקטים מדעיים.

**תפעול הקהילה ומימון:** ניתן להסתמך שתפעול ומימון הקהילה יוטמע כמתואר בניהול מרכזי המדע טק, הקמת הקהילה תיושם על ידי וועדה מקצועית שיש בה נציגים מתוך הקהילה, מערכת החינוך ותלמידי תיכון, בנוסף ניתן להיעזר במימון הקהילה דרך גופים פרטיים או מהקהילה עצמה בכדי להרגיש שייכות לקהילת מורים למצוינות מדעית כחלק בלתי נפרד מהתושבים והמועצה האזורית מטה אשר. **לסיכום** מודל קהילת המצוינות במועצה אזורית מטה אשר יציע מסגרת חדשנית ומקיפה לפיתוח כישורים ומיומנויות בתחום ונשען על שיתוף פעולה רחב בין המערכת החינוכית, האקדמיה, התעשייה והקהילה, מטרתו לטפח תרבות של מצוינות וחדשנות בקרב התלמידים, מורים והקהילה. המודל יתואר כמרכז קהילתי מתקדם(בתוך מרכזי המדע טק

והשימוש בתשתית הקיימת לצורך חיסכון הקמת מבנה חדש), תוכניות לימודים מותאמות, שיתופי פעולה מקצועיים ופעילויות חווייתיות לתמיכה מתמדת בקהילה ובמערכת החינוך.

**עלות תפעול שנתית כוללת:** 970,000 – 1,100,000 ש"ח<sup>17</sup>

#### **יעדים מדידים לחלופה:**

עמידה ביעדים בטווח של כ-5 שנים מיישום התוכנית והוצאתה לפועל לאחר הקמת תשתיות תפעוליות ומרכזי המצוינות בשיתוף פעולה בין משרד החינוך והמועצה.

- עלייה משמעותית במספר התלמידים הזכאים לבגרות 5 יח"ל במתמטיקה, כ-25% מהתלמידים מסיימי י"ב.
- עלייה במספר התלמידים הזכאים ל-5 יח"ל אנגלית, כ-75% מכלל התלמידים מסיימי י"ב.
- עלייה איכותית בציוני התלמידים במקצועות הטק.
- עלייה משמעותית במספר התלמידים הזכאים למקצוע במגמה במדעית, כ-20% זכאות לתלמידים מסיימים י"ב.

#### **יתרונות החלופה:**

##### **הקמת שני מרכזי למידה קבועים**

- **סביבה לימודית יציבה וקבועה:** מקנה לתלמידים תחושת ביטחון ורציפות. בנוסף מקנה אפשרות לשיעורים סדירים עם תשתיות מתקדמות לכל התחומים במנהל חינוך.
- **תשתיות מתקדמות:** כולל ציוד לימודי מתוחכם, מעבדות פיזיקה מתקדמות, זמינות של מרחבי למידה אינטראקטיביים שמאפשרים חוויית למידה עמוקה ושיתופית של התלמידים.
- **שימוש טווח ארוך:** שימוש נוסף בשעות אי פעילות לתוכניות נוספות, כנסים אקדמיים ועוד, רכש ובניין בחסות המעוצה.
- **כוח אדם:** הבאת וגיוון כוח אדם חדש מחוץ למעוצה האזורית לתפעול והוראה של מרכזי הלמידה וגם תמריץ כלכלי לעבודה נוספת לאחר שעות הלימודים.

##### **מרכז מדעי נייד**

- **נגישות שווה לכל התלמידים וגמישות:** מאפשרת גישה לחינוך מתקדם ללא תלות במיקום הגיאוגרפי של התלמידים ופותרת בעיית ההסעות מאזור לאזור. בנוסף המעבדה מגיעה לכל יישוב, מה שמקטין את העלויות והזמן של התלמידים וההורים, יתווסף לכך ערך התאמת הפעילויות והזמנים לצרכי היישובים ומתן מענה מהיר לדרישות המתחלפות של התלמידים והמערכת במהלך השנה הלימודית ובהתאם להמלצת מינהל חינוך במעוצה.
- **עלות נמוכה יחסית:** עלויות הקמה ותפעול של מעבדות ניידות בכללי יותר זולה מהקמת מרכזים קבועים ומייתר עלות בנייה ותכנון לטווח ארוך, בנוסף עלות תחזוקה זולה יותר בשל השימוש בציוד נייד שניתן להחליפו.

##### **קהילת מורים למצוינות מדעית**

- **שיתוף פעולה:** בניית קהילה אשר מעודדת שיתופי פעולה בין תלמידים, מורים, ואפילו בין תעשייה ואקדמיה. שיתוף הפעולה יוביל לשיפור באיכות החינוך, חיזוק הקשרים

---

<sup>17</sup> יישום התכנית במרכזים קיימים ובבתי הספר.

החברתיים בתוך הקהילה ופתיחת אפשרויות נוספות לתלמידים בעתיד יחד עם המורים במסגרות של פרויקטים ארציים ועוד, כולל שיתופי פעולה עם גופים חיצוניים.

- **חיבור בקהילה** : מודל זה יוצר חיבור חזק ושיח מצוינות מדעית בין הקהילה לתלמידים ולמערכת החינוך. ההורים, התלמידים ואנשי החינוך שותפים לתהליך משמעותי בתוך הקהילה ויכולים לתרום לקידום החינוך המדעי באזור, בנוסף חינוך למצוינות מדעית ובניית הדור הבא.

## חסרונות החלופה :

- עלות גבוהה (מרכזי למידה) : הקמת שני מרכזי למידה מדע טק- השקעה ראשונית גבוהה (1.4-2.6 מיליון ש"ח לשני המרכזים) בנוסף לעלויות תפעול שנתיות גבוהות (2.4-4.8 מיליון ש"ח לשני המרכזים).
- מגבלת נגישות (מרכזי למידה) : קיימת מגבלת נגישות מסוימת למרכזי הלמידה מדע טק, תלמידים מהיישובים המרוחקים יצטרכו להשקיע זמן וכסף בנסיעות לצורך הגעה למרכזי הלימוד למרות מיקום האידיאלי היות והמועצה משתרעת על שטח גדול. בנוסף יתכן חוסר יכולת לנצל את כל המשאבים באופן מיטבי לכל התלמידים, דוגמת חוסר בכוח אדם, ציוד מתקדם, תחזוקה ועוד.
- חוסר יציבות (מרכזי מדעי נייד) : קיימת תלות בלוגיסטיקה של המעבדה הניידת אשר עשויה ליצור חוסר יציבות בזמני הפעילות השבועיים או גורמים בלתי תלויים אשר ישפיעו על זמני הגעה (פקקים, מצבי חירום ועוד).
- מוגבלות בציוד ובפעילויות (מרכזי מדעי נייד) : יתכן ולא כל הציוד יהיה זמין בכל זמן נתון לכלל המשתתפים ותלוי ביקוש. בנוסף הציוד עשוי להיות מוגבל בהיקף הפעילויות שהוא מאפשר. אפשרות למגבלות מבחינת מיקום של המעבדה בתוך בתי הספר או במקום שיוגדר ומוגבלות זמן השהות ביישוב מסוים עקב אירועים נוספים.
- מעורבות תלמידים (קהילת מורים למצוינות מדעית) : ייתכן וחלק מהתלמידים עשויים לא לגלות עניין או אי יכולת לקחת חלק פעיל בקהילה ובתכונות, מה שיוצר פערים בהשתתפות והצלחת הקהילה.

### חלופה 3 - מצוינות חברתית

"מצוינות חברתית נוגעת ביחסו של הפרט לחברה שבה הוא חי. בעוד שמצוינות אינדיווידואליסטית-הישגית מתמקדת בהישגים אישיים ובתחרות, מצוינות המשלבת אחריות חברתית מעודדת את המצטיינים בחברתה לפעול באופן ניכר לשיפור המציאות בסביבתם הפיזית והחברתית. החינוך לאחריות ומצוינות חברתית מוביל ליצירת חברה בעלת מודעות ואחריות חברתית ורגישות לזולת ולסביבה" (ארז, 2009)

החלופה השלישית במסמך המדיניות עוסקת במצוינות חברתית ובסוגי מצוינות נוספים הנכנסים תחתיה. מצוינות חברתית מתייחסת לתחום הרחב אשר מכיל בתוכו כל פעילות המממשת או שואפת לממש את הפוטנציאל האנושי הגלום באדם, כאשר ההצטיינות אינה נמדדת רק בהישגים לימודיים או אקדמיים גבוהים אלא גם בפיתוח האחריות והיכולות האישיות, החברתיות והרגשיות של התלמידים. זהו מודל הוליסטי שמתמקד בטיפול כל היבטי האישיות והכישורים של הלומדים. בשונה מסוגי הצטיינות מבוססת הישגיים, הצטיינות חברתית איננה מתבטאת בתחרות של האדם אל מול האחר, והיא בדרך כלל נשענת על המוטיבציה הפנימית של האדם לפעול בצורה חברתית ולא דווקא על הצורך במוטיבציה וחיזוקים חיצוניים (ארז, 2009; וינשטוק, 2010; שחם ושורצקי, 2010; Tröhler et al., 2023)

כאמור בשונה מסוגי המצוינות האחרים, המצוינות החברתית איננה נמדדת על פי הישגיים לימודיים ברורים והיא מתייחסת למכלול רחב של תכונות והתנהגויות אנושיות. חוסר הבהירות בהגדרת ההצטיינות החברתית מייצר מצידו האחד קושי במדידה ובהפרדתם המדויקת של המצטיינים מן השאר, אך מנגד היא מאפשרת לפתוח את האפשרויות להגדרת ההצטיינות לחלקים רחבים יותר בקרב הלומדים ובחברה האנושית בכלל בשלל תחומים שונים, מה שבסופו של דבר מגדיל את השוויון בהזדמנויות לכל הלומדים הלוקחים חלק במערכת החינוכית (Tröhler et al., 2023). המודל החינוכי העיקרי ששילב גם את התחום החברתי תחת מטריית ההצטיינות הינו המודל החינוכי הנורדי. המודל פותח במאה ה-20 והתבסס על ערכים סוציאל-דמוקרטיים, המודל שם דגש על חינוך כהכנה לחיים חברתיים ולא כהכנה להצלחה אישית-לימודית ואקדמית בלבד. כחלק מכך, מטרתו של החינוך לחנך את הלומדים להצטיינות חברתית, ליצירתיות, מחויבות ואחריות וכמובן לשאוף גם להצלחה בצד ההצטיינות האישית-לימודית (Tröhler et al., 2023; Antikainen et al., 2006). יש לציין כי השאיפה ליצירת לומדים אשר מודעים, מחויבים ואחראים לחברתם וסביבתם איננה קיימת אך ורק בגבולותיו של מודל החינוך הנורדי, וכיום מירב הגישות החינוכיות רואות בחשיבותה הרבה שגשוגה של סביבה חברתית בת קיימא כאחת מן המטרות העיקריות של המערכת החינוכית. (אלחסיד, 2016; טל פופקו, 2018)

בהתאם לנכתב לעיל, החלופה השלישית במסמך המדיניות אשר עוסקת במצוינות חברתית, איננה באה לבטל או להחליף את הצלחתם של הלומדים בכל הקשור לתחום הלימודי, אלא לנסות ליצור בדומה למודל הנורדי, בוגרים בעלי אחריות ומודעות חברתית חזקה יותר, השואפים להצלחות בכלל המישורים השונים. החלופה השלישית תישען אומנם על הרוח החינוכית הנורדית, אך הכלים הפרקטיים לחלופה ישענו על מודלים ישראלים, ממקומות דומים ככל הניתן למועצה אזורית מטה אשר, כאשר מירב הדגש יושם על הצלחתה של מערכת החינוך במישור החברתי-קהילתי-סביבתי.

תחת המטריה הרחבה של תחום המצוינות החברתית ישנם תת-תחומים רבים, ומתוכם נבחרו שני נושאים עיקריים, החינוך הסביבתי-חברתי-קהילתי ושילוב האוכלוסיות. כחלק מעבודת המחקר שנעשתה יחד עם מחלקת החינוך של המועצה, בהתאם לחזון החינוכי המועצתי ומתוך הנתונים הגיאוגרפיים-פיזיים, האידיאולוגיים והקהילתיים הקיימים, נבחרו שני הנושאים הללו ועל בסיסם נבחרה המטרה העיקרית לחלופה זו. שני הנושאים הללו לא רק שאינם רחוקים זה מזה, אלא ניתן לראות כי הם משיקים ומשולבים זה בזה, והם חלק בלתי נפרד מתוכנית הפיתוח של 'חינוך בר-קיימא' של האו"ם, אחת מן התוכניות ארוכות-הטווח המרכזיות שנבנו בשנים האחרונות (טל פופקו, 2018)

**המטרה המרכזית:** הבאת החינוך החברתי והסביבתי במועצה לרמת מצוינות.

### המטרות המשניות

- עידוד להשתתפות והצטיינות בפעילות חברתית.
- שילוב אוכלוסיות על בסיס המשאב המשותף למועצה האזורית מטה אשר – הסביבה.

על מנת לענות על המטרות אשר נבחרו, נבנה מודל פעילות לחלופה אשר עתיד להתבסס על מספר כלים ועל התהליכים המתרחשים מבעוד מועד במועצה. כחלק מבית הספר החקלאי של המועצה העתיד לקום, החלופה תתרכז בהקמת מרכז מצוינות חינוכי-סביבתי מועצתי אשר מטרתו לרכז את כלל הפעילות. בחלופה יעשה שימוש במשאבי הטבע הקיימים במועצה (חופי הים, השטחים הפתוחים, נחלים וכו') על מנת להביא להגברת החיבור של הלומדים במערכות החינוך במועצה אל המועצה וסביבתה, לעידוד הפעילות החברתית והסביבתית ולהביא ליצירת מסגרת אשר תפגיש באופן מוגבר את כלל האוכלוסיות במועצה על בסיס המכנים המשותפים לכולם.

המרכז החינוכי למצוינות חברתית-סביבתית אשר נמצא בתחום "האפור" שבין החינוך הפורמלי והבלתי פורמלי, מאפשר לתלמידים רבים יותר להביא לידי ביטוי את יכולותיהם ובדומה למודל הנורדי להרחיב את מסגרת תפיסת המצוינות והלומדים (Tröhler et al., 2023), ולהפגיש בין קצוות רחוקים יותר של אוכלוסיית המועצה על בסיס המשותף לכלל הקהילות. המרכז מטרתו גם להעלות את רמת העידוד למעורבות החברתית של תלמידי המועצה דרך המסגרות החינוכיות, ואת הקידום של הפעילות החברתית-קהילתית של תושבי המועצה בכלל והילדים ובני הנוער בפרט. הקמתו של המרכז החינוכי-סביבתי מאפשרת למועצה להגביר את השיח ואת הפעילות האקטיבית בנושא הסביבתי וחברתי, ואף להקצות משאבים רבים יותר, בין אם מבחינת ההון האנושי ובין אם מהבחינה הכלכלית.

מובילי המרכז למצוינות אשר עתיד לקום הינם אנשי מקצוע, אשר מגיעים מתחומי החינוך הסביבתי, ומכיוון שישנו קושי רב במציאת כוח אדם איכותי בתחומים אלו בקרב המועצה, המרכז עשוי לתת אפיקי השתכרות נוספים ואפיקי פיתוח בתחום המקצועי, מכיוון שהוא מתוקצב באופן ישירות על ידי עמותת המועצה ולא דווקא בידי משרד החינוך.

מרכז המצוינות ינוהל על ידי אחראי החינוך הסביבתי (תפקיד קיים אך לא מאויש כרגע) במועצה בחצי משרה, ותחתיו יעבוד צוות מצומצם של שני בעלי מקצוע אשר מגיעים מהתחום הסביבתי-חינוכי (כל אחד מהם ברבע משרה). מרכז המצוינות יאגד תחתיו במחזור א' כעשרה חניכים מכלל קהילות המועצה בכיתות ז', בדגש על ייצוג שווה לכלל הקהילות (יהודים, ערבים ובדואים), כאשר



ייושם דגש גם על שילוב וחיבור אוכלוסיות דרך המרכז. המרכז יופעל תחילה כפיילוט במתחם אחד מבתי הספר הקיימים, על מנת לאפשר את תחילת תהליך הקמתו ללא צורך בהשהיית התוכניות עד הקמת בית הספר החקלאי במועצה, כאשר לאחר מכן הוא יהיה חלק בלתי נפרד מבית הספר החקלאי, אך ימשיך לתפקד כאגף עצמאי במסגרתו.

המרכז יפעל במסגרת הפיזית (לפחות בשנתו הראשונה) באחד מבתי הספר העל-יסודיים בהם קיים מרחב לימודי טבע/גינה קהילתית/פינת חי/משק חקלאי ובהם גם כיתת לימוד. המרכז יופעל כיום אחד בשבוע במסגרת הפורמלית, על בסיס פלטפורמה קיימת של השילוב האזורי (הסעות מבתי הספר ופיזור אל הישובים). בנוסף, פעילי המרכז (מנהל המרכז ושני המדריכים) יתוו את תהליך החשיבה והבנייה האסטרטגים של המרכז, לצד הבניית הפעילות לחניכי המרכז, הכנת הפעילויות הכלל-קהילתיות ומפגשים עם גורמים אחרים במועצה ליצירת החיבור לכלל המחלקות בה.

החניכים אשר יבחרו לקחת חלק במסגרת פעילותו של המרכז החינוכי למצוינות חברתית יעברו תחילה פעילויות חברתיות מגבשות, במטרה ליצור מרחב היכרות וחיבור בין האוכלוסיות השונות במועצה. החניכים יגיעו מכלל המערכת החינוכית של המועצה מכל קשת האוכלוסייה. את מערך הפעילות יבנו פעילי המרכז יחד עם האחראים באגף החינוך על השילוב האזורי בהשתמש בפלטפורמה הקיימת לשילוב אוכלוסיות, כאשר יינתן דגש על היכרות מעמיקה של החניכים עם סביבתם, עם האוכלוסיות במועצה ועם החשיבות של הפעילות החברתית והסביבתית. בנוסף, פרויקט הגמר השנתי אותו יבצעו החניכים במרכז המצוינות מטרתו תהיה לאפשר לכלל תלמידי המערכת החינוכית במועצה להכיר את המרכז למצוינות ופעילותו, להעלות את המודעות לגבי חשיבותה של פעילות חברתית-סביבתית-קהילתית ולאפשר לילדים ובני הנוער במועצה להכיר את כלל האפשרויות לפעילות חברתית - במטרה לעודד ולהגביר את הפעילות החברתית של תלמידי המועצה.

החניכים יבחרו על סמך השתתפותם בפעילות הפורמלית של שיעורי המדע והטבע בבית הספר (בסיס התנהגות והשתתפות), על בסיס פעילותיהם בחינוך הבלתי-פורמלי (השתתפות בתנועות נוער וחוגי טבע ומדע כיתרון ומרחב גיוס), על בסיס רצונם האישי של התלמידים והערכת מורים ו/או מדריכים ממערכת החינוך המועצתית. התלמידים יגיעו מכלל הקשת החינוכית של המועצה, כולל מן החינוך המיוחד, במטרה להביא להגברת והעצמת שילוב האוכלוסיות במועצה. התלמידים יעברו מערכי לימוד חווייתיים בצורה פורמלית ובלתי פורמלית כאשר בבסיסה של מערכת זו ניצב מישור הסביבה והטבע שברחבי המועצה. את תכנית הלימוד יבנו צוות המרכז (מנהל המרכז ושני המדריכים).

## פירוט סל כלים לטיפוח ההון האנושי

פירוט	עלות משוערת	הכלי
מרכז תחתיו את כלל נושא המצוינות בחינוך ומאגד את כלל הפעילות החברתית והסביבתית בחינוך הפורמלי – קו מחבר אל כלל החינוך המשלים במועצה (יוקם כחלק מביה"ס החקלאי)	₪ 320,000 בשנה	<i>המרכז החינוכי למצוינות חברתית<sup>17</sup></i>
אחראי על כל נושא פעילות 'הבגרות החברתית' במועצה, על ניהול וליווי של כלל הפעילות החברתית-סביבתית בתוך בתי הספר (תפקיד משלים לרכז החינוך הסביבתי הקיים), על מערך ההצטיינות החברתית, טקסי ההוקרה והגברת השיח על מצוינות במועצה. בנוסף, אחראי על הקמה, ניהול והובלה של כלל הפעילויות 'במרכז החינוכי למצוינות חברתית'	₪ 140,000 בשנה  רכז בחצי משרה ו-2 מדריכים ברבע משרה	<i>רכז מצוינות חברתית (כולל 2 מדריכים)</i>
10 חניכים בכל אחת מקבוצות הגיל (ז' וט') יבחרו על סמך השתתפותם בפעילות הפורמלית של שיעורי המדע והטבע בבית הספר (בסיס התנהגות והשתתפות), על בסיס פעילותיהם בחינוך הבלתי-פורמלי (השתתפות בתנועות נוער וחוגי טבע ומדע כיתרון ומרחב גיוס) ועל בסיס רצונם האישי של התלמידים והערכת מורים ו/או מדריכים ממערכות החינוך במועצה. התלמידים יעברו מערכי לימוד חווייתיים בצורה פורמלית ובלתי-פורמלית כאשר בבסיס תכנים אלו ניצבים הקהילה והסביבה שברחבי המועצה. את תכנית הלימוד יבנו צוות המרכז (מנהל המרכז ושני המדריכים).	₪ 50,000 בשנה	<i>מצטיינים בסביבה</i>
החניכים שיבחרו יעברו בנוסף גם פעילות חברתית מגבשת, במטרה ליצור מרחב היכרות וחיבור בין האוכלוסיות השונות במועצה, כאשר היעד הוא יצירת פרויקט שנתי משותף בסוף השנה הראשונה במרחב הטבעי של המועצה בהובלת המרכז והחניכים עצמם במטרה להעלות את המודעות לגבי הפעילות החברתית-סביבתית-קהילתית האפשרית לילדים ובני הנוער במועצה. את התוכנית החינוכית, מערכי הפעילות ואופן ההעברה יהגו ויבנו פעילי המרכז יחד עם האחראים באגף החינוך על השילוב האזורי בהשתמש בפלטפורמה הקיימת לשילוב אוכלוסיות	₪ 80,000 בשנה	<i>סביבה וקהילה<sup>18</sup></i>
1. 2 קבוצות יישוביות נבחרות מאוכלוסיות שונות בגילאים שונים (הורים ותלמידים) – פרויקט העלאת המודעות לנושא החינוכי-חברתי-סביבתי. שיתוף פעולה ייעשה דרך המרכז החינוכי למצוינות חברתית-סביבתית ליצירת פרויקט מועצתי משותף. 2. אחת לחודשיים תתקיים הרצאת חוץ פתוחה לכלל תושבי המועצה בנושאים חברתיים ו/או סביבתיים	₪ 120,000 בשנה	<i>ימי שביל<sup>19</sup></i>
שלושה ימי שיא שנתיים במקטעי "שביל אשר" לכל תלמידי מערכת החינוך במועצה (כיתות ד', ז' וט') – <b>בשיתוף עמותת לט"ם</b> , בדגש על הכרת האוכלוסייה החיה במרחב המקטע וחיבור אוכלוסיות שונות ברחבי המועצה, בדגש על החינוך המיוחד ובעלי המוגבלויות. ימי שביל מהוויים גם פלטפורמת גיוס לפרויקט הדגל של המרכז החינוכי למצוינות חברתית-סביבתית – "מצטיינים בסביבה"		

<sup>18</sup> מבוסס על מיזם ממועצה אזורית 'גזר'  
<sup>19</sup> מבוסס על פרויקט ממועצה אזורית 'מגידו'

## הערכת הצלחת החלופה – מדדים

על מנת להעריך את הצלחתה של המדיניות המוצעת בחלופה מספר 3, ולבדוק האם הושגו גלל המטרות אשר הוגדרו מראש, הוגדרו מספר מדדים:

- תוך 5 שנים העלאת ציוני שאלוני ראמ"ה בנושא מעורבות חברתית ל-70% לפחות בכל הגילאים
- תוך 5 שנים העלאת ציוני שאלוני ראמ"ה בנושא מאמצי קידום שילוב אוכלוסיות וקבלת השונה ל-80%-90% בכל הגילאים
- תוך 5 שנים כלל תלמידי התיכונים יסיימו את התוכנית למעורבות חברתית
- מפגשי אוכלוסיות: תוך שנה מרגע היישום לפחות שלושה ימי פעילות חינוכיים ("ימי שביל") בטבע המועצתי ('שביל אשר') המשלבים אוכלוסיות מכלל הקהילות במועצה
- 'מצטיינים בסביבה': תוך שנה מרגע היישום פתיחת 2 קבוצות "מצטיינים בסביבה" בהן ייצוג לכלל האוכלוסיות במועצה
- סביבה וקהילה: תוך שנה מרגע היישום פתיחת 2 קבוצות במסגרת מיזם "קהילה וסביבה" ביישובי המועצה מאוכלוסיות שונות וקיום לפחות 4 מפגשי שיח בהרצאות חוץ

## יתרונות החלופה

- עלות כלכלית זולה ביותר (בהשוואה לחלופות האחרות המוצעות למעט חלופה 0)
- מגבירה את השיח על מצוינות במועצה ומאפשרת תפקידים נוספים העוסקים בכך
- מרחיבה את מעגל המצוינות ופותחת אותו אל תלמידים וחניכים רבים יותר
- מגבירה את החיבור בין קהילות המועצה ואת החיבור שלהן אל סביבתן הפיזית
- מגבירה את המודעות לאיכות הסביבה במועצה
- מגבירה את החיבור בין החינוך הפורמלי לחינוך הבלתי פורמלי במועצה

## חסרונות החלופה

- דורשת הון אנושי בעלי יכולות מתאימות – קושי קיים עם כוח האדם
- תהליך ארוך טווח אשר את תוצאותיו ניתן לראות רק לאחר מספר יחסית גבוה של שנים
- איננה מתאימה לכלל התלמידים במועצה
- דורשת ליווי ושילוב רחבי של כלל מחלקות המועצה – קיים קושי בחיבור עם החינוך הבלתי-פורמלי
- תלויה במצב הבטחוני באזור – כרגע חלקה לא ישים
- קושי בהערכה ומדידה אמיתיים של אפקטיביות והשפעת הכלים שבהם משתמשת החלופה

## קריטריונים להערכת החלופות

כדי להשוות בין החלופות השתמשנו במתודולוגיה המבוססת על ספרו של יגיל לוי כיצד לכתוב נייר מדיניות (לוי, 2023). במסגרת ההשוואה בחרנו בקריטריונים שלהבנתנו משקפים את סולם הערכים שהמועצה מבקשת להציב בשאיפתה להפוך את החינוך במטה אשר "מטוב למצוי". הקריטריונים הנורמטיביים משקפים את השאיפה להשגת המטרות הרשותיות ואילו הקריטריונים המעשיים נוגעים למידת היישומות של החלופות.

חשוב לציין, הערכת החלופות נעשתה אל מול היעדים שהוצבו לכל חלופה בנפרד. כלומר, כאשר נדרשנו לשאלה למשל "מה היא רמת האפקטיביות של החלופה" הניקוד ניתן ביחס לעמידה ביעדי החלופה אל מול מטרת המדיניות שהיא טיוב החינוך במועצה לרמת מצוינות. הקריטריונים שנבחרו לצורך הערכת החלופה: אפקטיביות, יעילות, בציעות (מעשית), סיכון וגמישות.

### קריטריונים נורמטיביים:

**אפקטיביות** – בבחינת האפקטיביות של החלופות ביקשנו לענות על השאלה עד כמה המדיניות תעמוד במטרתה ותביא לטיוב החינוך במועצה לרמת מצוינות. על מנת לקבוע את הדברים במונחים כמותיים נעזרנו בכל חלופה וחלופה בספרות המחקרים הרלוונטית לתחום החלופה כדי לקבוע אם ועד כמה חלופה זו תביא לשיפור בהישגי תלמידים.

**יעילות** – בבחינת היעילות של החלופה ביקשנו לענות על השאלה מה הוא היחס שבין השיפור המצופה בהישגי התלמידים לבין ההשקעה במשאבים. כלומר בבחינת היעילות קבענו מה הוא היחס שבין תשומה לתמורה. בהקשר זה גם נבחנו השאלה מה הוא גודל הציבור במועצה שיושפע מההשקעה.

### קריטריונים מעשיים:

**בציעות (מעשית)** – בבואנו לבחון את מידת הבציעות של החלופות בחרנו לבחון את הבציעות המעשיות. בחרנו שלא להתייחס לבציעות הפוליטיות מתוך הנחת יסוד שמצב המלחמה המיוחד בו נתונה המועצה מאז פרוץ מלחמת חרבות ברזל פותח דלת לאפשרויות פוליטיות שלא קיימות לרשות מקומית במצב רגיל בישראל (למשל שינויי חקיקה, השקעה תקציבית גבוה במיוחד וכו'). הבציעות המעשיות בוחנת את אופן היישום של החלופה לרבות עלויות, זמן היישום, יכולות ארגוניות וקשיי ביצוע.

**סיכון** – בחינת הסיכונים הגלומים בחלופות דורשת מאיתנו למעשה לנסות ולמפות את "תוצאות הלוואי" האפשריות לחלופות המוצעות. הסיכון מבקש לבחון היכן המדיניות יכולה להשתבש ומה יהיה הנזק כתוצאה מכך. בקריטריון הסיכון שאלנו "מה הפוטנציאל לכשלון החלופה ומה הוא הנזק שיווצר כתוצאה מהכשלון". בקריטריון זה הניקוד הוא הפוך כאשר הציון הגבוה מוענק לחלופה בעלת סיכון נמוך.

**גמישות** – קריטריון הגמישות מצטלב עם קריטריון הסיכון. בעוד קריטריון הסיכון בוחן את מידת גודל כישלון החלופה, קריטריון הגמישות בוחן את מידת הריפוי האפשרית במקרה של כישלון. מכיוון שתהליכים חינוכיים לוקחים זמן רב, ובנוסף קיימים מחקרים רבים (ולעיתים אף סותרים) בעולם החינוך, גמישות היא תכונה משמעותית לבחינת מדיניות חינוכית.

### הערכת הקריטריונים:

בחרנו לחלק את משקל ההערכה לקריטריונים כך שחצי מהמשקל בקריטריונים הנורמטיביים, בתוך כך החלוקה היא 30% לאפקטיביות ו-20% ליעילות מתוך הנחת מוצא שקיים משקל כבד לבחירת חלופה בעלת סיכוי גבוה יותר להצלחה.

מחצית נוספת של המשקל מתחלקת לקריטריונים המעשיים. קריטריון הבציעות קיבל משקל של 15%, קריטריון הסיכון משקל של 10% ואילו קריטריון הגמישות משקל של 25%. חלוקה זו משקפת הנחת מוצא שלוקח זמן לראות תוצאות בעולם החינוך ולכן קיימת עדיפות לחלופה שניתנת כל הזמן לבחינה, שינוי ושיפור. הנחת מוצא נוספת שעומדת מאחורי חלופה זו היא שיש להיות זהירים בכל הנוגע לשימוש בכספי ציבור.

## הערכת החלופות

הערכת החלופות בוצעה על ידי מתן ציונים בין 1 ל-5 על ידי כל מחברי נייר המדיניות לכל אחת מהחלופות בכל אחד מהקריטריונים. לאחר דירוג החלופות חושב ממוצע לכל קריטריון והופק ציון סופי לכל חלופה מחיבור הציונים על פי משקלם היחסי. החלופה שנבחרה היא החלופה בעלת הציון הסופי הגבוה ביותר.

## טבלת ניקוד החלופות

ציון סופי	גמישות	סיכון	בציעות			משקל
			מעשית	יעילות	אפקטיביות	
	25%	10%	15%	20%	30%	
2.45	1	5	4	4	1	חלופה 0
4.2	4.5	3.6	3.5	5	4	חלופת כוח אדם
3.6	2.6	2.5	3.8	3.3	5	חלופת מצוינות מדעית
3.3	4.3	4.6	3.1	3	2.5	חלופת מצוינות חברתית

## סיכום והמלצות- כיצד מטייבים את מערכת החינוך במטה אשר אל רמה מצוינת

תחום החינוך על כלל קצבותיו הוא נדבך מרכזי בחזון החינוכי של מועצת מטה אשר, שיפור החינוך וטיוב המערכת מצריך חלופה אפקטיבית, יעילה ניתנת לביצוע בעלת סיכון נמוך וגמישות מקסימלית. אף על פי שמועצה אזורית מטה אשר בעלת הישגים טובים במערכת החינוכית, אנו סבורים שיש מקום להכניס שיפור כדי להגיע לכדי מצוינות. במסמך הוצגו מספר חלופות שהתמקדו בתחומים שונים: א. מצוינות בתנאים הקיימים. ב. מצוינות בהון האנושי. ג. מצוינות מדעית-טכנולוגית. ד. מצוינות בתחום החברתי-סביבתי.

המלצתנו לאחר הערכת החלופות שהוצגו היא להתמקד במצוינות בהון האנושי. כפי שקובע דו"ח מקינזי "איכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה". כיום מערכות החינוך המתקדמות בעולם שמות דגש רב על איכות הצוותים החינוכיים או כפי שמבטא זאת דו"ח מקינזי "אי אפשר לשפר את הלמידה בלי לשפר את ההוראה".

הבחירה בהון האנושי מהווה בסיס לשיח רחב אודות מצוינות במועצה ועולה בקנה אחד עם החזון החינוכי שהמועצה מציגה. בנוסף בשיחותינו עם גורמי החינוך במועצה עלה נושא ההון האנושי כנקודה מרכזית להצלחה או אי הצלחה של תוכניות במועצה. מטה אשר ממוקמת בפריפריה הישראלית ועל מנת למשוך מורים טובים עליה ליצור גישה תומכת ומושכת עבור אנשי חינוך והוראה איכותיים שיראו עצמם מחויבים לטווח ארוך במערכת.

בחלוקת הניקוד זיהינו כי חלופה זו עשויה להיות יעילה מאוד לנוכח אתגרי המועצה ובעלת אפקטיביות גבוהה. למרות שגם החלופה המדעית-טכנולוגית זכתה לציונים גבוהים בתחומים אלה, הגמישות שמאפשר צעד מדיניות זה לצד הסיכון היחסית קטן (אם כי לא מבוטל) הביאו אותנו לציון הטוב מבין החלופות.

החלופה מציעה לשים את הדגש על גיוס, פיתוח ושימור מורים מצוינים. מתוך הבנה שמורים איכותיים מהווים את התשתית להישגים חינוכיים מצוינים ושאיפה לשיפור מתמיד. יישום החלופה מציע תמריצים כלכליים ומערך תמיכה שמטרתם למשוך כוח אדם איכותי, הפחתת שיעור העזיבה של מורים חדשים ופיתוח המורים הוותיקים.

לדעתנו החלופה תשפיע בעתיד על אפשרויות פיתוח נוספות שהוצגו גם בחלופות האחרות. למשל אנו סבורים שבעתיד פרויקטים מתחומי המדע והטכנולוגיה יהיו קלים יותר לביצוע בשל האטרקטיביות של המועצה עבור מורים מתחומים אלה אם המועצה תשכיל לאמץ את המדיניות המוצעת.

### חלוקת העבודה בצוות:

איהב חטייב – תקציר מנהלים, חלופה 2, רקע

שלמה – רקע וחלופה 0

נועם גולדברג – הגדרת הבעיה וחלופה 3

רון יודפת – חלופה 1, קריטריונים להערכת החלופות ועריכה כללית

סיכום - כולם

- Tröhler, D., Hörmann, B., Tveit, S., & Bostad, I. (2022). *The Nordic education model in context: historical developments and current renegotiations*. New York: Routledge & Taylor Francis Group. doi: <https://doi.org/10.4324/9781003218180>
- Antikainen, A. (2006, 08 16). In Search of the Nordic Model in Education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 5(3), 229–243. doi: <https://doi.org/10.1080/00313830600743258>
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University Fourth Edition*. Berkshire, England: Open University Press.
- Dolton, P., & Marcenaro-Gutierrez, O. D. (2011). If you pay peanuts do you get monkeys? A cross-country analysis of teacher pay and pupil performance. *Economic Policy*, 24(65), 5-55. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2010.00257.x>
- EdWeek. (2017). *Teacher Leadership Is Linked to Higher Student Test Scores in New Study*. From <https://www.edweek.org/teaching-learning/teacher-leadership-is-linked-to-higher-student-test-scores-in-new-study/2017/10>
- Fitzgerald, S., McGrath-Champ, S., Stacey, M., Wilson, R., & Gavin, M. (2018). Intensification of teachers' work under devolution: A 'tsunami' of paperwork. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 39(1), 86-100.
- Hsu, Y.-C., Baldwin, S., & Ching, Y.-H. (2017). Learning through Making and Maker Education. 4(11), 589-594.
- Jennings, P., Doyle, S., Oh, Y., Rasheed, D., Frank, J., & Brown, J. (2019). Long-term impacts of the CARE program on teachers' self-reported social and emotional competence and well-being. *Journal of School Psychology*(76), 186-202. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2019.07.009>
- McDonald, C. V. (2016). STEM Education: A review of the contribution of the disciplines of science, technology, engineering and mathematics. *Science Education International*, 27(4), 530-569.
- McKinsey & Company. (2007). *How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top*.
- McKinsey & Company. (2010). *How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better*.
- Smith, J. A. (2020). The role excellence coordinators in empowering gifted students: Balancing academic achievements and social values. *Journal of Educational Leadership*, 35(2), pp. 123-145.
- The Open University. (2017). האוניברסיטה הפתוחה (בריטניה). פדגוגיות חדשניות. From [https://ou-iet.cdn.prismic.io/ou-iet/753bbfa6-c975-43ed-b0fd-45eb70a525d9\\_innovating-pedagogy-2017-he.pdf](https://ou-iet.cdn.prismic.io/ou-iet/753bbfa6-c975-43ed-b0fd-45eb70a525d9_innovating-pedagogy-2017-he.pdf)
- Tigchelaar, A., Brouwer, N., & Vermunt, J. (2010). Tailor-made: Towards a pedagogy for educating second-career teachers. *Educational Research Review*, 2(5), 164-183.





- משרד החינוך. (n.d.). *נתוני חינוך מטה אשר*. From שקיפות בחינוך :  
<https://shkifut.education.gov.il/city/400000/educationPicture?bagrut=true>
- סטרנברג, ר. (2033). *חינוך למצוינות : תיאוריות ופרקטיקות בין-לאומיות*. מ. פרידמן (Trans.), תל אביב : ספריית פועלים.
- עיריית אילת. (n.d.). *סל הטבות ייחודי למורים שיגיעו לאילת*. From עיריית אילת :  
<https://www.eilat.muni.il/%D7%A1%D7%9C-%D7%94%D7%98%D7%91%D7%95%D7%AA-%D7%99%D7%99%D7%97%D7%95%D7%93%D7%99-%D7%9C%D7%9E%D7%95%D7%A8%D7%99%D7%9D-%D7%A9%D7%99%D7%92%D7%99%D7%A2%D7%95-%D7%9C%D7%90%D7%99%D7%9C%D7%AA/>
- עיריית תל אביב. (2020). *הגרלה לדיור בר השגה למורים*. From עיריית תל אביב :  
<https://www.tel-aviv.gov.il/Pages/MainItemPage.aspx?WebID=3af57d92-807c-43c5-8d5f-6fd455eb2776&ListID=81e17809-311d-4bba-9bf1-2363bb9debcd&ItemId=817>
- פופקו, ט. (2018). *קיימות חיונית בחינוך : הקשר בין אזרחות סביבתית לרווחה סובייקטיבית בקרב תלמידים משלושה בתי-ספר יסודיים ירוקים בעיר הרצליה. עבודת גמר מחקרית (תזה). אוניברסיטת תל אביב - הפקולטה למדעי החברה.*
- פסג"ה תל אביב. (n.d.). *מסלולים לפיתוח מקצועי*. From פסג"ה תל אביב :  
<https://www.pisgatlv.co.il/educareer/%d7%9e%d7%a1%d7%9c%d7%95%d7%9c%d7%99%d7%9d-%d7%9c%d7%a4%d7%99%d7%aa%d7%95%d7%97-%d7%9e%d7%a7%d7%a6%d7%95%d7%a2%d7%99/>
- פרידמן, י & לוטן, א. (1985). *השחיקה הנפשית של המורה בישראל בחינוך היסודי*. מכון הנרייטה סאלד.
- שחם, ח & שורצקי, ח. (2016). *פיתוח יצירתיות ומצוינות בגן הילדים*. *זמן חינוך*, 2, 77-96 ,

## נספחים – הון אנושי

תוצאות סקרי ראמ"ה בנוגע לצוות החינוכי בבתי הספר על פי אתר שקיפות בחינוך (בהשוואה לארצי, ומועצות אזוריות מנשה ומשגב)

יסודי ארצי	יסודי מנשה	יסודי משגב	יסודי מטה אשר	
76	82	78	79	ציון קליטה וליווי מורים
61	63	61	62	ציון ניהול ופיתוח צוות חינוכי
73	74	80	75	ציון שביעות רצון מורים
78	77	82	77	ציון עבודה שיתופית

חטיבות הביניים :

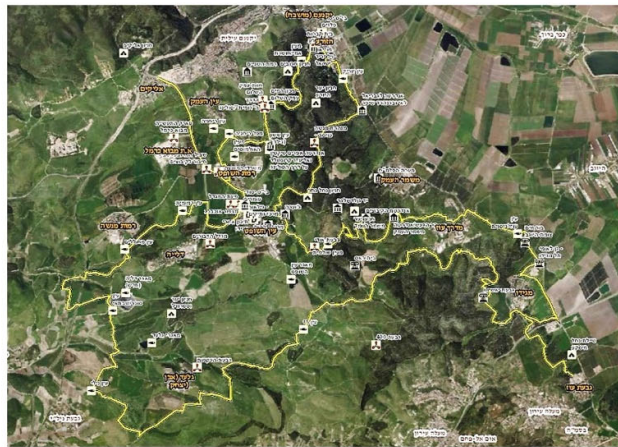
חטי"ב ארצי	חטי"ב מנשה	חטי"ב משגב	חטי"ב מטה אשר	
68	50	77	66	ציון קליטה וליווי מורים
49	36	42	53	ציון ניהול ופיתוח צוות חינוכי
72	62	69	68	ציון שביעות רצון מורים
79	50	77	81	ציון עבודה שיתופית

תיכונים :

חטי"ע ארצי	חטי"ע מנשה	חטי"ע משגב	חטי"ע מטה אשר	
67	66	83	63	ציון קליטה וליווי מורים
39	25	31	34	ציון ניהול ופיתוח צוות חינוכי
72	65	72	71	ציון שביעות רצון מורים
73	71	75	79	ציון עבודה שיתופית

## נספחים – מצוינות חברתית-סביבתית

מודל "ימי שביל" – מבוסס על מיזם חינוכי, מ.א מגידו<sup>20</sup>



מיזם בשביל מגידו הוא יוזמה של מועצה אזורית מגידו ששטחה הוכרז כמרחב ביוספרי.

זהו מיזם קהילתי-חינוכי-סביבתי המהווה במה לתוכניות חינוכיות וקהילתיות רבות.

לאחר תהליך ממושך של חשיבה משותפת, למידת השטח, סיורים והתייעצויות עם גופים מקצועיים המלווים את המיזם, הוצג התוואי לתושבים

וחונכותו צפויה בראשית שנת 2023.

למיזם המיוחד שותפים מראשיתו מחלקות המועצה, נציגי היישובים, יחד עם נציגי הגופים הירוקים קק"ל, רט"ג, המשרד להגנת הסביבה והחברה להגנת הטבע.

מחלקת החינוך במועצה פיתחה השנה את תכנית "בשביל מגידו" בהובלת עמותת לוט"ם בשלושת בתי הספר היסודיים

שמטרתה שכל בית ספר יאמץ מקטע על השביל.

<sup>20</sup> מתוך אתר המועצה האזורית 'מגידו'

## מיזמים קהילתיים אקולוגיים

**המועצה האזורית גזר מזמינה קבלת הצעות במסגרת קול קורא רשותי**

**למיזמים קהילתיים - אקולוגיים**

**בנושא: "פעילויות בקהילה לקידום השמירה על הסביבה"**

**במימון המועצה האזורית גזר והמשרד להגנת הסביבה**

כחלק ממדיניות של הטמעת עקרונות הקיימות בקהילת המועצה אנו שמחים לפנות אליכם. לקבלת הצעות לפעילויות קהילתיות לקידום השמירה על הסביבה והטמעת ערכי הקיימות במועצה.

מטרת קול קורא זה לאפשר לקהילות שונות במועצה הכרה מעמיקה עם הסביבה הפיזית והאנושית – חברתית, לפתח אכפתיות כלפי הסביבה והחברה, להעצים את תחושת השייכות למקום ולתרום להתנהגות אחראית כלפי הסביבה.

### **הגופים הרשאים להגיש בקשות:**

- קבוצות תושבים שמעוניינות לפעול לשיפור איכות החיים והמרחב הציבורי ברמת היישוב/ המועצה
- הקבוצות בעלות ניסיון קודם בהובלת פעילות למען הקהילה ובכלל זה גיוס משאבים, יצירת שיתופי פעולה או קבוצות שפועלות לפחות שנה למען הקהילה ומוכרות למועצה. כל קבוצה תידרש להציג את פירוט הפעולות שהיא ביצעה כקבוצה. דוגמאות לקבוצות קיימות – קבוצת נשים, וועדת איכות סביבה, וועד שכונה ועוד.

### **1. היקף התקציב**

היקף התקציב שתעמיד המועצה בשיתוף המשרד להגנת הסביבה במסגרת קול קורא זה הינו: כ- 30,000 ש"ח (לכל המיזמים). מתן ההודעות על אישור התמיכה יהיה רק לאחר סיום בדיקת הבקשות: קבלת הטפסים, פגישות אישיות ודין בוועדת היגוי בשיתוף המשרד להגנת הסביבה.

מספר הקבוצות שיקבלו תמיכה על פעילות והתקציב שתקבל כל קבוצה שנבחרה ייקבעו אף הם ע"י וועדת ההיגוי.

<sup>21</sup> מתוך אתר המועצה האזורית 'גזר'