

כתיבה ממוזגת

מקבץ עבודות שהוכנו ע"י מורות בסמינרים של ב"י

לתשומת לבכן:

מקבץ העבודות שהוכנו ע"י מורות, הותרו לשימושן באדיבותן.
על כן אין לעשות בהן שימוש למטרות מסחריות בלי ליטול רשות מהעורכת ומהמחברות.

כתיבה ממוזגת

מיזוג בדגם בעיה, גורמים ופתרונות / תמר ברוקמן, אפרת בן דוד, הדסה שטרסברג - פניני חן,
בית שמש

הטקסטים

טקסט א (מבחן 07 חצב ברק תש"ע)

ירדן חרב, שקט כמו חלום

(מעובד על פי מאמרים מאת צפריר רינת, הארץ, 3 במאי 2010 ו 14 במאי 2010)
חלקו הדרומי של נהר הירדן הזורם מדרום לכינרת ועד לים המלח, הולך ומידלדל. הפיתוח המואץ של מדינות האזור, וישראל ביניהן, גבה מן הנהר מחיר יקר. שנים ארוכות של הטיית מי הירדן וניצולם על ידי המדינות הסמוכות לו - ישראל, ירדן וסוריה - הפכו את הירדן הדרומי לזרוף דק, שזורמים בו בעיקר שפכים ומים מלוחים.

האם שיקומו עדיין אפשרי?

במבט מרחוק נראה הירדן הדרומי כפס ירוק, החוצה נוף מדברי אפוף הוד קדומים ומחיייה את הסביבה, אבל המראה הזה מתעתע. כשמתקרבים לאפיק הנהר המציאות טופחת על הפנים, ובעיקר על האף.

הסקר שנבנה מדרום לכינרת חוסם את זרימת המים המתוקים מהכינרת לירדן. מעבר לסכר ריחות עזים מקדמים את פני המבקרים. מנקודה זו ודרומה מוזרמים לנהר בעיקר שפכים מאזור טבריה ומן היישובים סביבה, ונוסף על כך מוזרמים לנהר הירדן מים מלוחים שהוטו בתעלה מיוחדת ממעיינות מים מלוחים בשולי הכינרת. הטיית המים, שנועדה להפחית את המליחות של מי הכינרת, גרמה בסופו של דבר לעלייה ניכרת של המליחות בנהר הירדן הדרומי.

האם כך נראה נהר הירדן מאז ומעולם?

הסופר מרק טוויין שביקר באזור במאה ה-19 התייחס אליו בביטול, וכתב כי רחובות רבים בערי ארצות הברית כפולים ברוחבם מנהר הירדן. לעומתו קצין אמריקני בשם ויליאם לינטש, שביקר בנהר וחקר אותו בשנת 1848, תיאר אותו כ"זרם ארוך בעל עוצמה גדולה", עד כדי סכנת טביעה לסירות שניסה לשוט בהן.

מאז חלפו שנים רבות, שבהן מי נהר הירדן ויובליו הוטו על ידי המדינות השוכנות לגדותיו, והוא הצטמק. בכמה מקומות. רוחבו אינו עולה היום על מטרים ספורים, ולעתים מיקו עומדים ואינם זורמים כלל.

הארגון "ידידי כדור הארץ - המזרח התיכון", שעוסק בענייני סביבה וחברים בו ישראלים, ירדנים ופלסטינים, יזם מחקרים כדי לבחון את מצבו של הירדן הדרומי. המחקרים שפורסמו לאחרונה מראים שבנהר הירדן זורמים בשנים האחרונות כ-30 מיליון מטרים מעוקבים של מים בשנה לעומת 1.3 מיליארד שזרמו בנהר בעבר. כלומר כיום זורמים בנהר מים בכמות המהווה כ-2% בלבד מכמות המים שזרמו בו בעבר, וגם מים אלה מורכבים בעיקר משפכים לא מטוהרים או ממים מלוחים. שאר המים, כ-98%, הוטו כדי לספק את צורכי האדם במדינות האזור: בישראל, בירדן

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

ובסוריה. כמו כן ציינו החוקרים כי בשנים האחרונות הקימו סוריה וירדן עשרות סכרים על נהר הירמוך, היובל הגדול ביותר של הנהר, ובכך חסמו את זרימתו אל הירדן הדרומי.

כתוצאה מהירידה בכמות המים הטבעיים ומהזרמת שפכים מזוהמים לנהר הירדן, נעלמו רבים ממניי הצומח והחי בנהר. לדעת החוקרים, נהר הירדן עלול להתייבש ולהפוך לתעלה מתה מבחינה אקולוגית, אם לא יפעלו להצלתו.

בעקבות המחקרים חברים בארגון דורשים לנקוט פעולות חירום לשיקום החלק הדרומי של הנהר, ובראש ובראשונה להזרים אליו מחדש מים ממקורות טבעיים. לדבריהם, הדרך היחידה להצלת הנהר ולשיקומו היא שינוי במדיניות הניהול של משאבי המים של ישראל, ירדן והרשות הפלסטינית. משמעות השינוי היא במילה אחת: חיסכון. חיסכון יאפשר להזרים מדי שנה 400 מיליון מטרים מעוקבים מים לנהר הירדן, כשליש מהיקף הזרימה ההיסטורי.

על רקע מצוקת המים, שממנה סובלות גם ישראל גם ירדן וגם הרשות הפלסטינית, כמות מים זו נראית יעד בלתי ניתן להשגה. עם זאת החוקרים משוכנעים שזהו תרחיש מעשי. הם מתבססים על בדיקה כלכלית שבה נבחנו דרכים שונות לחיסכון במים. "אם יתבצעו בישראל, בירדן וברשות הפלסטינית פעולות לחיסכון במים, יהיה אפשר להקצות כמות מים גדולה לשיקום נהר הירדן", טוענים בארגון. "אנחנו מדברים על פעולות פשוטות כמו תיקון דליפות במערכת של הובלת המים או כיסוי מאגרי המים, דבר שיפחית באופן ניכר את התאדות המים במאגרים. אנחנו סבורים שכל מדינה תצטרך להקצות לנהר כמות מים בהתאם לשימוש היחסי שהיא עושה כיום במי הירדן".

גם בישראל וגם בירדן יש נכונות לפעול להצלת הנהר, ובימים אלה נעשות בהן פעולות להקמת מכונים לטיהור השפכים המוזרמים לנהר. בישראל כבר החלה רשות המים בעבודות להקמת מכון לטיהור שפכים מדרום לכינרת.

בארגון "ידידי כדור הארץ - המזרח התיכון" מברכים על תכנית טיהור השפכים משום שהיא עשויה למנוע זיהום סביבתי, אבל הם גם חוששים שהמים המטוהרים יועברו לשימוש חקלאי ולא יוזרמו עוד לנהר הירדן הדרומי. כך תישלל מן הנהר האומלל גם כמות המים הזעומה שעדיין נותרה בו כיום. הארגון מזהיר כי אם ישתמשו בשפכים מטוהרים להשקיית שטחים חקלאיים במקום להזרימם לנהר הירדן, יגרום הדבר לייבוש הירדן הדרומי עד שנת 2011 או לזרימת מים מלוחים באפיק הנהר, ואלה יחמירו עוד יותר את הפגיעה במערכת האקולוגית של הנהר.

ברשות המים מבטיחים שגם לאחר שיוקם מתקן טיהור השפכים בעוד כשנתיים, מצבו של הירדן לא יורע, כפי שחוששים חברי ארגון "ידידי כדור הארץ". אדרבה, הם צופים שיפור: "המתקן יטהר את השפכים המגיעים כיום מאזור טבריה, ונוסף על כך יותפלו בו מים מלוחים", אומרים באגף התפעול ברשות, "אמנם הקולחים (השפכים המטוהרים) ישמשו להשקיית שטחים חקלאיים, אבל נזרים לירדן הדרומי מים מהכינרת, ונשמור פחות או יותר על כמות המים שיש בו כיום. הם יהיו באיכות טובה יותר כי בנהר לא יזרמו שפכים".

תכניותיה של ישראל אינן עוסקות בטיהור שפכים בלבד. מנהלת הירדן הדרומי, ששותפים בה נציגי רשויות מן האזור ומשרדי ממשלה, מגבשת כעת תכנית אב לשיקום הנהר. לדברי אנשי המנהלת,

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

המתכננים יצטרכו לא רק להכריע בשאלות של כמות המים ואיכותם, אלא גם להחליט באיזו מידה יהיה נהר הירדן נגיש לציבור, אילו חלקים ממנו ישמשו לצורכי תיירות ואיפה יהיו שמורות טבע.

הם הוסיפו שהם מקווים שגם הירדנים יכינו תכנית כזאת. עיתון ירדני היוצא לאור באנגלית פרסם לאחרונה מאמר מערכת שקרא לנקוט פעולות לשיקום הנהר: "כל המדינות השוכנות לגדות הנהר צריכות להפסיק את השימוש הבזבזני במים ואת זיהום הנהר, ולסייע בשיקום המקורות שלו."

חברי ארגון "ידידי כדור הארץ" אינם מסתפקים בניתוח הבעיות ובהצגת תכנית לשיקום הנהר. הם מתכננים להפוך את האתר "אֵי השלום", שנמצא במפגש נהר הירמוך ונהר הירדן, לפארק משותף לישראל ולירדן, שימשוך תיירים. לפי התכנית, הכשרת האתר תיעשה בד בבד עם הפעולות לשיקום נהר הירדן.

טקסט ב (קיץ תש"ע, שאלון 011113)

מאגרים במצוקה

(מעובד על פי ר' קולינס, "מאגרים במצוקה", יתד נאמן, חול המועד סוכות, תש"ע)

"והארץ אשר אתם עוברים שמה... ארץ הרים ובקעת, לְמִטֵּר השמים תשתה מים" (דברים, י"א, י"א). ארץ ישראל נושאת עיניה לשמים ומייחלת לגשם שיֵרֵד – על ההרים ועל הבקעות, יָרוּוה את השדות, יחלחל למעמקי האדמה ויעשיר את מי התהום.

ארץ ישראל ממוקמת בשוליים הצפוניים של רצועת המדבריות העולמית, וחלק גדול משטחה הוא מדברי. כמות המשקעים השנתית הממוצעת בה נחשבת לנמוכה, והיא מספקת בקושי רב את הצרכים ההולכים וגדלים של האוכלוסייה בישראל. משום כך המים בארץ הם משאב יקר. כיום, לאחר רצף של חמש שנים שחונות שבהן ירדו גשמים מועטים, החמיר במידה רבה הפער בין צריכת המים ובין כמותם במאגרים. משק המים בישראל נמצא במשבר חמור, ומצוקת המים זינקה לראש סדר היום הציבורי.

בישראל יש שלושה מקורות עיקריים של מים: מקור אחד הוא הכינרת, שהיא מאגר מים עיליים - מים הנמצאים מעל פני הקרקע; שני המקורות האחרים - אֶקוֹנוֹת החוף ואקוות ההר - הם מאגרי מים תחתיים המוכרים לנו יותר בשם "מי תהום". כל אחד משלושת מקורות המים האלה מספק כשליש מכמות המים הנצרכת על ידי האוכלוסייה בישראל.

הכינרת היא אגם המים המתוקים הגדול ביותר בארץ. היא ניזונה ממי גשמים, וכן מנהר הירדן ומנחלים נוספים, ואיכות המים בה נחשבת טובה. המים נשאבים מן הכינרת ומובלים במוביל הארצי לכל אזורי הארץ. הם עוברים תהליך של סינון וחיטוי כדי לשפר את איכותם.

מבין שלושת מקורות המים מצבה של הכינרת הוא החמור ביותר, מכיוון שהשנים האחרונות היו שנים שחונות. מאז שנת 2004 נרשמה ירידה חדה במפלס הכינרת הן בגלל מיעוט הגשמים הן בגלל שאיבה מוגברת ממנה, ובשנת 2008 ירדה הכינרת אל מתחת ל"קו האדום". הקו האדום הוא מפלס המינימום, 213 מטר מתחת לפני הים. הוא מציין את הגובה הנמוך ביותר שעד אליו מותר על פי התקנות לשאוב מים.

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

מקורות יודעי דבר טוענים כי הכינרת מתקרבת באופן מדאיג אל "הקו השחור", 215 מטר מתחת לפני הים). קו זה נחשב לגבול האחרון, ומתחת לו הכינרת עלולה להיפגע באופן בלתי הפיך: עלולים להיגרם לה נזקים כמו הפרת מאזן המלחים, תמותת הדגה ופגיעה בצמחייה. כמו כן המים שיופקו ממנה לא יהיו ראויים לשתיה. החשש הוא אפוא לא רק מהתמעטות של כמות המים, אלא גם מפגיעה באיכותם.

אמנם הגשמים שירדו בחורף 2009 שיפרו את המצב והעלו את מפלס הכינרת, אולם בכל זאת הימה נמצאת כיום בשפל. מקומו של קו החוף כיום לעומת מקומו בעבר מעיד עד כמה עגום מצבה של הכינרת: מתקני החוף והמלתחות, שבעבר היו סמוכים לקו המים, רחוקים ממנו היום מרחק הליכה ניכר, וזאת בשל נסיגת הימה.

שני מאגרי המים התת-קרקעיים - אקוות החוף ואקוות ההר - ניזונים אף הם מהגשם. מי הגשמים היורדים על האדמה מחלחלים מהשכבה העליונה, פני הקרקע, אל שכבה סלעית עשירה בנקבוביות ובסדקים. המים נאגרים בשכבה זו, שכן מתחתיה יש שכבת סלע אטומה המונעת את המשך חלחול המים. מאגר מים זה הוא האקווה, המוכר בשמו הלועזי אַקוּיֶפֶר.

את מי אקוות החוף שואבים באמצעות קידוח בארות, ומספקים אותם לאזור השפלה. אולם שאיבת יתר מסכנת את איכות המים, משום שבמקום מים מתוקים הנשאבים החוצה חודרים לאקוויפר מי ים מלוחים. זאת ועוד: בשל הקרבה לאזורים מאוכלסים חודרים לאקוויפר שפכים ביתיים ושפכים תעשייתיים המזהמים את המים ומסכנים את בריאות הציבור. כדי לשפר את מאזן המים ואת איכותם באקוויפר החוף מאפשרת חברת "מקורות" להחדיר אליו מים מן המוביל הארצי. אקוות ההר היא מאגר מי התהום המשתרע מתחת להרי יהודה והרי שומרון. הוא העשיר ביותר בארץ, ואיכות המים שלו משובחת.

כדי להתמודד עם המשבר החרף, פועלת רשות המים הן לצמצום הצריכה והן להגדלת כמות המים. פעולות אלה יאפשרו לצמצם את השאיבה מן הכינרת ומן האקוויפרים ולמנוע את הפגיעה הקשה בהם. לדוגמה, רשות המים מנהלת מסע הסברה נרחב לצמצום צריכת המים. הציבור נקרא למנוע בזבוז מים בצריכה הביתית: לעשות שימוש חוזר במים, לרכוש אבזרים חוסכי מים ולמנוע דליפות. כמו כן, יוצאת רשות המים נגד השקיה בזבזנית של גינות ציבוריות, מכיוון שמשטחי דשא הם זוללי מים ובגדר מותרות בארצנו השחונה. את הירוק הטבעי והחי מתכננים להחליף בשטחי דשא סינתטי ובחלוקי אבנים שיעטרו את צדי הדרכים ואת הכיכרות. בין היתר הוחלט גם לצמצם את מכסות המים לחקלאות. משמעות הדבר היא פחות שדות ופחות מטעי פרי.

אחת הדרכים להגדלת היצע המים היא מחזור מי שפכים: בתהליך של טיהור מסלקים ממי השפכים את חומרי הפסולת. מי הביוב המטוהרים נקראים קולחין, והם משמשים לחקלאות, אך אינם מתאימים לשתיה.

דרך נוספת להגדלת כמות המים היא התפלה של מים מלוחים. בתהליך ההתפלה מפרידים את המים מהמלחים המומסים בהם כדי שהמים יהיו ראויים לשתיה. מכיוון שישראל שוכנת לחוף ימים, ומי הים זמינים בה, הקימו מתקני התפלה באשקלון, בחוף פלמחים, באילת ועוד. עד השנים האחרונות נחשבה התפלת המים לפרויקט יקר מאוד, אך בתקופה האחרונה ירדה עלות

ההפקה באופן ניכר הודות לשימוש בטכנולוגיות חדשות. על אף הירידה בעלות ההפקה מים מותפלים עדיין יקרים יותר ממים טבעיים הניתנים לנו במתנה משמים.

מצוקת המים הקשה הפוקדת את ארצנו מטרידה את יושביה. רבים מחפשים דרכים שונות כדי למנוע בזבוז של המשאב היקר הזה ולהגדילו. כיהודים מאמינים אנו אומרים פעמיים ביום בקריאת שמע: "והיה אם שמע תשמעו אל מצותי... ונתתי מטר ארצכם בעתו" (דברים, י"א, י"ג-י"ד). אנו מתפללים אל הקב"ה שבידו מפתח הגשמים שיתקיים בנו המשך הכתוב: "ואספת דגנך תירשך ויצהרך... ואכלת ושבעת".

טקסט ג

מפרסומי רשות המים בישראל - חיסכון במים

החרפת מחסור המים בישראל

מדינת ישראל מושפעת בחלקה הצפוני מאקלים ים תיכוני ובחלקה הדרומי מאקלים מדברי ומכאן שמו של האקלים השורר בה - אקלים חצי מדברי. כתוצאה מכך, עונת הגשמים בישראל קצרה ונמשכת 4 חודשים בלבד והשכיחות לרצף שנים שחונות גבוהה. בנוסף לכך מתאפיין אקלים זה בהפסדי מים רבים הנובעים מהתאדותם של מי הגשמים לאטמוספירה. כמויות הגשמים בארץ הולכות וקטנות מצפון לדרום, בזמן שחלק ניכר מן האדמות הראויות לעיבוד נמצאות דווקא בנגב הצפוני, איזור בעל כמות משקעים זעומה.

עלייה בביקוש - ירידה בהיצע

היצע המים הטבעיים בישראל, ממילוי חוזר של מקורות המים השונים, מוערך בכ - 1,400 מיליון מ"ק בשנה. בשנים שחונות ההיצע נמוך אף יותר. שימושי המים העיקריים מתחלקים כדלהלן: שימוש ביתי וציבורי - כ - 800 מיליון מ"ק בשנה.

חקלאות - כ - 550 מיליון מ"ק בשנה.

תעשייה - כ - 90 מיליון מ"ק בשנה.

שכנים - כ - 130 מיליון מ"ק בשנה.

כפי שניתן לראות מהנתונים, משק המים בארץ מתאפיין בחוסר איזון בין ההיצע והביקוש למים. בין הגורמים העיקריים לגידול בביקוש למים: גידול האוכלוסייה ושינוי ברמת החיים. במקביל ניתן לראות כי בשנים האחרונות מתקיימת מגמה של ירידה בהיצע המים. שילוב שתי המגמות עם רצף שנים שחונות, דרדרו את משק המים לידי משבר אמיתי.

מה עושה המדינה?

כדי לענות על המחסור במים טבעיים, מדינת ישראל פועלת לייצור מים במספר דרכים. להלן העיקריות שבהן:

1. השבת קולחין - מים משומשים יכולים לעבור תהליך טיהור המכשיר אותם לשימושים חוזרים כדוגמת השקיה חקלאית, השקיית גינות וצריכה תעשייתית. מים אלה נקראים מי קולחין שהם למעשה מי הביוב המטוהרים.
2. התפלת מי ים - התפלת מי ים והפיכתם למים ראויים לשתייה מתבצעת כיום בכל העולם בעיקר באמצעות טכנולוגיה הנקראת "אוסמוזה הפוכה". התפלת מי ים היא הפתרון העיקרי להתמודדות עם בעיית הידלדלות מקורות המים בעולם.

3. התפלת מים מליחים.

4. טיוב מקורות מים שזוהמו או הומלחו.

מחסור במים בעולם

מים מתוקים מהווים 3% בלבד מכלל המים על-פני כדור הארץ. 1% בלבד ראויים לשתייה וחלק ניכר מאלה מורכב מקרחונים ומי תהום בלתי נגישים. בנוסף, במשך השנים, מקורות מים רבים המתאימים לשתייה, זוהמו או הומלחו.

מטלת הסקירה

מצוקת הירדן הדרומי ומצוקת הכנרת הן דוגמות הממחישות עד כמה יקר משאב המים הישראלי.

כתבי סקירת ספרות ובה תציגי את **הגורמים הטבעיים והאנושיים להתמעטות המים במקורות הטבעיים ולפגיעה באיכותם**. התייחסי גם **לפתרונות המוצעים**. הישעני על שלושת מקורות המידע שלפניך.

כתבי בהיקף של כ-300-350 מילים. צייני את המקורות הביבליוגרפיים בגוף העבודה ובסופה לפי הכללים.

שיבוץ בטבלה :

הכללות	ירדן חרב...	מאגרים במצוקה	אתר רשות המים	הקשר
גורמים טבעיים להתמעטות ולאיכות ירודה		- א"י ממוקמת בשוליים הצפוניים של רצועות המדבר העולמיות. - כמות המשקעים בא"י נחשבת לנמוכה. - רצף שנים שחונות	- מיקום מדברי - כמות משקעים נמוכה - רצף של שנים שחונות - התאדות עקב האקלים החם	הוספה
גורמים אנושיים להתמעטות ולאיכות ירודה	- הטיית מים ע"י מדינות לצורך שימוש בהם. - בניית סכרים על שפך הירמוך ועל הכנרת. - הזרמת שפכים מיישובים - הטיית מעיינות מלוחים	- אוכלוסיה גדלה במדינת ישראל. - שאבת יתר מהכנרת. - שאיבת יתר מאקוויפר החוף גורמת לחדירת מים מלוחים ושפכים ובכך מסכנת את איכות המים.	- גידול האוכלוסייה - שינוי ברמת החיים	הוספה

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

דרכי פתרון לגורמים הטבעיים		• תפילה וקיום מצוות	הוספה
דרכי פתרון לגורמים האנושיים	- חסכון במים והזרמת מים לירדן הדרומי. - הקמת מכוני טיהור שפכים לניצול המים לחקלאות - הזרמת מי כנרת לירדן ותכנית ישראלית לשיקום הנהר.	- מי המוביל הארצי מוזרמים לאקוויפר החוף כדי לשפר את איכותו. - צמצום השימוש במים - הגדלת כמויות המים ע"י התפלה. - יצירת מי קולחין לחקלאות.	- השבת קולחין - התפלת מי ים ומים מליחים. - טיוב מקורות מים שזהמו או הומלחו.

הדומה והשונה

ירדן חרב... צפיר (2010)	מאגרים במצוקה	אתר רשות המים	הקשר
גורמים טבעיים להתמעטות ולאיכות ירודה	- א"י ממוקמת בשוליים הצפוניים של רצועות המדבר העולמיות. - כמות המשקעים בא"י נחשבת לנמוכה. - רצף שנים שחונות	- מיקום מדברי - כמות משקעים נמוכה - רצף שנים שחונות - התאדות עקב האקלים החם	הוספה
גורמים אנושיים להתמעטות ולאיכות ירודה	- אוכלוסייה גדלה במדינת ישראל. - שאבת יתר מהכנרת. - שאבת יתר מאקוויפר החוף גורמת לחדירת מים מלוחים ושפכים ובכך מסכנת את איכות המים.	- גידול האוכלוסייה - שינוי ברמת החיים	הוספה
דרכי פתרון לגורמים הטבעיים	• תפילה וקיום מצוות		הוספה
דרכי פתרון לגורמים האנושיים	חסכון במים והזרמת מים לירדן הדרומי.	השבת קולחין	הוספה

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

- התפלת מי ים ומים מלוחים. - טיוב מקורות מים שזהמו או הומלחו. - חסכון במים	- כדי לשפר את איכותו. - צמצום השימוש במים - הגדלת כמויות המים ע"י התפלה. - יצירת מי קולחין לחקלאות.	- הקמת מכוני טיהור שפכים לניצול המים לחקלאות - הזרמת מי כנרת לירדן ותכנית ישראלית לשיקום הנהר.	
--	--	---	--

תרגיל – מציאת המאחד ע"י ארגון ראשי פרקים לסעיפי משנה

- לפניך ראשי פרקים לסקירה בנושא בעיית המים, גורמים ופתרונות. מייני את הסעיפים שאחרי כל כותרת ותני להם כותרת משנה. אם מיון מסוים אינו נראה לך, תוכלי לשנותו. אם פרט מסוים אינו די ברור – הבהירי אותו על פי הטקסטים. ערכי את ראשי הפרקים המשניים בסדר לוגי.
- ערכי את המקורות שאחרי הסקירה בסדר הנכון.

ראשי הפרקים לסקירה

גורמים טבעיים להתמעטות המים

- א"י ממוקמת בשוליים הצפוניים של רצועות המדבר העולמיות. (קולינס, רשות המים)
- כמות המשקעים בא"י נחשבת לנמוכה. (קולינס, רשות המים)
- רצף של שנים שחונות (קולינס, רשות המים)
- התאדות מים בעקבות מזג האוויר החם. (רשות המים)

גורמים אנושיים להתמעטות המים ולירידה באיכותם

- גידול באוכלוסייה גורם לגידול בצריכה (קולינס, רשות המים)
- הזרמת שפכים מסכנת את איכות המים (צפריר, קולינס)
- הטיית מים ע"י מדינות שכנות לצורך שימוש בהם. (צפריר)
- בניית סכרים על שפך הירמוך ועל הכינרת (צפריר)
- הטיית מעיינות מלוחים (צפריר)
- שאיבת יתר מהכינרת (קולינס)
- שאיבת יתר מאקוויפר החוף גורמת לחדירת מים מלוחים. (קולינס)
- שינוי ברמת החיים (רשות המים)

הסקירה

משק המים בישראל מידרדר משנה לשנה עד כדי משבר אמתי. זאת בגלל גורמים טבעיים וגורמים התלויים באדם. גופים שונים פועלים לשיפור המצב (צפריר 2010). יש להתבונן תחילה בגורמים הטבעיים והאנושיים למיעוט המים ולירידה באיכותם.

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

הגורם הטבעי הראשון להתמעטות כמות המים במשק הישראלי על פי קולינס (2010) ועל פי פרסומי רשות המים (ללא תאריך) הוא מיקומה של א"י בשוליו הצפוניים של המדבר העולמי. מיקום זה הופך את חלקה הדרומי של א"י לאזור צחיח ו"מנוגב" ממים. כמו כן כמות המשקעים הטבעית בארץ נמוכה יחסית לארצות אחרות ואינו מספיק לשימוש התושבים. גם האקלים החם גורם לאידוי רב של מים לאטמוספירה (רשות המים, לל"ת), בפרט בשנים רצופות של בצורת.

מלבד הגורמים הטבעיים, ישנה פעילות אנושית רבה המצמצמת את מאגרי המים ומקורותיו השונים בישראל. לפי צפריר (2010), הטיית הירדן הדרומי לצורכי פיתוח המדינות שסביבו על ידי בניית סכרים המונעים זרימה מהכינרת ומהירמון אליו מצמצמת את כמות המים שבידן לכדי 2% מעוצמת הזרימה המקורית. הטיית נחלים מלוחים לירדן הדרומי והזרמת שפכים אזוריים פוגמים גם הם באיכות מימיו. מצבם של מאגרי המים אינו טוב בהרבה: קולינס (2010) ומומחי רשות המים טוענים כי הגידול באוכלוסייה והשינוי ברמת החיים מצריכים שאיבת יתר מהמאגרים ובכך מצמצמים את כמות המים וגורמים לזיהומם. באקוות החוף, לדוגמה, גורמת השאיבה חדירת מי ים ומי ביוב לאקוה. (קולינס 2010).

הפתרון היחיד לבעיה הטבעית של היצע המים על פי קולינס (2010) הוא תפילה וזחירות בקיום המצוות, מכיוון שהן המהוות תנאי להשפעת השפע ממרום.

לנזקים הנגרמים ע"י אנשים מספר פתרונות:

הפתרון העיקרי הוא חיסכון מעשי במים ע"י צמצום הצריכה בתחום הביתי, הציבורי והחקלאי. חיסכון זה יאפשר למדינת ישראל להתמודד עם הצריכה ההולכת וגוברת ולשקם את מקורות המים (צפריר 2010).

פתרונות נוספים (קולינס 2010) הם התפלת מי ים וטיהור שפכים. בתהליך ההתפלה "מומתקים" מי ים ומים מליחים וכך יכול לגדול היצע המים. את השפכים ניתן לטהר להפוך למי קולחין שינוצלו לחקלאות. כך יוכלו עוד מים ממאגרים לעבור לשימוש האוכלוסייה. צפריר (2010) מוסיפה כי הטיהור יאפשר גם הזרמת מים נקיים למקורות המים וכך יביא לשיקומם. להמלצה נוספת שלה, הנוגעת לטיוב מקורות מים שזוהמו או הומלחו, מצטרפת גם רשות המים (לל"ת).

ביבליוגרפיה

צפריר. ר' (2010) ירדן חרב...שקט כמו חלום, "הארץ", מתוך בגרות חצב ברק.

קולינס. ר' (2010) מאגרים במצוקה, "יתד נאמן", בתוך: בגרות לביה"ס עצמאיים קיץ תש"ע.

פרסומי רשות המים בישראל. (לל"ת).

מיזוג עמדות בנושא שיעורי בית / שירה סויסה, ברוריה ברדוגו, חסי גורליק

הוראות:

- א. קראו את מטלת הסקירה וצבעו בה את ההוראות בשלושה גוונים.
- ב. קראו את הטקסטים וצבעו בהם את הקטעים התואמים את ההוראות באותם גוונים.
- ג. ערכו טבלה מארגנת לעריכת הסקירה ובה שבצו את המידע שצבעתם. ציינו בסימון זהה רעיונות החוזרים על עצמם אצל מספר כותבים (=מאחד), לעומת רעיונות המייחדים כל אחד מן הכותבים.
- ד. בדקו בסקירה שנכתבה לאחר הטקסטים:
האם כל רכיבי המטלה מופיעים? (תוכלו לצבוע שוב באותם גוונים ולבדוק בטקסט).
האם כל הנימוקים וההמלצות מוזכרים?
האם הושם דגש על המאחד ועל המייחד? (ערכו מחדש את ההצעות לפתרון הבעיה תוך יצירת משפט מאחד להצעות הזהות).
- ה. אם נדרש להוסיף או לשנות – בצעו כל שינוי.

הטקסטים:

טקסט א

בעד ונגד שיעורי בית

מתוך עלון חדר מורים (נכתב ע"י תלמיד בעילום שם)

בחרתי לכתוב על נושא שיעורי הבית מאחר שלדעתי הנושא נוגע לחיי כולנו. מגיל צעיר אנו לומדים בבית-ספר וחלק מההרגלי הלמידה שהוקנו לנו ע"י המורים הם מטלות להכנה בבית לקראת השיעור הבא. אנתח את הנושא תחילה באמצעות העלאת טיעונים בעד שיעורי בית, אח"כ אפרט את הטענות השונות נגד עבודות הבית ואת דעתי האישית אביע בסיכום העבודה.

שיעורי הבית מהווים כלי לתרגול החומר שלמדנו בכיתה. לאחר שהמורה העבירה אלינו מידע חדש עלינו לתרגל את ידיעותינו בנושא. התרגול הוא חלק חשוב בתהליך ההפנמה של חומר לימודי חדש, הוא הדרך לוודא כי הבנו את מה שלמדנו. אם מתברר לנו שעדיין איננו מבינים או שולטים בנלמד, עלינו לקחת אחריות ולפעול לתיקון המצב.

שיעורי הבית מהווים גם עבור המורה כלי למעקב אחר הבנת החומר ע"י התלמידים. לאחר הוראת החומר יש צורך גם בוידוא ההבנה שנוצרה אצל התלמידים. אם ימתין המורה ויבדוק הבנה זו רק במבחנים, הרי שלא ניתן יהיה לאבחן את התלמידים המתקשים ולקדם אותם, אלא לאחר שיחלוף זמן רב ממועד השיעור. באמצעות שיעורי הבית יש למורה כלי לבחון את ההבנה הזו בתהליך רציף ובמועד קרוב לשיעור.

לעתים גם יש מחסור בשעות לימוד במקצועות שונים, המורים אינם מספיקים ללמד אותנו את החומר במלואו. חומר הלימוד שאותו לא הספקנו בכיתה מהווה לא פעם חלק מתשתית הידע שיידרש לנו בהמשך לימודינו. אחד האמצעים להתגבר על בעיה זו הוא שיעורי הבית, שבאמצעותם

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

אפשר לכוון את התלמידים ללמוד פרקים חדשים בנושאי השיעור ולתרגל אותם, וכל-זאת ללא שימוש בשעות ההוראה.

שיעורי הבית מהווים גם הזדמנות לביצוע עבודות שלא ניתן להכין במהלך השיעור, למשל עבודות הדורשות גישה למאגרי מידע, עבודות יצירה מורכבות ועבודות הקשורות לריכוז מידע ממספר מקורות. בכיתה אין גישה לחומר או אין די זמן להכנת עבודות אלו, כך שללא שיעורי בית לא ניתן היה להכין אותן בכלל.

ראינו כי יש סיבות טובות למתן שיעורי הבית, ואולם יש גם הטיעונים נגד שיעורי הבית.

שיעורי הבית כפי שטענתי קודם הנם כלי לשינון ולתרגול החומר הנלמד בכיתה, אך מה בנוגע לתלמידים שאינם זקוקים לתרגול זה? מה לגבי אותם תלמידים שמבינים את החומר ויודעים אותו? תלמידים אלו אינם צריכים תרגול נוסף. נהפוך הוא, חזרה על החומר מבחינתם הנה מתסכלת ואף משעממת ואינה תורמת להבנת החומר אלא לדחייה ואף להתנגדות.

בנוסף לטיעון הקודם, אל לנו לשכוח כי הכנת שיעורי הבית דורשת זמן רב בעיקר בשעות אחה"צ. שעות אלו עמוסות גם ככה, בעיקר אצל בני הנוער, העסוקים הן במטלות ובעזרה בבית, הן בחוגים שונים, הן – ובעיקר – בקשרים חברתיים שהנם משמעותיים מאד בתקופת בשכבת זו. כך זמן הכנת שיעורי הבית בא לעתים קרובות על חשבון עיסוקים אחרים החשובים לא פחות לעיצוב אישיותו של המתבגר.

אי הכנת שיעורי בית היה מאז ומתמיד בסיס לעימותים ולחיכוכים עם ההורים. במחקר שנערך על הסיבות למריבות בין הורים ומתבגרים התגלה כי מרבית העימותים הינם בנושא אי הכנת שיעורי הבית. בתקופה זו, כשהמתבגר גם כך נמצא במעין בלבול רגשי, הוא מרגיש צורך בתמיכה של ההורים ובהבנתם את צרכיו, ונושא אי הכנת שיעורי בית הינו גורם משמעותי בקשר בין ההורה למתבגר.

עימותים בעקבות אי הכנת שיעורי בית נוצרים גם עם המורים. על מנת להצדיק את מתן שיעורי הבית על המורה לבדוק האם התלמיד אכן ביצע את המטלה. בדיקה זו מאיימת על התלמיד, יוצרת התגוננות ולעתים אי אמירת אמת, מה שמוביל לרוב לעימותים ולחוסר אמון בין המורה לתלמיד.

נושא בדיקת שיעורי הבית מעלה בעיה נוספת והיא הזמן שגוזלת בדיקה זו. כדי לבדוק את השיעורים יש ל"בזבז" זמן רב מהשיעור. המורה עובר בין התלמידים ובדק מי הכין ומי לא, ולאחר מכן עליו לבדוק את נכונות התשובות שניתנו ולברר אם החומר הופנם או אם יש צורך בשינון נוסף. תהליך זה גוזל זמן מיותר אשר אינו מאפשר רצף בלימוד חומר חדש.

המחלוקת לגבי מתן ואי מתן שיעורי הבית הייתה מאז ומעולם בעיה שמערכת החינוך מנסה להתמודד איתה, לא בהצלחה מרובה, יש לומר.

לדעתי, יש לשקול ברצינות רבה יותר את כמות השיעורים ואת תוכנם. אני לא שוללת לחלוטין את הצורך במתן שיעורי בית ואני מודעת לכך שישנם תלמידים שאכן זקוקים לשינון, לתרגול ולחזרה על החומר גם כחלק מאחריותם כתלמידים.

יחד עם זאת לעתים ההרגשה היא שהמורים נותנים שיעורים כי כך מצפים מהם או כך נהוג ולא תמיד מפעילים שיקול דעת בצורך האמיתי שלהם.

לסיכום על מערכת החינוך בכלל ועל צוות המורים בפרט לשקול היטב את הסיבות למתן שיעורי הבית, את תוכנם, ואת הצורך בהם, וכל זאת בהתאמה אישית לצורכי התלמיד. עם כל זאת גם עלינו התלמידים מוטלת האחריות להכין את שיעורי הבית, לעתים תוך וויתור על עיסוקים מהנים יותר, תוך הבנת חשיבותם.

טקסט ב

מי צריך שיעורי בית?

על פי יריב, אליעזר. "מי צריך שיעור בית?" "הד החינוך, גיליון מס' 6 א', יוני 2008, ע"ע 100-103. בארצות הברית שיעורי הבית הם נושא חם בשיח החינוכי והמחקרי, אולם בישראל אין לכך ביטוי. בהתחשב בעובדה שהתופעה נוגעת לשגרת חייהן של משפחות רבות כל כך בישראל, מבקש מחבר המאמר לתרום לדיון הציבורי מעט ידע ותובנות העולים ממחקרים שנערכו בארצות הברית ובאנגליה וגם ממחקרים שלו עצמו.

בישראל יש מעט מחקר ואין מדיניות ברורה בנושא שיעורי הבית. עד העת האחרונה תמך משרד החינוך במתן שיעורי בית. בעקבות ההכנסה המדורגת של יום לימודים ארוך והנגישות הגוברת לאינטרנט, המרחיבה את סביבת הלמידה, נשמעים במשרד החינוך קולות הסבורים כי המציאות מהחדשה מחייבת חשיבה מחודשת על נושא שיעורי הבית.

לצד התועלת הלימודית האמיתית או המדומה, התרגול בבית הספר ובשיעורי הבית נועד להשיג מטרה נוספת – שליטה. כאשר מורה מטיל שיעורי בית, הוא מאלץ את תלמידיו להקריב את שעות הפנאי שלהם לטובת פעילות בית-ספרית גם כשאינם בבית הספר. מכיוון שתלמידים רבים משתמטים מהכנת שיעורי הבית, בית הספר מפתח מערכת מורכבת של פיקוח ביורוקראטי והטלת סנקציות על המשתמטים.

האם אפשר להימנע מפיקוח ומשליטה? נראה שלא. כמו כל ארגון אחר, גם בית הספר חייב להגדיר את הדרישות ולאכוף אותן כדי להשיג את יעדיו. הנורה האדומה צריכה להידלק כאשר העיסוק במשמעת ובסנקציות הופך להיות לעיסוק מרכזי של בית הספר. במצב כזה מוטב לעצור ולברר לעומק את מקור ההתנגדות: האם עומס המטלות רב מדי? האם המטלות אינן בהירות דיין? האם המורים מעדיפים צייתנות על פני אחריות? שיחות עם התלמידים עשויות להבהיר זאת.

הקלות הבלתי נסבלת של מתן שיעורי בית

בשונה מהמצב בכיתה, כאשר מורים מבקשים לתרגל את התלמידים בבית, הם אינם יכולים לסייע לתלמידים המתקשים. כדי שכל התלמידים יוכלו לעמוד במטלה, המורים נותנים מטלות קלות ופשוטות. מטלות כאלו מטבען מאתגרות פחות ומשעממות יותר. לרוב הן מכוונות לביסוס הידע הגולמי שהמורים הקנו בכיתותיהם. מחקרים בארה"ב אכן מראים ששיעורי בית מכוונים אל המכנה המשותף הנמוך ביותר ומעודדים למידה שטחית.

תלמידים מעידים כי שיעורי הבית אינם מעניינים אותם. יחד עם זאת הם אוהבים שנותנים להם עבודות בקבוצות, כי אז העניין שלהם גובר. הם יכולים להיעזר בחברים ולשמוע דעות אחרות ודרכים חדשות ללמידה.

כותב המאמר, פסיכולוג חינוכי המרבה לצפות בשיעורים, מציין כי הוא מופתע כל פעם מחדש מדרכם האוטומטית של מורים להטיל שיעורי בית. לרוב זה קורה סמוך לצלצול, כאשר ראשם של התלמידים כבר נתון להתרחשויות בחצר והם אינם פנויים לקלוט מה נדרש מהם. המורים כותבים על הלוח ומציינים בעל פה את העמודים שיש לקרוא או את מספר התרגילים שיש לפתור. התלמידים רושמים בחפזה ופורצים החוצה. נדמה שאיש אינו חושב על התועלת שתצמח מהתרגול בבית, על מטרותיו ועל הדרך לעשותו לחוויה משמעותית. לגישת "הטייס האוטומאטי" יש מחיר כבד. הכול מתייחסים לתרגול כאל משימה לא חשובה שמוטב להשקיע בה כמה שפחות אנרגיה נפשית. כאשר היחס כזה, קשה לצפות ללמידה אמיתית.

האם כדאי להפסיק את השימוש בחוברות העבודה? לדעת המחבר אי אפשר להשיב את הגלגל אחורה. החוברות הפכו זה מכבר לאמצעי שכיח שהשימוש בו הולך ומתרחב. במקום החוברות או בנוסף עליהן, המחבר מציע לאמץ את התובנות של התלמידים שרואיינו במחקריו - לתת מטלות משמעותיות, לא שגרתיות, כאלה הכרוכות בחשיבה עמוקה, ברכישת ידע חדש ובעבודת מחקר. כדאי שמטלות אלה יכללו פעילות משותפת עם חברים והורים.

המיתוס של שיעורי הבית

שיעורי הבית הם מושא למחקר כבר שנים רבות. מחקרים ומאמרים שנכתבו בארצות הברית העידו ששיעורי הבית מקדמים למידה והישגים. אבל ניתוחי על (מטא-אנליזה) שנערכו בעת האחרונה מראים שלשיעורי הבית אין כל תרומה להישגים בבית הספר היסודי, יש להם תרומה מעטה בחטיבת הביניים ותרומה בינונית בחטיבה העליונה. ככלל, מעט שיעורי בית עדיפים על פני היעדרם וגם על פני עומס רב מדי. עוד מתברר ששיעורי הבית אינם משפרים הרגלים ומוטיבציה. חוקרים שבחנו תוצאות של מבחני מתמטיקה בינלאומיים מצאו שכל המתאמים בין ממוצע הציונים של התלמידים במבחנים לבין היקף שיעורי הבית שקיבלו היו שליליים! הם מסיקים שמדינות המבקשות לשפר את דירוג תלמידיהן במבחנים הבינלאומיים באמצעות תוספת שיעורי בית מכשילות את עצמן.

לסיכום, שיעורי בית הם פעולה לימודית נפוצה הכרוכה בהשקעה עצומה של מורים ותלמידים, אבל היחס אליה לרוב שטחי ומזלזל. לפני שמורים נותנים שיעורי בית, עליהם לחשוב האם הם חיוניים והאם אפשר בלעדיהם. עליהם לחשוב האם הם מעודדים חשיבה או שינון, האם הם מעניינים או משעממים, האם הם קלים או קשים מדי ועד כמה יזדקקו התלמידים לעזרה בהכנתם.

זה לא מכבר המליץ משרד החינוך שכל צוות מורים יערוך דיון על ערכם של שיעורי הבית ועל הבעיות הכרוכות בהם. זו המלצה ראויה. לצד ההתלבטות האישית והדיון בצוות המורים כדאי להעלות את הנושא לשיחה עם התלמידים. כדאי לברר אתם אילו מטלות מסייעות להם, באילו נסיבות הם מכינים שיעורי בית, ומתי הם מעתיקים אותם מחברים, והאם יש סוגים של שיעורי בית הרצויים בעיניהם.

את תוצאות הדיונים האלה - האישיים, הצוותיים והכיתתיים - כדאי להביא לידיעת ההורים. לדוגמא, אפשר להמיר את דפי התרגול בכיתות הנמוכות בבקשה מההורים שיקראו ספרים עם ילדיהם וישוחחו אתם עליהם. המעורבות של ההורים חיונית. בכל מקרה, מוטב לתת לתלמידים מעט שיעורי בית.

שיעורי הבית והקושי שהם מעודדים

אורתור ג' (1991). בתוך: "צרה ישנה-שיעורי בית". עיונים בחינוך. עמ' 107.

כל פעילות עצמית בכיתה או בבית שהמורה או התלמיד רואים אותה כקשורה במטרות ההוראה אפשר לכוונתה 'שיעורי בית', 'עבודות בית' או 'למידה נוספת' (Baughman, 1963). התבונה המהותית של שיעורי הבית היא עצמאות התלמיד בהכנתם: עליו לעשות את העבודה בלא הדרכה ברבזמן מטעם בית-הספר. רוב השיעורים קשורים בחומר שהועלה בכיתה ואולם יש שהם מיועדים להשלמת החומר הנלמד. גם עבודות הבית הרחבות על נושא מסוים אינן אלא שיעורי בית.

עבודה עצמית מעמידה את התלמיד במצב התמודדות עם תכנים פחות או יותר מוגדרים. חסידי השיטה סבורים, שלעצם ההתמודדות השפעה חיובית, כי המאמץ הנדרש גורם במרוצת השנים לעלייה ולשיפור - הן בתחומים הקוגניטיביים (קליטת מידע, העמקתו וקיבועו; טיב החשיבה, רמת הכושר והמיומנויות) הן בתחום האישיות (אחריות, שקידה, עניין בלימודים והרגלי עבודה). המתנגדים לשיעורי הבית מצביעים על התוצאות ההרסניות של כישלון ממושך בהתמודדות, הפועל להורדת הרמה של כל התפקודים שנמנו לעיל.

לשיעורי הבית השפעה ארוכת טווח. אפילו בפגישה חברתית של מבוגרים העלאת הנושא יש בה כדי לעורר תגובות רגשיות. יהיה מי שיצהיר, שנטייתו למקצוע התעוררה בו בפעם הראשונה בהכנת עבודת בית מעניינת, אך רוב האנשים יטענו, כי חרדתם כיום מפני פעילויות מסוימות, מקורה בדמיון לשיעורי הבית השנואים. לאנשים זכורים עדיין הסכסוכים עם הוריהם בגלל שיעורי הבית. בייחוד אם הקשיים חזרו ונשנו. גם אם שיעורי הבית לא עוררו קשיים ואיבדו את בולטותם — אין זוכרים אותם כחוויה חיובית.

קהל המורים אמביוולנטי לגבי שיעורי הבית. יש בהם חסידים מובהקים של השיטה. ואולם הרוב נוטים לדון בבעיה כתלויה בגיל התלמיד, ברמת כישורונותיו, במקצוע ההוראה, בגודל הכיתה, בגודש התכנית ועוד, רובם מדגישים את העדר הקווים המנחים בתחום זה.

גם אצל ההורים שיעורי הבית מעוררים קשיים ולפעמים גס יחסים מתוחים עם המורים. יש הורים התומכים בטענות בניהם. אחרים רואים את עצמם כחייבים להתייצב לצד המורה. לדברי חוקר מערב-גרמני ידוע (Pocggder, 1978), ההורים — גם בלי שיהיו מודעים לכך — מייחלים להידוק הקשר עם בניהם ומשיגים אותו בסיוע בהכנת השיעורים.

לאור חשיבות הנושא קשה להבין מדוע מערכת החינוך נמנעת מלעסוק בו. אנשי חינוך רבים תופסים את שיעורי הבית כפועל יוצא של תכניות הלימודים או שיטות ההוראה. הסברה היא שהבעיה תיפתר עם שיפור ההוראה. יש גם השערה סמויה, שמורה 'טוב' יודע להטיל עבודות מעניינות ומתאימות לכל תלמיד.

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

הסקירה

החשיבות והנחיצות של מתן שיעורי בית היה מאז ומתמיד נושא הנתון לזיכרון.

התלמיד (לל"ש, 2008) מפרט את היתרונות של מתן שיעורי בית ואומר ששיעורי בית הינם כלי לתרגול חומר שנלמד בכיתה. הם מהווים פתרון מצוין כאשר חסרות שעות לימודים בבית הספר והמורים לא מספיקים ללמד את כל החומר, או כאשר מדובר בעבודות שאותן לא ניתן לעשות בבית הספר, כמו עבודות הדורשות שימוש במאגרי מידע.

זאת ועוד, שיעורי בית הם כלי מצוין למורים במעקב אחר הבנת החומר של התלמידים.

לדברי התלמיד (לל"ש, 2008) וכן לדברי אורתור (תשנ"א), ישנם יתרונות של שיעורי הבית גם בתחום האישיות: התלמיד לומד לגלות אחריות על קצב לימודו ולבקש עזרה אם הוא מתקשה. אורתור (תשנ"א) מוסיפה שהתלמיד מפתח הרגלי למידה ושקידה, ומגלה עניין בלימודים.

יריב (2008) מתנגד באופן עקרוני למתן שיעורי בית. לטענתו המורים אינם יכולים לעזור לילדים המתקשים בבית בהכנת שיעורי בית, ונותנים מטלות פשוטות ומשעממות כדי שיתאימו לרמת כל התלמידים. המורים נוטים לתת את שיעורי הבית בדקה האחרונה של השיעור כאשר התלמידים

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

כבר אינם מרוכזים וממהרים לצאת להפסקה. לדבריו, ממחקרים שנערכו עולה כי שיעורי הבית משעממים את התלמידים ואינם מאתגרים אותם.

בנוסף לטענות אלו, מעלה התלמיד (לל"ש, 2008) חסרונות נוספים למתן שיעורי הבית. לדבריו השיעורים גוזלים זמן רב מהתלמידים אחר הצהריים, זמן שאותו מעדיפים התלמידים להשקיע בתחומים אחרים כמו חוגים, יצירת קשרים חברתיים וכו'. אי הכנת שיעורי בית גורמת לסכסוכים רבים בין תלמידים להוריהם ולמתח רב אף בין ההורים למורים.

חסרון נוסף שמעלה בפורטל התלמיד (לל"ש, 2008) הוא כמות הזמן הנדרשת לבדיקת שיעורי הבית בכיתה, זמן שנגזל מהשיעור ואינו מאפשר המשך ישיר של לימוד חומר חדש.

לפתרון בעיה זו מועלות כמה הצעות.

אורתור (תשנ"א) מציעה לשפר את ההוראה, ובמישור המעשי, לתת עבודות בית מעניינות ומתאימות לכל תלמיד. התלמיד (לל"ש, 2008) מסכים עמה ואף מוסיף כי על מערכת החינוך וצוות המורים לשקול היטב את הסיבות למתן שיעורי הבית ואת תוכנם. גם יריב (2008) מציין זאת על בסיס מחקריו ואומר שעבודות הדורשות חשיבה עמוקה ורכישת ידע חדש, ורצוי עבודות המשתפות לכמה תלמידים יחד, יעניינו יותר את התלמידים ויפיקו תוצאות טובות.

ביבליוגרפיה

- אורתור ג' (1991). "צרה ישנה-שיעורי בית". עיונים בחינוך. עמ' 107.
- יריב א' (2008). "מי צריך שיעורי בית". הד החינוך גיליון 6 א'. עמ' 100-103.
- תלמידה (ללא שם). עלון חדר מורים (2008). "בעד ונגד שיעורי בית".

מטלת סקירה – עמדות בנושא – רפואה אלטרנטיבית / בלה גרינברגר

המקורות:

טקסט א

רפואה אלטרנטיבית / עובד ע"י חנה היאס עבור השתלמות תשע"ד

המונח **רפואה אלטרנטיבית** הוא כינוי לקשת רחבה של טיפולים גופניים שהם חסרי ביסוס מדעי. טיפולים אלה אינם כלולים במסגרת הרפואה הקונבנציונלית המודרנית ומגיעים לרוב מאנשים שאינם בעלי הכשרה רפואית מקובלת.

בעולם הרפואה האלטרנטיבית קיימות אסכולות שונות, שאינן קשורות בהכרח אחת בשנייה, והן בעלות טיפולים שונים. מקור חלק גדול מענפי הרפואה האלטרנטיבית הוא במזרח אסיה, למשל הרפואה ההודית והרפואה הסינית. אולם, ישנן גם שיטות שמקורן בילידים הקדומים של יבשת אמריקה, ושיטות שמקורן באירופה, כדוגמת הומאופתיה, רולפינג וארומתרפיה ודרום אמריקה כמו סופרולוגיה. יש גם שיטות הטוענות לשילוב היסודות של הרפואה המזרחית המסורתית עם מכשור אלקטרוני מודרני, כדוגמת טיפול בביו-רזוננס (Bicom).

בשנים האחרונות צוברת הרפואה האלטרנטיבית תאוצה והמודעות לחשיבותה גדלה והולכת. יש הרואים בכך תופעה שהיא חלק בלתי נפרד מן "העידן החדש" - תנועה פסבדו מדעית הצומחת על רקע האכזבה מחוסר הרוחניות של המדע ומרכזיות הרעיונות הטכניים בחיים המודרניים.

הטיפולים הכלולים ברפואה האלטרנטיבית מאופיינים בכך שבחלקם אינם מגובים במחקר מדעי ואף קיימים מקרים אשר בהם מחקר מדעי מפרך את תקפותם. זאת משום שאם יעילותו של טיפול מעולם הרפואה האלטרנטיבית מאוששת על ידי מחקרים מדעיים, טיפול זה מאומץ לזרם הרפואה הקונבנציונלית.

המצב שבו הרפואה האחרת אינה מבוססת על עובדות ועל עקרונות מדעיים רפואיים מוכחים עלול להיות מסוכן. לעתים כל זמן שאדם מעדיף לתת קודם כל הזדמנות לטיפול לא רפואי עלול להוות נזק בשל דחיית תחילתו של טיפול רפואי מדעי. כמו כן ניתן לספר על טיפולים שנמצאו מזיקים.

לא זו בלבד, אלא שהתפתחות של שוק רפואה אלטרנטיבית כרוך לעתים גם בהפצת תפיסות שגויות לגבי הרפואה הקונבנציונלית; למשל התפיסה שכל חומר שהתקבל בצורה מלאכותית הוא רע, וכל חומר מהצומח הוא טוב.

בישראל הבעיה חמורה יותר מאשר בחו"ל, כי אין כאן פיקוח מסודר בתחום: לרוב המרפאים אין מעמד חוקי, אין כל פיקוח על פעילותם ועל הכשרתם המקצועית. ניתן גם להציע טיפולים בשם תחום שספק אם יש לו קשר לרפואה אלטרנטיבית, כגון טיפולים על ידי מומחים לקבלה או אנשים מכתות שונות.

כתוצאה מכך קבעה המועצה להשכלה גבוהה ב-2009 שלא לאשר תארים אקדמיים למטפלים אלטרנטיביים, משום שלרפואה המשלימה אין בסיס מדעי, כאמור.

אמנם התומכים ברפואה האלטרנטיבית מסכימים כי היא מטפלת בבעיות שהרפואה המדעית אינה מציעה שום פתרון עבורן. ישנם רופאים המפנים את מטופליהם לטיפולים משלימים, וחלקם אף עוסקים ברפואה משלימה בעצמם. ישנם טיפולים ברפואה המשלימה הממומנים על ידי הביטוח הרפואי.

עם זאת אין לאפשר בחוק לבורים ולשרלטנים לסכן את בריאות הציבור.

מי שמאמין ברפואה זו – יפנה אליה, אך אנא, אל יימנע מלהיועץ ברופא בעוד מועד.

טקסט ב

האתגר שברפואה החלופית

(מעובד על פי: פרופ' ל' ליבוביץ, "האתגר שברפואה החלופית", בתוך: **אסופת מאמרים לקראת הכינוס השני לרפואה, אתיקה והלכה**, תמוז תשנ"ו, יולי 1996. פורסם ב"הרפואה", כרך 130, חוברת ב)

מספר הפונים אל הרפואה החלופית גדל והולך, וייתכן שלא ירחק היום שבו יידרש הממסד הרפואי לראות ברפואה החלופית צורת ריפוי לכל דבר. תגובת הרופאים לפופולאריות מתרחבת זו מגומגמת. כשחולה אומר לי כי הוא עומד לפנות למרפא חלופי, אני שואל לפרטים, מוודא כי לא יפסיק את הטיפול המקובל, ומתנחם במחשבה ש"אם לא יועיל לא יזיק". תגובתם של רוב חבריי דומה, מיעוטם מגיבים בשלילה מוחלטת.

הגישה של העוסקים ברפואה חלופית מתבססת על מגֵה (קסם, מעשי להטים) ומיתוס (אמונה רווחת, סיפור מעשה המקובל כאמיתי, אך נעדר ביסוס מדעי). רפואת צמחים למשל — אחת משיטות הריפוי ברפואה החלופית — מניחה כי לכל מחלה יש תרופה בעולם הצומח. הנחת היסוד ברפלקסולוגיה היא כי חלקי כף הרגל מייצגים את האיברים השונים בגוף. הנחות אלה תואמות את חוקי המגֵה: השלם משתקף בכל חלקיו.

איני פוסל לחלוטין חוקי מגֵה. מגֵה ומיתוס משקפים קרוב לוודאי מבנים אִמִיתיים של הנפש ומעוררים אצל בני האדם הד עמוק, אך איני מאמין כי היקום סביבנו מתנהל על פי חוקים אלה, ואין לבסס עליהם תורת רפואה. גם אנחנו, הרופאים הקונבנציונליים, משתמשים בחומרי מרפא שמקורם מן הצומח, אך אני מתקשה לקבל את ההנחה כי לכל מחלה יש תרופה בעולם הצומח. גדולתה של הרפואה הקונבנציונלית היא שכל טיפול שהיא מציעה לחולה מסתמך על כלים מדעיים מוכחים: ניסויים ותצפיות. אמנם גם המדע אינו אמת צרופה ואינו מתיימר להיות כזה, אבל הוא מנסה להסביר את המציאות, והוא מקובל עלינו כל עוד המציאות אינה סותרת אותו.

לא פעם נשמעת הטענה כי התרופות החלופיות הן "טבעיות", לכן אין להן תופעות לוואי, ואילו התרופות הקונבנציונליות "מרעילות את הגוף". עובדתית טענה זו מופרכת: גם לתרופות של הרפואה החלופית יש תופעות לוואי, למשל דווח על פגיעה קשה בכבד בעקבות צריכה של תוספי מזון טבעיים. הטענה בדבר היעדר תופעות הלוואי היא חלק מהנחות היסוד של הרפואה החלופית: תרופה מן הטבע נועדה לרפא בלי להזיק. נדהמתי לראות כיצד חולים "מנקים" את המרפא ברפואה החלופית מכל אשמה לתופעות לוואי או לכישלון טיפולי. אחד ההסברים לכך הוא הקשר הטוב שהמרפאים יוצרים עם הפונים אליהם, קשר שהרופאים הקונבנציונליים נכשלים בו לא פעם.

טענה אחרת שמרפאים ברפואה החלופית מרבים להשמיע: "הרפואה הקונבנציונלית עוסקת רק בתסמינים (סימני המחלה), בגוף או בחלקים ממנו, אך לא בנפש. לעומת זאת הרפואה החלופית לסוגיה היא הוליסטית (רפואה הדוגלת בראייה כוללת של המטופל, מצבו הגופני, הנפשי והחברתי, ולא רק בראיית המחלה ותסמיניה) ורואה את המכלול". קשה לקבל טענה זו: האם מי שמאבחן רק על פי כפות הרגליים או רק על פי אישון העין בא לטעון כלפינו שאנחנו לא 'הוליסטים' מספיק? גם הרפואה המדעית שואפת לאחד את כל פעולות הגוף והנפש. הרפואה המדעית היא הוליסטית גם מפני שהיא מקבלת על עצמה לטפל בכל המחלות, ממחלות קשות ועד נזלת, ואילו רוב המטפלים ברפואה החלופית מדירים את רגליהם (ובדין) ממחלות קשות. הם עוסקים לרוב בתלונות כרוניות או במחלות החולפות ממילא בלי כל טיפול.

יש אמת כלשהי בטענה שהרופאים עוסקים בעיקר בתסמיני המחלה. לעתים קרובות אנו כה טרודים ועייפים, עד שנעדיף להתייחס רק לתלונתנו של החולה - ורצוי שתהיה מדויקת ככל האפשר, ותאפשר לקבוע אבחנה מהירה - ולא אל החולה בבחינת אדם שלם. אך זהו כישלון של רופאים במערכת עמוסה, ולא של הרפואה.

כמות הידע והטכנולוגיה שעל הרופא ללמוד ולהפנים היא עצומה. העבודה היומיומית קשה ממש. רופא משפחה למשל בודק מדי יום ביומו עשרות חולים, והמחלקות לרפואה פנימית בבתי החולים עולות על גדותיהן. על כן אנו מצמצמים את הפעילויות שלנו לדברים ההכרחיים, לא מקדישים זמן להאזנה, להסבר ולתמיכה.

חלק גדול מן המרפאים ברפואה החלופית רואים את עצמם אידיאליסטים, נושאי הדגל של גישה בריאה יותר, "ירוקה" יותר, זמינה לכל אדם ובמחיר סביר לכל כיס. הם נוטים לשכוח ואף להשכיח מן הציבור כי במציאות הרפואה החלופית היא יקרה, לעתים יקרה יותר מן הרפואה הקונבנציונלית.

יש הטוענים שרופאים מנסים לחסום את גישת החולים אל הרפואה החלופית כדי לשמור על שליטה בלעדית בתחום הרפואה. זו טענה חמורה, מפני שחירות הבחירה של האדם היא כלל יסוד בחברתנו, לכן כל מי שבוחר לפנות לרפואה חלופית - הרשות בידו. אולם אין ספק, על הרופאים מוטלת חובה מיוחדת למנוע דברים העלולים לפגוע בחולה, כמו טיפול לא יעיל או לא מתאים או כזה שעלול לגרום לנזק, כפי שעלול לקרות לעתים בפנייה לרפואה חלופית. החובה חמורה

שבעתיים בנוגע להורים שפונים עם ילדיהם לטיפול חלופי ומזניחים טיפולים רגילים ויעילים. עמידה פסיבית מן הצד, כאשר נעשים דברים העלולים לפגוע בחולה, מנוגדת לשבועת הרופא.

אנו מתמודדים עם הרפואה החלופית בתקופה קשה לרפואה הקונבנציונלית. בגלל העומס הרב על המערכת אנחנו נדחפים להיות טכנאים טרודים שאין להם זמן או יכולת להביע אמפתיה כלפי החולים. לעומת זאת בעיני החולה המרפאים ברפואה חלופית הם מאזינים, תומכים ואמפתיים.

עלינו לחזור ולאמץ את החלק הזה של הרפואה, ללמוד וללמד אותו. רפואה מתקדמת פירושה לא רק השתלת כבד, אלא גם הקדשת זמן לשיחה עם חולה. נתח מתקציב הבריאות צריך להיות מוקדש לשיפור המפגש בין רופא לחולה ולחינוך סטודנטים ורופאים כיצד לממש זאת, גם אם הנתח הזה יבוא על חשבון של שיפור טכנולוגי כלשהו. עם זה עלינו להדגיש שוב ושוב: שיטות ריפוי המבוססות על מגיפה בלבד הן פסולות ומזיקות. את דרכי הריפוי החלופיות יהיה אפשר לבחון רק אם נוכל לבדוק אותן בכלים מדעיים.

טקסט ג

תשובה על השאלה אם לפנות לרפואה אלטרנטיבית (חלופית)

(מעובד על פי: הרב י' זילברשטיין (תש"ה). חשוקי חמד, עמ' שז-שנח)

כלל גדול בידינו שהולכים אחר דעת רוב הרופאים, וכמבואר בשולחן ערוך (בעניין חולה ביום הכיפורים) אם שני רופאים אומרים שהחולה יכול לצום, ולא רואים על פניו שום דבר מדאיג, ורק רופא אחד אומר שהוא חייב לאכול, אין דבריו של אחד במקום שניים. ואם כן הוא הדין בענייננו, יש לבדוק מהי דעת רוב הרופאים. ומאחר שרוב הרופאים דוגלים ברפואה קונבנציונלית - הלכה פְּמוֹתָם. אולם אם החולה מבקש להתרפא ברפואה אלטרנטיבית, ראוי להיענות לבקשתו, משום שכתב הרא"ש שצריך שיהא לחולה נחת רוח מן הרופא.

והעיר הרופא ר' מנחם ברייר הי"ו, שלכאורה אין הרופאים הקונבנציונליים יכולים להתנגד לרפואה אלטרנטיבית, מכיוון שרובם חסרי השכלה ברפואה זו. ועוד, הרופאים קיבלו חינוך מסוים מאוד, וקשה להם לקבל ולהבין שיטה שונה משיטתם, מכיוון שקבלתה עלולה למוטט את הבסיס לרפואה הקונבנציונלית. ואם כן אולי אין ללכת בנידון זה אחר הרוב שאינו מכיר את המיעוט ואינו מבינו כלל, ואיך הוא יכול להכריע כנגד המיעוט?

אך לא כך הוא הדבר. נראה שמכיוון שיש בין רופאי ישראל רופאים רבים שהאמת נר לרגליהם, וגם הם קובעים שהדרך המקובלת היא הרפואה הקונבנציונלית, והיא הדרך הנראית להם נכונה, הרי שאפשר לקבל את דעתם.

עוד יעוין בשולחן ערוך שכתב שלא יתעסק ברפואה אלא אם כן הוא בקי, שאם לא כן, הרי זה שופך דמים. וכן צריך רשות מבית הדין לרפא. ומכיוון שאין לנו היום סנהדרין, "בית הדין" לעניין זה הוא הממשלה של כל מדינה ומדינה. לכן אין לרופא רשות לרפא, אלא אם כן קיבל את הסכמת השלטונות, ואם הם תומכים בעיקר ברפואה הקונבנציונלית, זהו רשות "בית דין". יש ברפואה

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

הקונבנציונלית יתרון לעומת חלק מן התרופות האלטרנטיביות, שאינן מבוקרות על ידי השלטונות, ויש גם חשש שחלק מן המרפאים הם נוכלים ומקבלים תעודות בלי צדק. ואם כן למעשה לכתחילה יש להעדיף רפואה קונבנציונלית, אך אם ירצה החולה לקבל רפואה אלטרנטיבית, עדיף לקבל את הטיפול בבתי חולים המטפלים בשיטות אלה.

שלב א: השמטה

מחקו את כל הקטעים שאינם קשורים בהוראות הכתיבה על פי המטלה.

שלב ב: הכללה

לפנייך טבלה ובה קטעים מתוך הטקסטים, בהתאם למטלה של כתיבת הסקירה.

צבעי מאחד ומייחד.

ערכי ראשי פרקים משניים.

שלב ג: הבניה

ציינו ליד כל אחד מן הסעיפים בטבלה איזה רכיב מבנה הוא אמור לבנות בסקירה: טענה, נימוק, הוכחה, טענת נגד, הפרכה.

תכננו את הסדר שבו יובאו הקטעים בסקירה (ציינו מספרים לצד הנקודות).

ארגון המידע לקראת כתיבה ממוזגת מטלת הכתיבה

במסגרת לימודיך בבית ספר לאחיות דובר על עמדתה של הרפואה הקונבנציונלית כלפי הרפואה החלופית.

כסיכום התבקשת לערוך סקירה תיאורטית על חסרונותיה של הרפואה החלופית ועל התגובה מול הפופולריות המתרחבת של רפואה זו.

בכתיבתך השעני על שלושת הטקסטים, הקפידי על דרכי מסירה מקובלות ועל אזכור מקורות המידע בגוף הסיכום ובסופו (ביבליוגרפיה). כתבי בהיקף של כ-350 מילים.

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

תשובה על השאלה אם לפנות לרפואה אלטרנטיבית	האתגר שברפ'אה החלופית / ל' ליבוביץ	רפואה אלטרנטיבית ח' היאס	
הרב זילברשטיין	• העוסקים ברפואה החלופית מתבססים על קסמים ומיתוס, אך הכותב אינו מאמין כי היקום אכן מתנהל על פיהם, ועל בן אין לבסס על כך את תורת הרפואה. • גם לתרופות של הרפואה החלופית יש תופעות לוואי. ההנחה שתרופה מן הטבע נועדה לרפא ולא להזיק אינה נכונה. • רוב המטפלים ברפואה החלופית מדירים רגליהם ממחלות קשות ועוסקים רק במחלות כרוניות או במחלות חולפות. • הרפואה החלופית יקרה ולעיתים אף יותר מהרפואה הקונבנציונלית.	• הטיפולים הכלולים בה אינם מגובים במחקר מדעי ואף קיימים טיפולים שמחקר מדעי מפריך אותם. • אנשים הממתיינים להשפעת הרפואה החלופית עלולים לדחות את התחלת הטיפול הרפואי המדעי, ולהיזק מכך. כמו כן יש טיפולים חלופיים שהם עצמם נמצאו מזיקים. • הרפואה האלטרנטיבית מפיצה תפיסות שגויות לגבי הרפואה הקונבנציונלית, למשל שכל חומר מלאכותי מזיק, ורק חומר מהצומח מועיל. • בישראל אין פיקוח מסודר על רמת המקצועיות וההכשרה של המרפאים החלופיים.	חסרונות הרפואה החלופית: מהימנות מקצועיות תחומי טיפול סכנות עלות
• להלכה אין לרופא רשות לרפא אלא אם כן קיבל את הסכמת השלטונות, והם תומכים בעיקר ברפואה הקונבנציונלית. • יש חשש שחלק מן המרפאים הם נוכלים ומקבלים תעודות בלי צדק.	• תגובת הרופאים לפופולאריות של הרפואה החלופית מגומגמת. רב הרופאים יוודאו כי החולה הפונה אליה לא יפסיק את הטיפול המקובל ומתנחמים ש'אם לא יועיל לא יזיק'. מיעוט הרופאים מגיבים בשלילה. • על הרופאים מוטלת חובה מיוחדת למנוע פגיעה בחולה העלולה לקרות לעתים בפניה לרפואה החלופית. • שיטות הריפוי החלופי יתקבלו, רק כאשר יתאפשר לבדוקם בכלים מדעיים.	• מי שמאמין ברפואה זו יפנה אליה, אך אל נא יימנע מלהיוועץ ברופא בעוד מועד.	התגובות מול הפופולריות המתרחבת של הרפואה החלופית: מתן אפשרות הסתייגות שלילה

לפניך שתי סקירות בנושא.

א. בדקי באיזו מהן הפתיחה כתובה לפי הכללים. הוכיחי.

ב. באיזו מהן האזכור הביבליוגרפי מדויק. הוכיחי.

ג. באיזו מהן מופיעות הכללות, וניתנה הדעת למאחד ומייחד. הדגישי בצבע כל מאחד.

סקירה א

בשנים האחרונות צוברת הרפואה החלופית תאוצה ומודעות רבה.

פרופסור ל' ליבוביץ (1996) טוען כי הרפואה החלופית מתבססת על מגיה ומיתוס. לדבריו, היקום אינו מתנהל על פי חוקים אלו, ועל כן אין לבסס עליהם את תורת הרפואה. חמור מכך, התפתחות שוק הרפואה החלופית גורמת להפצת המיתוסים שעליהם היא בנויה, מה שמוביל להחדרת תפיסות שגויות כלפי הרפואה הקונבנציונלית (ח' היאס, 2014). שני הכותבים, ליבוביץ (1996) והיאס (2014) מזכירים בתור דוגמה לתפיסה שגויה המופצת ע"י הרפואה החלופית את ההנחה כי כל חומר שהתקבל בצורה מלאכותית הוא מזיק, וכל חומר מהצומח הוא מועיל. עובדתית, קובע פרופסור ליבוביץ (1996), טענה זו מופרכת. גם חומרים מן הטבע עלולים להזיק, וגם לתרופות של הרפואה החלופית יש תופעות לוואי.

היאס (2014) מעדכנת כי הטיפולים הכלולים ברפואה האלטרנטיבית אינם מגובים במחקר מדעי. כמו כן בישראל אין כל פיקוח מסודר על תחום זה, על ההכשרה ועל רמת המקצועיות של המטפלים. על כן, כותב הרב זילברשטיין יש חשש שחלק מן המרפאים הם נוכלים ומקבלים תעודות בלי צדק. גם לגבי אלו העושים מלאכתם באמונה נקבע בהלכה שצריך רשות מבית דין לרפא. ובימינו מדובר בממשלה. לאור זאת צריך כל רופא לקבל את הסכמת השלטונות, והם תומכים בעיקר ברפואה הקונבנציונלית.

פרופסור ליבוביץ (1996) מוסיף כי הרפואה החלופית אינה מסוגלת לטפל במחלות קשות ומתעסקת לרוב בתלונות כרוניות או במחלות חולפות. היאס (2014) מציינת כי כאשר חולים דוחים פנייה לרפואה הקונבנציונלית וממתינים להשפעת הטיפולים החולפים הם עלולים להיזקק מההמתנה הזו. נזק נוסף עלול להיגרם מהטיפולים עצמם, שחלקם נמצאו פוגעים במטופלים. גם תועלת כלכלית לא קיימת ברפואה החלופית, שכן כפי שמציין ליבוביץ (1996), רפואה זו יקרה, ולעתים אף יותר מהרפואה הקונבנציונלית.

הרב זילברשטיין מציג את דעת ההלכה כלפי הרפואה החלופית: "כלל גדול בדינו שהולכים אחר דעת רוב הרופאים... ומאחר שרוב הרופאים דוגלים ברפואה הקונבנציונלית - הלכה כמותם". הוא מוסיף וקובע כי יש להעדיף רפואה קונבנציונלית. עם כל זאת הוא מסייג דבריו ואומר כי כאשר החולה מבקש להתרפא ברפואה החלופית ראוי להיענות לבקשתו, אך מוטב בבתי חולים המטפלים בשיטות אלו. גם היאס (2014) מסייגת את דבריה בהצהרה שמי שמאמין ברפואה זו יכול לפנות אליה, אך מוסיפה הסתייגות נצרכת שעליו להיוועץ גם כן ברופא קונבנציונלי.

על תגובת הרופאים להתפשטותה של הרפואה האלטרנטיבית מדווח פרופסור ליבוביץ (2014). לדבריו רוב הרופאים יאפשרו פנייה לרפואה החלופית אך יודאו שהחולה ימשיך במקביל גם בטיפול המקובל. רק מיעוט מגיבים בשלילה. כמובן, כאשר עולה חשש כי הטיפול מזיק יתנגדו לכך כל הרופאים שכן זוהי חובתם, למנוע פגיעה בחולים, הוא אף קורא לשפר את הקשר עם החולה ובכך למנוע את הנהירה לרפואה החלופית,

המצטיינת באמפתיה ובהקשבה לחולה. הוא מסכים כי ניתן יהיה לבחון את דרכי הרפואה החלופית רק כאשר יתאפשר לבדוק אותם בכלים מדעיים.

סקירה ב

בשנים האחרונות מתפתחת נטייה להיתמך ברפואה החלופית. נטייה זו שנויה במחלוקת.

ליבוביץ (1996), היאס, (2014) וזילברשטיין (תש"ה) מבקרים התפתחות זו. ליבוביץ (1996) והיאס (שם) טוענים כי מהימנותה של הרפואה החלופית מוטלת בספק. לפי ליבוביץ - כי היא מתבססת על מגיה ומיתוס והיקום אינו מתנהל על פי חוקים אלו, ולפי היאס (שם) כי אינה מגובה במחקרים. חמור מכך (היאס, 2014), התפתחות שוק הרפואה החלופית גורמת להפצת המיתוסים שעליהם היא בנויה, מה שמוביל להחדרת תפיסות שגויות כלפי הרפואה הקונבנציונלית. כהוכחה לכך ליבוביץ (1996) והיאס (2014) מזכירים כי הרפואה החלופית טוענת כי כל חומר שהתקבל בצורה מלאכותית מזיק, וכל חומר מהצומח מועיל. עובדתית, קובע ליבוביץ (1996), טענה זו מופרכת. גם חומרים מן הטבע עלולים להזיק, וגם לתרופות של הרפואה החלופית ישנן תופעות לוואי.

היאס (2014) מוסיפה כי בישראל אין כל פיקוח מסודר על ההכשרה ועל רמת המקצועיות של המטפלים האלטרנטיביים. על כן, כותב הרב זילברשטיין (תש"ה) יש חשש שחלק מן המרפאים הם נוכלים ומקבלים תעודות בלי צדק. גם לגבי אלו העושים מלאכתם באמונה נקבע בהלכה שצריך רשות מבית דין לרפא, ובימינו מדובר בממשלה. לאור זאת צריך כל רופא ומרפא לקבל את הסכמת השלטונות, ואלה תומכים בעיקר ברפואה הקונבנציונלית.

ליבוביץ (1996) מוסיף כי הרפואה החלופית אינה מסוגלת לטפל במחלות קשות ומתעסקת לרוב במחלות כרוניות או במחלות חולפות.

היאס (2014) מציינת כי כאשר חולים דוחים פנייה לרפואה הקונבנציונלית וממתינים להשפעת הטיפולים החלופיים הם עלולים להינזק מההמתנה הזו. נזק נוסף עלול להיגרם מהטיפולים עצמם שחלקם נמצאו כפוגעים במטופלים.

גם תועלת כלכלית לא קיימת ברפואה החלופית (ליבוביץ, 1996), שכן רפואה זו יקרה, ולעיתים אף יותר מהרפואה הקונבנציונלית.

תגובות שונות להערכה הגוברת שיש בציבור לרפואה החלופית. הרב זילברשטיין, היאס וליבוביץ' מציינים כי אם אדם נוטה להיעזר ברפואה החלופית, ראוי להיענות לבקשתו, ובלבד שיתקיימו התנאים הבאים: לפי זילברשטיין, מוטב שיעזר בבתי חולים המטפלים בשיטות אלו כדי להינצל מנוכלים. היאס (2014) מוסיפה כי עליו להיוועץ גם ברופא קונבנציונלי. ליבוביץ (2014) מביא את

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

עמדת הרופאים שהחולה ימשיך גם בטיפול המקובל. רק מיעוט של הרופאים שוללים לחלוטין פנייה לאלטרנטיבות. כמובן כאשר יעלה חשש כי הטיפול מזיק יתנגדו לכך כל הרופאים, שכן חובתם למנוע פגיעה בחולים.

ליבוביץ (שם) מסכים כי ניתן יהיה לבחון את דרכי הרפואה החלופית כאשר יתאפשר לבדוק אותם בכלים מדעיים. לפי שעה - הוא קורא לשפר את הקשר עם החולה ובכך למנוע את הנהירה לרפואה החלופית המצטיינת באמפתיה והקשבה לחולה.

מקורות:

היאס, ח' (2014). "רפואה אלטרנטיבית", השתלמות מורות. זילברשטיין הרב (תש"ה). "תשובה על השאלה אם לפנות לרפואה אלטרנטיבית", חשוקי חמד, עמ' שנו- שנו.

ליבוביץ ל' (1996). "האתגר שברפואה החלופית", בתוך: **אסופת מאמרים לקראת הכינוס הרפואי לרפואה, אתיקה והלכה**, תמוז תשל"ו, יולי 1996.

תופעה – יתרונות, חסרונות ופתרונות / חיה קטורזה

לפניך שלושה טקסטים. קרא אותם וענה על השאלות שאחריהם.

טקסט א

האם צחקת היום?

(מעובד על פי דבי ינקו, חדד- [יוני 2007]. "לימודים זה לא צחוק: שילוב הומור וצחוק בבית הספר", וכן על פי מאמרה "האם צחקת היום?", אתר www.reader.co.il, אוּחזרו בתאריך 9/6/2013)

- א. הומור הוא תופעה כלל אנושית הקיימת בכל התרבויות ובכל הגילים. ההומור הוא חלק מקשת של רגשות חיוביים, כמו אהבה, חמלה, סלחנות, סובלנות ותקווה. הוא גורם לשעשוע, להנאה ולצחוק, וכאשר אנו חווים אותו גדלים סיכויינו לשרוד.
- ב. להומור יש שלושה רכיבים: שנינות, שהיא חוויה מחשבתית; עליצות, שהיא חוויה רגשית; צחוק, שהוא תגובה פיזית-התנהגותית. אמנם אפשר לחוות כל אחד מהרכיבים האלה בנפרד, אך רק כאשר הם משולבים זה בזה, הם יוצרים את התופעה המוכרת לנו בהומור. הומור הוא סובייקטיבי, תלוי הקשר ואישי מאוד. אנשים שונים צוחקים מדברים שונים במצבים שונים. ההומור תלוי בעיתוי, במקום, בתרבות, במצב, במשתתפים ובמבצע.
- ג. יש שלוש תאוריות הקשורות לתופעת ההומור: תאוריית העליונות, המדגישה את ההיבט התוקפני של ההומור ורואה בו ביטוי ללעג ולגיוח; תאוריית השחרור וההקלה, הגורסת שתפקידו העיקרי של ההומור הוא הפחתת מתח ושחרור אנרגיה. לפי פרויד ההומור מאפשר לאנשים להתמודד עם מצבים קשים; תאוריה נוספת היא תאוריית האי-הלימה, המבוססת על ההנחה שאנשים צוחקים כדי לצאת ממצב מביך, כאשר מתרחש משהו לא צפוי או לא מתאים למקום, לזמן או לסדר הדברים המקובל.
- ד. מחקרים מראים כי הומור בכלל וצחוק בפרט משפיעים לטובה על בריאותנו הגופנית והנפשית, וכי השימוש בו הוא כלי יעיל להפגת מתח וליצירת אווירה חיובית בקבוצה. הומור במקום העבודה מפחית את שחיקת העובדים, ומנהלים בעלי חוש הומור אהודים יותר וזוכים לשיתוף פעולה רב יותר מצד העובדים.
- ה. היכולת להעריך הומור ולהיות משועשע מצד אחד, והיכולת להשתמש בהומור ולשעשע אחרים מצד אחר, מבטאות יחד את חוש ההומור. יש הטוענים כי חוש הומור הוא משהו שנולדים אתו — או שיש לך חוש הומור או שאין לך. לכל אדם יש חוש הומור, שהרי כולנו נהנים וצוחקים מדברים רבים, אך רק אחוז קטן מהאוכלוסייה אמיץ דיו לנסות להשתמש בו כדי להצחיק אחרים. חוש ההומור שלנו הוא כמו שריר — אם לא נשתמש בו ולא נאמן אותו, הוא לעולם לא יתחזק. ממחקרים רבים עולה כי אפשר לפתח את היכולת להשתמש בהומור.

- ז. אם אנו רוצים לשפר את איכות חיינו, עלינו לשלב בהם הומור בשני מישורים שונים: במישור האישי ובמישור הבין-אישי. במישור האישי עלינו לשנות את הגישה כלפי המתרחש סביבנו, כלומר "להילחץ" פחות מהבעיות שאנו נתקלים בהן. אז יהיה לנו קל יותר להתמודד עם המתרחש בחיינו ולמצוא פתרונות לבעיותינו. לשם כך נדרשת מאתנו הסתכלות שונה על החיים. החכמה היא למצוא את המצחיק במצבים לא נעימים.
- ח. אנשים שואלים איך אפשר לצחוק כאשר בעולמנו יש בעיות קשות כל כך. אמנם לא חסרות בעולמנו בעיות, אך רובן אינן חמורות כל כך. אנשים בוחרים לחשוב על הבעיות הקיצוניות, כשלמעשה, בחיי היום יום יש בעיות פעוטות ומטרידות לא פחות הפוגעות במצב הרוח שלנו. אני סבורה שעלינו לשנות את הגישה כלפי הבעיות הפעוטות. מי שלומד לצחוק מן הבעיות האלה יצליח למצוא קורטוב של חיוך גם אם ייתקל בבעיות קשות יותר. ההומור עוזר לנו להתבונן במצבים השונים בצורה שקולה ומאוזנת.
- ט. במישור הבין-אישי הומור מאפשר לנו ליישב סכסוכים ולהתמודד עם קשיים בתקשורת בינינו לבין בני משפחתנו, בינינו לבין עמיתינו לעבודה ובינינו לבין חברים. כשאנו צוחקים עם האנשים שסביבנו על בעיה משותפת, על המצב, על טעויות ואפילו על עצמנו, נוצרת אמירה חיובית העשויה לבנות בינינו אמון.
- י. בתרבות המערב מקלים ראש בערכו של ההומור, ואנשים המרבים לחייך או לצחוק נחשבים לעתים לקלי דעת ולבלתי מקצועיים. רבים חוששים שאם ישתמשו בהומור לא יתייחסו אליהם ברצינות, לכן הם משתדלים להפגין אותו רק בעתות פנאי ובילוי. אולם עלינו לזכור שכולנו נהנים מאוד לצחוק, כמו כן אין בכוונתנו להעלות מופע מצחק (סטנד-אפ). אם בין דברינו הרציניים נשלב מדי פעם בפעם הערה מצחיקה, נשדר לחברינו ולעמיתינו שגם אנו אנושיים. למינון נכון של הומור המשולב עם עבודה רצינית ועם עמידה ביעדים יש ערך מוסף גם בעבודה, גם ביחסים עם בני המשפחה וגם ביחסים עם החברים. אם נחשוב על עשרות המסרים המועברים במהלך היום לבני המשפחה, לעמיתים בעבודה, בין החברים, נבין שאם מדי פעם בפעם נשלב במסרים אלה מעט הומור, יהיה נעים וקל יותר לקבל אותם ולהיענות להם.
- יא. נוכל אפוא לשלב הומור בחיינו, הן הומור המסייע בהקלת המתח ומאפשר לזהות את המצחיק בחיי היום-יום, הן הומור בקשרים בין-אישיים היוצר אווירה נעימה במשפחה, במקום העבודה ובחברה.

טקסט ב

שילוב הומור וצחוק בבית הספר

(מעובר על פי א' סובר, ע' פלורנטל [2011], מתיר קובץ התקצירים הומור לשמו – תאוריות ומעשה בשירות האוריינות, מכללת לוויןסקי לחינוך, האגודה הישראלית לחקר החינוך, ועל פי י' וייס, ד' עבאדי [2004], "תאטרון וקולנוע בהוראת העברית" הד האולפן החדש, גיליון 86)

אחת הבעיות שהמורים בימינו מתמודדים עמן היא חוסר הריכוז של התלמידים בשיעורים. השימוש היום-יומי בטכנולוגיה התקשורתית – מרשתת (אינטרנט), טלוויזיה, משחקי מחשב וטלפון נייד – מפחית את כושר הריכוז של התלמידים במהלך השיעור. כמו כן תלמידים רבים אינם מסוגלים להפנים את חומר הלימוד מכיוון שגיל הנעורים עתיר טרדות חברתיות ואישיות ומקשה עליהם להתרכז.

מה המורה יכול לעשות כדי לגרום לתלמידים להתרכז בשיעור מצד אחד, ולאפשר להם לפרוק את המתח המצטבר במהלך השיעור מצד אחר?

אחד הדברים היעילים הוא שימוש בהומור. באמצעות ההומור המורה מאפשר לתלמידים לצחוק במהלך השיעור, וכך הם יכולים להתמודד עם הלמידה בדרך נעימה וקלה יותר. תלמידים שצחקו בשיעור יהיו ערניים יותר ויזכרו טוב יותר את החומר הנלמד. כמו כן ההומור מאפשר לתלמידים ולמורים להתמודד עם בעיות אחרות, כגון אלימות, חרדה, כעס ועוד. ההומור מאפשר הכלה, הקשבה ופתיחות לקליטת חומר לימודי, וכן הוא תורם לאקלים כיתתי רגוע.

טקסט ג

התמודדות עם הכאב דרך הומור

מעובד עפ"י שלומי גולן, אתר המרכז לליצנות ואומנויות הבמה, 2007.

כיום קיימים מקצועות משלימים לרפואה הקונבנציונאלית, המנסים לעזור בהתמודדות עם תחושת הכאב ובהפגתו. מקצועות אלה מיושמים בבתי חולים ובמרפאות שונות, והם מתייחסים לצד הפיזיולוגי ולצד הנפשי כאחד. אחד מהמקצועות האלה הוא ליצנות רפואית - שיטה חדשנית ומתפתחת המקבלת תגובות חיוביות, גם מהצוותים הרפואיים וגם מצד החולים. אמנות הליצנות היא ז'אנר תיאטרלי אירופאי בן מאות שנים ובעל מסורת מגוונת. היא לא עוסקת בליצנות של ימי הולדת או הפעלת ילדים במשחקי חברה. זוהי שפה עשירה, הנלמדת בבתי ספר שונים באירופה ולאחרונה גם בארץ. הליצנות זוכה לתהודה רבה מאד בעולם המערבי, גם כאמנות בידורית וגם כאמנות המשמשת לתרפיה, בעיקר בבתי חולים.

שפת הליצן מבוססת על נאיביות והנאה. הליצן מתנהג כמו ילד, ותוך כדי משחק חושף את הצדדים המגוחכים שבו. כמו ילד הוא חוקר, מופתע ומגלה. הוא יכול להכניס מים לכיס ואחרי שעה להיות מופתע כאשר הוא מגלה כי לא נשאר שם דבר. הליצן מאפשר התנהגות אחרת ומוקצנת, כזו שפורצת

מחסומים אישיים. שפת הליצן היא שפה חדשה של תקשורת בינאישית, והליצנות הרפואית היא שפה בעזרתה מסיח הליצן את דעתו של החולה מכאביו.

הליצנות הרפואית מבוססת על החזרת הכוח לחולה ויצירה של צחוק. דמות הליצן היא דמות מגוחכת הנמצאת בביכול במקום נמוך מהחולה. המפגש ביניהם נותן לחולה שליטה על הליצן, המסכים בשמחה לדרישותיו. הליצן מאלתר ויוצר מצבים קומיים מהוראות החולה, ופעולותיו האבסורדיות יוצרות גלי צחוק.

לצחוק יש השפעה חיובית במישור הפיזיולוגי. הצחוק גורם להפרשת חומרים במוח הנקראים אנדורפינים. חומרים אלה דומים למורפיום ויוצרים תחושה נעימה של רוגע ושיכוך כאב. עצם הצחוק מעורר זרימת דם איכותית יותר ברקמות הגוף, וכך מגיע יותר חמצן לרקמות השונות. מחקרים גם גילו כי ברגע שאדם פורץ בצחוק נוצרת בגופו התגברות של כדוריות דם לבנות. הדבר מחזק את המערכת החיסונית ותורם ליכולת הלחימה של הגוף במחלה.

לצחוק יש השפעה ברורה גם במישור הנפשי. פסיכולוגים שונים מדברים על יתרונות ההומור והצחוק ועל השפעתם החיובית על המוח והגוף. ישנה השערה כי הצחוק הוא מנגנון יעיל להתמודדות עם מצבי לחץ, כיוון שמנגנון ההומור מאפשר גישה קלה יותר והיבט היתולי על אירועים מטרידים.

שאלות הבנה

1. א. כתבי הגדרה למושג הומור עפ"י המאמר "האם צחקת היום?"
ב. במאמר זה מוזכרות שלוש תאוריות הקשורות לתופעת ההומור. מה תפקידו של ההומור על פי כל אחת מהתאוריות?
2. א. מה עמדתה של כותבת מאמר א כלפי ההומור ותופעת השימוש בו?
ב. כתבי שני נימוקים שהכותבת מציגה לחיזוק עמדתה.
3. כותבת מאמר א מציגה במאמר טענות נגד הרווחות בציבור בנוגע להומור, ודוחה אותן.
א. כתבי שתי טענות נגד שהכותבת דוחה.
ב. לשם מה, לדעתך, היא מציגה טענות נגד שאינן עולות בקנה אחד עם עמדתה?
ג. הכותבת דוחה טענות אלה ומפריכה אותן. כתבי הפרכה של הכותבת לאחת מטענות הנגד.
ד. מהי המלצת הכותבת בנוגע לשימוש בהומור?
4. כל אחד משני הכותבים האחרים מתמקד בתחום אחד שבו מתבטאים יתרונות ההומור.
א. מה מוסיף כל כותב בנושא הצחוק?
ב. היכן היית משבצת את תוכן דבריו של כל אחד מהם במאמר א "האם צחקת היום?"

תשובות

1. א. הומור הוא תופעה כלל אנושית הכוללת שלושה רכיבים : שנינות, עליצות וצחוק.
ההומור הסובייקטיבי כולל חלק מקשת של רגשות חיוביים וגורם לשעשוע, להנאה ולצחוק.
ב. על פי תאוריית העליונות- תפקידו להביע תוקפנות ולבטא לעג וגיחוך.
על פי תאוריית השחרור וההקלה- להפחית מתח ולשחרר אנרגיה וכך לאפשר לאנשים להתמודד עם מצבים קשים.
על פי תאוריית האי-הלימה- לסייע לאנשים לצאת ממצב מביך כאשר מתרחש משהו לא צפוי או לא מתאים.
2. א. הכותבת מתייחסת אל תופעת ההומור ואל השימוש בו באופן חיובי וממליצה לשלבו בחינו.
ב. נימוקים :
 1. שילוב ההומור במישור האישי מאפשר לשפר את איכות חינו. ומקל את ההתמודדות עם מה שמתרחש ומאפשר למצוא פתרונות.
 2. שילוב ההומור במישור הבינאישי מאפשר יישוב סכסוכים והתמודדות עם קשיים בינינו לבין אנשים אחרים במשפחה, בעבודה ועם חברים. ההומור יוצר אווירה חיובית העשויה לבנות אימון.
3. א. 1. חוש הומור הוא משהו שנולדים אתו – או שיש לאדם חוש הומור או שאין לו.
2. אי אפשר לצחוק כאשר בעולמנו יש בעיות קשות כמו מחלות ומלחמות.
ב. הצגת טענת הנגד מסייעת לכותבת להוכיח את צדקת טענתה בכך שהיא מסוגלת להתמודד עם דעות המתנגדים ולהפריכן. זה משדר אמינות ואובייקטיביות ומעצים את טענת הכותב.
ג. הפרכה : לכל אדם יש חוש הומור, כי הרי כולנו נהנים וצוחקים מדברים רבים. ישנם מחקרים המחזקים טענה זו ומוכיחים שאפשר לפתח את ההומור אצל כל אחד וזו הוכחה שזה לא בהכרח תכונה מולדת.
ד. המלצתה היא לשלב הומור בחינו – בחברה, בעבודה, במשפחה וכו'.
4. א. א' סובר מתמקד בשילוב ההומור בכיתה כמעודד למידה.
שלומי גולן מתמקד ביכולת הריפוי של ההומור בקרב חולים.
ב. את שני תפקידי ההומור הנ"ל בכיתה ניתן להוסיף בפסקה ד : את ההומור בכיתה - אחרי "אווירה חיובית בקבוצה" ואת ההומור כמרפא חולים - אחרי "על בריאותנו הגופנית והנפשית".

מטלת כתיבת סקירה תיאורטית

במסגרת התוכנית ל"מעורבות חברתית בקהילה" נתבקשת להגיש סקירה תיאורטית בנושא "הצחוק ויתרונותיו". בסקירתך הגדירי מהו הומור, וכתבי את יתרונותיו בתחומים שונים. בכתיבתך הישעני על שלושת הטקסטים שלפניך והקפידי על כללי כתיבת הסקירה. כשלב מקדים ערכי את המידע בטבלה וזהי את המידע השווה והשונה בין הכותבים.

גולן, 2007	סובר ופלורנטל, 2011	חדד, 2007 ו2013	

מטלה : לפניך סקירה שהוכנה בנושא.

- א. בסקירה זו 246 מילים. היקף הכתיבה המומלץ הוא כ-300 מילים. אילו פרטים תוכלי להוסיף או להרחיב על מנת להגיע להיקף זה?
- ב. הוסיפי רשימת מקורות לאחר הסקירה.

הצעה לסקירה תיאורטית

ההומור הוא חלק מקשת של רגשות חיוביים הגורם להנאה ולצחוק. חדד (2007) מציינת כי בהומור שלושה רכיבים השלובים זה בזה: שנינות שהיא חוויה מחשבתית, עליצות שהיא חוויה רגשית וצחוק שהוא חוויה פיזית התנהגותית. ואכן השפעתו החיובית של ההומור חולשת על החשיבה, על הרגשות, על הגוף ועל ההתנהגות.

מחקרים מראים כי הומור בכלל וצחוק בפרט משפיעים לטובה על בריאותו הנפשית והגופנית של האדם (חדד 2007). לאור זאת במרפאות רבות נעזרים בהומור בעת טיפול בחולים. גולן (2015) מתאר את השימוש בהומור ברפואה, המתבטא בעיקר דרך המקצוע "ליצנות רפואית". שפת הליצן הרפואי מבוססת על נאיביות והנאה. הוא מאפשר התנהגות אחרת ומוחצנת הפורצת מחסומים אישיים. בעזרתה מסיח הליצן את דעתו של החולה מכאביו ומחזיר לו את הכוח. השיטה מתבססת על העובדה שלצחוק יש השפעה חיובית במישור הפיזיולוגי: הוא גורם להפרשת אנדרופינים, היוצרים תחושה של רוגע ומשככים כאב. כמו"כ עצם פעולת הצחוק מעוררת זרימת דם איכותית יותר וכך מגיע יותר חמצן לרקמות השונות. מחקרים גילו גם כי בעת צחוק מתגברות כדוריות הדם הלבנות. הדבר מחזק את המערכת החיסונית ומסייע לגוף להילחם במחלה.

חדד (2007) וגולן (2015) מציינים גם כי בכוחו של ההומור לסייע בהתמודדות עם מצבי לחץ, כיוון שהוא מאפשר גישה קלה יותר כלפי אירועים מטרידים.

חדד (2007) מרחיבה שהשימוש בהומור הוא כלי יעיל להפגת מתח ומוסיפה את חשיבותו ביצירת אוירה חיובית בקבוצה. כאשר אנשים צוחקים זה עם זה נבנה ביניהם אמון. בהקשר זה ממליצים סובר ופלורנטל (2011) לשלב הומור בכיתה כדי לאפשר לתלמידים להתמודד עם הלמידה בקלות. לדבריהם, תלמידים שיצחקו בשיעור יהיו ערניים יותר ויזכרו טוב יותר את החומר הנלמד.

כתיבה ממוזגת של נושא במבנה : **יתרונות, חסרונות ופתרונות (לתופעה)**

נחמה אפשטיין, חיה דוידוביץ, רחל זילברברג, רחל פוקס – בית ספר תהילה חיפה

טקסט א'

הטלפון הנייד

(מעובד עפ"י מאמר מאת י' קצובר, **המודיע**, ב' באייר תשס"ד)

אלכסנדר גרהם בל, האיש שהמציא את הטלפון ב-1876, אמר כמה שנים לאחר שהמציאתו השתכללה והחלה להתפשט בעולם כי "הטלפון דומה לתינוק.... אלא שהוא גדל מהר יותר". בשנת 1983 יצא ה"ילד" הסלולארי לאוויר העולם, ונדמה שהיום קשה לתאר את העולם בלא ה"מצרצר" הקטן שבכיסנו בשל תפוצתו העצומה ובשל שכלוליו הרבים. הוא שינה אורחות חיים. כיום הוא לא עוד סתם טלפון, הוא הכול...

בישראל התפוצה של הטלפון הנייד גבוהה יותר מאשר בכל מקום אחר בעולם. מכשיר זה נהפך אצלנו לא רק לסטאטוס (מעמד) חברתי, אלא למצרך קיומי ממש, למוצר יסוד כמו חלב, לחם, קמח ואורז. במדינת ישראל יש יותר ממאתיים אלף מחוסרי עבודה. המדינה נתונה במלחמה יומיומית על קיומה, חיה ממשבר כלכלי אחד למשנהו, ולרבים מאזרחיה אין כסף לאוכל – אבל כמעט לכל אזרח יש לפחות טלפון נייד אחד; מספר הטלפונים הניידים שברשות הציבור גדול ממספר התושבים בארץ! יתר על כן, בישראל אדם מדבר בטלפון נייד בממוצע כ-60 דקות בחודש, זהו שיעור כפול מהמצוי במדינות סקנדינביה ופי חמישה מזה שבארה"ב.

הטלפון הנייד חולל מהפכה בחברה המודרנית, והשפעתו על תחומים רבים בחיינו היא עצומה. תרומתו ותועלתו אינן מוטלות בספק. באמצעות הטלפון הנייד אפשר לדווח ב"זמן אמת" על מצב הלב לרופאים הנמצאים הרחק מהחולה, אפשר להנחות אדם בזמן נהיגה ליעד מבוקש ואפשר לדבר בכל רגע, לתקשר לכל מקום ולהיות זמינים תמיד. הטלפון הנייד משמש "פנקס כתובות", מכשיר לימודי, נגן מוזיקה, מצלמה, והוא מאפשר אף לזהות מרחוק גנב פורץ לדירה.

אך למכשיר זה יש גם פוטנציאל לפגיעה חמורה, ונזקיו רבים. משפחות רבות מתקשות לשלוט בזמן השיחות שהצעירים מנהלים באמצעותו. היום יש גם חששות כבדים לבריאות המשתמשים במכשירים הסלולאריים בשל הקרינה הנפלטת מהם ומאנטנות הממסר המוקמות כדי לאפשר את השימוש בהם. יתר על כן, החברות הסלולאריות מציעות ללקוחותיהן שירותי תוכן פסולים. החשיפה לשירותים כאלה עלולה לפגוע קשות בעולמו הרוחני של המשתמש בהם, ולהוביל אותו למחוזות של חטא שהחזרה מהם קשה.

ומבחינה חברתית, האם הטלפון הנייד מועיל או מזיק?

מרבית המחקרים שכבר נערכו מציינים תמונה קודרת בתחום זה. באחד מהם נמצא כי השימוש במכשיר הביא לקץ "החברותא הישראלית". המושג "חברותא" מסמל את השהייה ביחד בלימוד, בדיבור, בהחלפת דעות, בהאזנה של איש לרעהו. החברותא היא דיבור עם אדם היושב מולך. כיום אנו דור ראשון של אנשים המדברים... אל עצמם. במקום החברותא באה ההידברות למרחוק. יש חשש כי הניכור החברתי יגבר בשל השימוש במכשיר זה: המענה לצלצול תוך כדי שיחה עם הזולת

מנתק את תשומת הלב שהקדשנו לו עד אותו רגע; פתאום אנו מתעלמים ממנו ומייחסים חשיבות למישהו מרוחק. אנו משדרים לעמיתנו את התחושה כי יש מישהו "שם" החשוב לנו יותר ממנו. אין ספק כי החיבור לרחוק מרחיק את הקרוב.

מצד אחר, המכשיר הזה מאפשר לנו לשמור על קשר רציף עם קרובי משפחה ועם חברים רחוקים. בעבר הייתה זו משימה קשה יחסית. אפשר היה לקיים קשר מתמשך באמצעות מכתבים, אך התקשורת הייתה מקוטעת בגלל הזמן שנדרש למכתב להגיע. לעומת זאת כיום מצלצלים לחבר רחוק ברגע שמרגישים צורך להיות קרוב, ובתוך שניות אנו מקושרים. אנו יכולים להשיג את בן שיחנו בכל רגע שבו אנו זקוקים לו, דבר המשרה עלינו יותר ביטחון, אף כי לביטחון זה יש כאמור מחיר.

זאת ועוד, בעבר גילינו התחשבות בסביבה; כדי שלא להפריע, ניהלנו את השיחה בטלפון במקום מרוחק מאנשים – בתא טלפון ציבורי או בפינת החדר. כיום רבים אינם מתחשבים כלל בסובבים אותם. הם הופכים לחסרי בושה ומוותרים על פרטיות – מדברים בנייד מכל מקום בקולי קולות, תוך חשיפה עצמית ובלי שום מודעות לצנעת הפרט. בעבר עוד ביקשנו משכננו המדבר בקול: "אנא הנמך את קולך", אך היום הפכה השיחה הקולנית לנורמה, ואין מעירים לדובר מאומה.

אפשר אולי להמשיך את המכשיר הסלולארי להמצאת המכוננית: קשה להעלות על הדעת כיצד היינו חיים כיום בלי מכוננית, אולם למרות החיסכון בזמן והנוחות שבהגעה ממקום למקום, אנו משלמים את המחיר באנשים נפגעים בתאונות דרכים ובזיהום אוויר כבד המאיים על בריאותנו בפרט ועל איכות הסביבה בכלל. לכן הותנה השימוש במכונניות בהקפדה על חוקים מחמירים.

כך גם בעניין המכשיר הסלולארי. גדולי ישראל, מעצבי החינוך שלנו, פרסמו הנחיות חד-משמעיות בנוגע לדרך השימוש הרצויה בטלפון הנייד. הם התירו להשתמש בו כבמכשיר קשר בלבד בלי שירותי תוכן פסולים, ואף אסרו להפעילו בשיבות, בבתי כנסת ובמוסדות חינוך. בדרך זו אפשר למזער את הסכנות של הטלפון הסלולארי, ואז יוכל להיות בשליטתנו, ונוכל להפכו לכלי שימושי ויעיל.

טקסט ב'

מהפכת הטלפון הסלולארי (בגרות קיץ 2007, שאלון 11107)

(מעובד על פי שלושה מקורות: 1) טלפון סלולארי. אוחר ב-26 באפריל 2009, מתוך ויקיפדיה (<http://he.wikipedia.org/wiki>); 2) דורון, א' (26 בנובמבר 2008) שקט תעשייתי. מעריב. עסקים @ מחשבים עמ' 3-4. 3) בר-און, ח' (יולי-אוגוסט 2008). שלילי בהתנהגות. העולם הסלולארי, 53, עמ' 4-6.

הטלפון הסלולארי גרם לאחת המהפכות הגדולות ביותר בתולדות התקשורת. טלפון סלולארי הוא טלפון אלחוטי נייד שהוא למעשה מכשיר רדיו דו-כיווני המסוגל לשדר ולקלוט בו-בזמן. אפשר להפעילו באזורים שיש בהם תחנות שידור של תקשורת סלולארית. השם המקורי שלו רט"ן – רדיו טלפון נייד – אך כמעט שלא נעשה שימוש בשם זה מחוץ לנוסחי החקיקה של משרד התקשורת.

את הטלפון הסלולארי המציא מרטין קופר. בשנת 1973 הוא ביצע את שיחת הטלפון הראשונה בלב מנהטן בניו-יורק לנוכח עיניהם המשתאות של העוברים והשבים. אז היו לטלפון הסלולארי שני

יישומים בלבד: לחייג ולנתק, לעומת שלל היישומים הקיימים היום, כגון שליחת מסרונים SMS וגלישה באינטרנט. אולם קופר לא המציא את הטכנולוגיה הסלולארית, אלא את המכשיר הסלולארי הראשון. הטכנולוגיה המאפשרת לקיים שיחות טלפון אלחוטיות הייתה ידועה כבר בשנות הארבעים. ביוני 1946 הציגה חברת תקשורת גדולה בארצות-הברית את הטלפון הראשון שהופעל מכלי רכב, ללא צורך בקו נייד. מכשיר זה היה גדול, כבד משקל ורב הפרעות. למרות ההמצאה המהפכנית לא התפשטו במהירות טלפונים ברכב. עד אמצע שנות השבעים, כשלושים שנה אחרי הפיתוח הראשון, הותקנו בסך הכול ארבעים וארבעה אלף מכשירים כאלו ברחבי ארצות-הברית. לרשות הצרכן עמדו אז כשלושים תחנות שידור בלבד, וכתוצאה מכך בשעת השיא "כולם עלו על כולם", ונוצר "גיהינום רדיופוני" אחד גדול.

מכשירי הטלפון הסלולארי שפותחו בעקבות המצאתו של קופר היו בתחילה כבדים ומגושמים ונועדו לשמש את העשירון העליון של האוכלוסייה. רק מאמצע שנות התשעים של המאה העשרים החלו הטלפונים הסלולאריים לחדור לשכבות נוספות באוכלוסייה, וכיום השימוש בהם רווח בקרב רוב האוכלוסייה. בשנת 2008 היה מספר המכשירים בישראל גבוה יחסית למספר התושבים. הטלפון הסלולארי הפך נפוץ גם אצל ילדים ובני נוער.

אמנם הטלפון הסלולארי נחשב לפלא של העולם המודרני, אך יש הרואים בו גם קללה.

במקומות רבים נחשבים מכשירים אלה לאורחים בלתי רצויים. בבתי חולים למשל פזורים שלטים המבקשים מהמבקרים להימנע מהפעלתם, מכיוון שהם עלולים לשבש את הפעילות של המערכות האלקטרוניות.

יתרה מזו, השימוש בטלפונים סלולאריים מגביר את הרעש בסביבה שבה אנו חיים. אחד המקומות שבהם מרגישים זאת היטב הוא התחבורה הציבורית. כל מי שנוסע באוטובוס מתנסה בחוויה המפוקפקת הזאת: לא רק שכנו מדבר בטלפון הסלולארי בקול רם, אלא גם אלה היושבים בספסל שמאחוריו, מימינו ומשמאלו. כשמדברים בטלפון סלולארי, הדוברים מתנתקים באופן כמעט בלתי מודע מהסביבה, ולפעמים בלהט השיחה ובלי משים הם גם צועקים. כולם — אבל כולם — מדברים, והתוצאה היא בליל קולות בעצמות שונות.

פרופסור עקיבא כהן מהחוג לתקשורת באוניברסיטת תל אביב, סבור שהטלפון הסלולארי יצר מצב שבו היטשטשו לחלוטין הגבולות בין המרחב הפרטי לבין המרחב הציבורי. לדבריו, אנשים ניכסו לעצמם את המרחב הציבורי כאילו הוא ביתם, והם מדברים בכל מקום ובכל צורה. פרופסור עוז אלמוג, סוציולוג מהחוג ללימודי ארץ-ישראל באוניברסיטת חיפה, סבור כי להתנהגות הקלוקלת הזו יש שורשים עמוקים. לדבריו, הישראלי המצוי אינו מכבד אינטימיות ואינו נוטה להתחשב בסובבים אותו. פרופ' אלמוג מציין כי תופעה זו בולטת במיוחד בקרב צעירים. "הטלפון הסלולארי הוא כבר מזמן לא רק טלפון — הוא חלק מאתנו, והוא יצר מציאות תקשורתית חדשה, שעדיין אין לנו כלים להתמודד איתה".

יש מי שהחליטו להפסיק את הרעש, ולפעול נגד אופן השימוש בטלפון הסלולארי במרחב הציבורי. חברת רכבות בריטית החליטה להציע לנוסעים "מקלט רעש" מפני הטלפונים הסלולאריים: בכל רכבת בלונדון יופעל בקרוב קרון שיסומן באופן ברור, ובו לא תהיה קליטה של תקשורת סלולארית, משום שהחלונות בקרון זה יצופו בציפי שפותח בארצות-הברית במיוחד למטרה זו, והוא מסוגל לחסום אותות רדיו ותקשורת סלולארית.

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

דוברת החברה הבריטית מסרה כי הרעיון נולד בעקבות הקשבה לנוסעים, והוא מיועד עבורם. "קיבלנו תגובות חיוביות מאוד לא רק מנוסעים שלא השתמשו בטלפון הסלולארי, אלא אף מנוסעים שהשתמשו בו. כשהצגנו להם את הרעיון והזמנו אותם לבחון אותו, הם שמחו לגלות שברכבת יש גם קרון מבודד שאפשר לנסוע בו בשקט". חברת הרכבות משקיעה מאמצים כדי שאמצעי חסימה זה יעוגן בחוק מתאים, ותופעל מערכת ענישה כלפי מי שינסה לחבל בו ולהפר את החוק.

האנגלים אינם לבדם במאבק נגד רעשי הטלפון הסלולארי. ראש העיר גראץ שבאוסטריה פרסם לפני חודשים אחדים תקנה עירונית, ולפיה כל הנוסעים בתחבורה הציבורית חייבים - לא מתבקשים, חייבים! - לכבות את הטלפונים הסלולאריים או להעבירם למצב "השתק", ולהימנע מהפעלתם בעת הנסיעה. עם זאת הודיע ראש העיר בריאיון לתקשורת המקומית: "המשטרה לא תרדוף אחרי מי שיפר את התקנה".

גם בארצות הברית מנסים זה זמן רב, אך בלי הצלחה יתרה, לקדם איסור על שימוש בטלפונים סלולאריים בתחבורה הציבורית. בניו-יורק למשל פורסמה "סדרת חוקים לשימוש בטלפונים ניידים", אך הם לא נאכפו. התוצאה: הטלפונים הסלולאריים ממשיכים לצלצל בעוצמה מחרישת אוזניים, שלא לדבר על כך שמשתמשים בהם גם בנסיעות בלתי הולמות לחלוטין, כמו באמצע טקסי חתונות ולוויות, ראיונות עבודה ואפילו בחדרי ניתוח.

בישראל נאסר למשל השימוש בטלפונים סלולאריים בתחומי אולם המליאה של הכנסת, אולם כל הצעות החוק שהוגשו במהלך השנים לשם איסור השימוש בטלפון הסלולארי במקומות ציבוריים אחרים נכשלו. עם זאת, חשוב לציין כי ביישובים רבים בישראל חל איסור על הפעלת טלפונים אלה בתחומי בית הספר.

פרופסור עוז אלמוג מודע ליתרונותיו הרבים של הטלפון הסלולארי, אך לא פחות מכך גם לחסרונותיו. הוא מתנגד לחקיקה האוסרת באופן גורף את השימוש בטלפון סלולארי במרחב הציבורי. לטענתו, הציבור לא יוכל לעמוד בגֵזֶרָה כזו. לדבריו, לא כל דבר אפשר להשיג באמצעות חוקים ותקנות, והדרך הנכונה לטפל בבעיה זו היא באמצעות חינוך. תקוותו היא כי בסופו של דבר תקבע החברה בעצמה כללים לשימוש בטלפון הסלולארי, ודרך זו לדעתו תהיה יעילה יותר מחוק.

גם פרופסור עקיבא כהן נוטה להשלים עם התופעה ונוקט גישה אופטימית: לדבריו, למרות השימוש האינטנסיבי במכשיר הזה בכל מקום, אנשים מתחילים להתחנך. הם מנסים להפיק את מֶרֶב התועלת מן השימוש בטכנולוגיה הזאת, ולהמעט בתופעות השליליות הקשורות בה.

טקסט ג'

עלון מידע על קרינה בלתי מייננת מטלפון נייד (משימת הערכה ארצית לכיתות ט, משה"ח)



מהו טלפון סלולרי

טלפון סלולרי מאפשר תקשורת אלחוטית באמצעות גלי רדיו. לצורך זה המכשיר מכיל מקלט ומשדר, שבאמצעותם מתקיים הקשר בינו לבין התחנה הקבועה הנמצאת בסביבה, בה מצויות אנטנות לקליטה ולשידור.

לצורך התקשרות פולטים הטלפון הסלולרי והאנטנות שבתחנה הקבועה קרינת רדיו. מכשיר הטלפון הנייד משדר כמות קרינה נמוכה מזו המשודרת על ידי מוקד שידור, אך עקב הימצאות המכשיר בקרבת הגוף, סופג הגוף את האנרגיה במישרין מהאנטנה של המכשיר. המכשיר פועל בתדרים של 800 עד כ-2200 מגה הרץ. רוב המכשירים העכשוויים משדרים בהספק מרבי של עד 0.6 וואט.

מהי קרינת רדיו

קרינה היא מעבר אנרגיה בטווח מסוים. ניתן לאפיין את הקרינה על פי רמות האנרגיה המועברת כדלקמן: קרינה מייננת (שיש בה די אנרגיה כדי לשנות את מבנה האטום, לדוגמה קרינת רנטגן); קרינה בלתי מייננת (שאינה בה די אנרגיה כדי לשנות את מבנה האטום, לדוגמה קרינת רדיו). קרינת הרדיו היא קרינה אלקטרו מגנטית בלתי מייננת באנרגיה הנמוכה מקרינת האור, מקרינת רנטגן ומקרינת גאמא.

היבטי בריאות וביטחון

עקב השימוש הרב בטלפונים הסלולאריים, הועלה החשש מפני השפעות בריאותיות הנגרמות על ידי אפקטים תרמיים (הקשורים בחימום הגוף) ועל ידי אפקטים א-תרמיים (הנגרמים מהשפעה ישירה של קרינת רדיו בעוצמה נמוכה מכדי לגרום לחימום הגוף). תוצאות המחקרים שנערכו בנושא הקשר שבין שימוש בטלפונים ניידים לבין תחלואה אינן אחידות. בשנים האחרונות מתקיים מחקר מקיף שבו שותפים 16 מרכזים בעולם. תוצאות המחקר כולו עדיין לא סוכמו, אולם תוצאות חלקיות של מרכזים שונים השותפים במחקר כבר פורסמו. בעוד שמחקרים בודדים אלו לא מצאו קשר בין החשיפה לטלפון הסלולארי לבין התפתחות גידולים, במספר מקרים נמצא קשר בין שימוש ארוך יחסית (מעל 10 שנים) לבין התפתחות גידולים בייחוד בקרב אנשים שנהגו להחזיק את הטלפון באותו צד שבו התפתח הגידול.

במחקר שהתנהל בישראל נמצא קשר בין עליית הסיכון להתפתחות גידולים בבלוטת הרוק לבין שימוש מתמשך בטלפונים הניידים. הסיכון בולט בעיקר אצל אנשים המאריכים בזמן השיחות ובמספרן ואצל אלו המרבים בשיחות בעיקר באזורים כפריים, שבהם קיים מיעוט יחסי של אנטנות (דבר המגביר את הקרינה הנפלטת מהמכשיר).

עמדת משרד הבריאות: עדיין לא ברור אם השימוש בטכנולוגיה הסלולארית קשור בעלייה בסיכון לפיתוח גידולים ממאירים ושפירים. עם זאת בהתחשב בממצאי המחקרים העדכניים, משרד הבריאות קובע כי יש להמשיך לנקוט עיקרון של זהירות מונעת.

המטלה:

לקראת הוצאת הביטאון החודשי של רשת "בית יעקב" שיעסוק הפעם בנגע התקשורת, התבקשת להכין סקירה תיאורטית אשר תתייחס לחסרונות הטלפון הנייד למול יתרונותיו, ותציג פתרונות בניסיון למזער את הבעיה.

שלב א': השמטה

תרגיל

לפניכם השמטה של קטעים שאינם רלוונטיים לנושא בטקסטים א וב. ערכו השמטה בטקסט ג.

טקסט א'

הטלפון הנייד

(מעובד עפ"י מאמר מאת י' קצובר, **המודיע**, ב' באייר תשס"ד)

אלכסנדר גרהם בל, האיש שהמציא את הטלפון ב-1876, אמר כמה שנים לאחר שהמציאתו השתכללה והחלה להתפשט בעולם כי "הטלפון דומה לתינוק.... אלא שהוא גדל מהר יותר". בשנת 1983 יצא ה"ילד". הסלולארי לאוויר העולם, ונדמה שהיום קשה לתאר את העולם בלא, מצרצר" הקטן שבכיסנו בשל תפוצתו העצומה ובשל שכלוליו הרבים. הוא שינה אורחות חיים. כיום הוא לא עוד סתם טלפון, הוא הכול....

בישראל התפוצה של הטלפון הנייד גבוהה יותר מכל מקום אחר בעולם. מכשיר זה נהפך אצלנו לא רק לסטטוס (מעמד) חברתי, אלא למצרף קיומי ממש, למוצר יסוד כמו חלב, לחם, קמח ואורז. במדינת ישראל ש יותר ממאתיים אלף מחוסרי עבודה. המדינה נתונה במלחמה יומיומית על קיומה, חיה ממשבר כלכלי אחד למשנהו, ולרבים מאזרחיה אין כסף לאוכל – אבל כמעט לכל אזרח יש לפחות טלפון נייד אחד, מספר הטלפונים הניידים שברשות הציבור גדול ממספר התושבים בארץ! יתרה על כן, בישראל אדם מדבר בטלפון נייד בממוצע כ-60 דקות בחודש, זהו שיעור כפול מהמצוי במדינות סקנדינביה ופי חמישה ממשיך הזמן שהאמריקנים משקיעים בשיחה בטלפון נייד.

הטלפון הנייד חולל מהפכה בחברה המודרנית, והשפעתו על תחומים רבים בחיינו היא עצומה. תרומתו ותועלתו אינן מוטלות בספק. באמצעות הטלפון הנייד אפשר לדווח ב -"זמן אמת" על מצב הלב לרופאים הנמצאים הרחק מהחולה, אפשר להנחות אדם בזמן נהיגה ליעד מבוקש, ואפשר לדבר בכל רגע, לתקשר לכל מקום ולהיות זמינים תמיד. הטלפון הנייד משמש "פנקס כתובות", מכשיר לימודי, נגן מוזיקה, מצלמה, והוא מאפשר אפילו לזהות מרחוק גנב פורץ לדירה.

אך למכשיר זה יש גם פוטנציאל לפגיעה חמורה, ונזקיו רבים. משפחות רבות מתקשות לשלם את הסכומים הגבוהים של השימוש בו ולשלוט במספר השיחות שהצעירים מנהלים באמצעותו.¹ ועוד, היום יש חששות כבדים לבריאות המשתמשים במכשירים הסלולאריים בשל הקרינה הנפלטת ממכשירים אלה ומאנטנות הממסר המוקמת כדי לאפשר את השימוש בהם. יתר על כן, החברות הסלולאריות מציעות ללקוחותיהן שירותי תוכן פסולים. החשיפה לשירותים כאלה עלולה לפגום קשת בעולמו הרוחני של המשתמש בהם, ולהוביל אתו למחוזות של חטא שהחזרה מהם קשה..

ומבחינה חברתית, האם הטלפון הנייד מועיל או מזיק? מרבית המחקרים שכבר נערכו מציירים תמונה קודרת בתחום זה. באחד הם נמצא כי השימוש במכשיר הביא לקץ "החברותא הישראלית" המושג "חברותא" מסמל את השהייה ביחד, בלימוד, בדיבור, בהחלפת דעות, בהאזנה של איש לרעהו. החברותא היא דיבור עם אדם היושב מולך. כיום אנו דור ראשון של אנשים המדברים... אל עצמם. במקום החברותא באה ההידברות למרחוק. יש חשש כי הניכור החברתי יגבר בשל השימוש במכשיר זה: המענה לצלצול תוך כדי שיחה עם הזולת מנתק את תשומת הלב שהקדשנו לו עד אותו רגע; פתאום אנו מתעלמים ממנו ומייחסים חשיבות למישהו מרוחק. אנו משדרים לעמיתנו את התחושה כי יש מישהו "שם" החשוב לנו יותר ממנו. אין ספק כי החיבור לרחוק מרחיקה את הקרוב.

מצד אחר, המכשיר הזה מאפשר לנו לשמור על קשר רציף עם קרובי משפחה וחברים רחוקים. בעבר הייתה זו משימה קשה יחסית. אפשר היה לקיים קשר מתמשך באמצעות מכתבים ואכרות, אך התקשורת הייתה מקוטעת בגלל הזמן שנדרש לכתב להגיע. לעומת זאת כיום מצלצלים לחבר רחוק ברגע שמרגישים צורך להיות קרוב, ובתוך שניות אנו מקושרים. אנו יכולים להשיג את בן שיחנו בכל רגע שבו אנו זקוקים לו, דבר המשרה עלינו יותר ביטחון, אף כי לביטחון זה יש כאמור מחיר.

זאת ועוד, בעבר גילינו התחשבות בסביבה, כדי שלא להפריע, ניהלנו את השיחה בטלפון ממקום מרוחק מאנשים – מתא טלפון ציבורי או מפנינת החדר. כיום רבים אינם מתחשבים כלל בסובבים אותם. הם הופכים לחסרי בושה ומוותרים על פרטיות – מדברים בנייד מכל מקום בקולי קולות, תוך חשיפה עצמית ובלי שום ודעות לצנעת הפרט. בעבר עוד ביקשנו משכננו המדבר בקולניות: "אנא הנמך את קולך", אך היום הפכה השיחה הקולנית לנורמה, ואין מעירים לדובר מאומה.

אפשר אולי להמשיל את המכשיר הסלולארי להמצאת המכונית. קשה להעלות על הדעת כיצד יינו חיים כיום בלי מכונית, אולם למרות החיסכון בזמן והנוחות שבהגעה ממקום למקום, אנו משלמים את המחיר באלפי נפגעים בתאונות דרכים ובזיהום אוויר כהד המאיים על בריאותנו בפרט ועל איכות הסביבה בכלל. לכן הותנה השימוש במכוניות בקפדה על חוקים מחמירים.

כך גם בעניין המכשיר סלולארי. גדולי ישראל מעצבי החינוך שלנו, פרסמו הנחיות חד-משמעיות בנוגע לדרך השימוש הרצויה בטלפון הנייד. הם תירו להשתמש בו כבמכשיר קשר בלבד, בלי שירותי תוכן פסולים, ואף, אסרו להפעילו בשיבות, בבתי כנסת ובמוסדות חינוך. בדרך זו אפשר למזער את הסכנות של הטלפון הסלולארי, ואז יוכל להיות בשליטתנו, ונוכל להפכו לכלי שימושי ויעיל.

¹ הושמט כי אינו רלוונטי בימינו

טקסט ב'

מהפכת הטלפון הסלולארי

(מעובד על פי שלושה מקורות: 1) טלפון סלולארי. אוחר ב-26 באפריל 2009, מתוך ויקיפדיה (<http://he.wikipedia.org/wiki/2>) דורון, א' (26 בנובמבר 2008) שקט תעשייתי. מעריב. עסקים @ מחשבים עמ' 3-4. בר-און, ח' (יולי-אוגוסט 2008). שלילי בהתנהגות. העולם הסלולארי, 53, עמ' 4-6.

הטלפון הסלולארי גרם לאחת המהפכות הגדולות ביותר בתולדות התקשורת. טלפון סלולארי הוא טלפון אלחוטי נייד שהוא למעשה מכשיר רדיו דו-כיווני המסוגל לשדר ולקלוט בו-זמנית. אפשר להפעילו באזורים שיש בהם תחנות שידור של תקשורת סלולארית. השם הרשמי במדינת ישראל הוא רט"ן — רדיו טלפון נייד — אך כמעט שלא נעשה שימוש בשם זה מחוץ לחקיקה של משרד התקשורת.

את הטלפון הסלולארי המציא מרטין קופר. בשנת 1973 הוא ביצע את שיחת הטלפון הראשונה בלב מנהטן בניו-יורק לנוכח עיניהם המשתאות של העוברים והשבים. אז היו לטלפון הסלולארי שני יישומים בלבד: לחייג ולנתק (לעומת שלל היישומים הקיימים היום, כגון שליחת מסרונים [SMS], וגלישה באינטרנט). אולם קופר לא המציא את הטכנולוגיה הסלולארית, אלא את המכשיר הסלולארי הראשון. הטכנולוגיה המאפשרת לקיים שיחות טלפון אלחוטיות הייתה ידועה כבר בשנות הארבעים. ביוני 1946 הציגה חברת תקשורת גדולה בארצות הברית את הטלפון הראשון שהופעל מכלי רכב, ללא צורך בקו נייד. מכשיר זה היה גדול, כבד משקל ורב הפרעות. למרות ההמצאה המהפכנית לא התפשטו במהירות טלפונים ברכב. עד אמצע שנות השבעים, כשלושים שנה אחרי הפיתוח הראשון, הותקנו בסך הכול ארבעים וארבעה אלף מכשירים כאלו ברחבי ארצות הברית. לרשות הצרכן עמדו אז כשלושים תחנות שידור בלבד, וכתוצאה מכך בשעת השיא "כולם עלו על כולם", ונוצר "גיהינום רדיופוני" אחד גדול.

מכשירי הטלפון הסלולארי שפותחו בעקבות המצאתו של קופר היו בתחילה כבדים ומגושמים ונועדו לשמש את העשירון העליון של האוכלוסייה. רק מאמצע שנות התשעים של המאה העשרים החלו הטלפונים הסלולאריים לחדור לשכבות נוספות באוכלוסייה, וכיום השימוש בהם רווח בקרב רוב האוכלוסייה. בשנת 2008 היה מספר המכשירים בישראל גבוה יחסית למספר התושבים. הטלפון הסלולארי הפך נפוץ גם אצל ילדים ובני נוער.

אמנם הטלפון הסלולארי נחשב לפלא של העולם המודרני, אך יש הרואים בו גם קללה. במקומות רבים נחשבים מכשירים אלה לאורחים בלתי רצויים. בבתי חולים למשל פזורים שלטים המבקשים מהמבקרים להימנע מהפעלתם, מכיוון שהם עלולים לשבש את הפעילות של המערכות האלקטרוניות.

יתרה מזו, השימוש בטלפונים סלולאריים מגביר את הרעש בסביבה שבה אנו חיים. אחד המקומות שבהם מרגישים זאת היטב הוא התחבורה הציבורית. כל מי שנוסע באוטובוס מתנסה בחוויה המפוקפקת הזאת: לא רק שכנו מדבר בטלפון הסלולארי בקול רם, אלא גם אלה היושבים בספסל שמאחוריו, מימינו ומשמאלו. כולם — אבל כולם — מדברים, והתוצאה היא בליל קולות בעוצמות שונות. כשמדברים בטלפון סלולארי, הדוברים מתנתקים באופן כמעט בלתי מודע מהסביבה, ולפעמים בלהט השיחה ובלי משים הם גם צועקים.

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

פרופסור עקיבא כהן, מהחוג לתקשורת באוניברסיטת תל אביב, סבור שהטלפון הסלולארי יצר מצב שבו היטשטשו לחלוטין הגבולות בין המרחב הפרטי לבין המרחב הציבורי. לדבריו, אנשים ניכסו לעצמם את המרחב הציבורי כאילו הוא ביתם, והם מדברים בכל מקום ובכל צורה. פרופסור עוז אלמוג, סוציולוג מהחוג ללימודי ארץ-ישראל באוניברסיטת חיפה, סבור כי להתנהגות הקלוקלת הזו יש שורשים עמוקים. לדבריו, הישראלי המצוי אינו מכבד אינטימיות, ואינו נוטה להתחשב בסובבים אותו. פרופ' אלמוג מציין כי תופעה זו בולטת במיוחד בקרב צעירים. "הטלפון הסלולארי הוא כבר מזמן לא רק טלפון — הוא חלק מאתנו, והוא יצר מציאות תקשורתית חדשה, שעדיין אין לנו כלים להתמודד איתה".

יש מי שהחליטו להפסיק את הרעש, ולפעול נגד אופן השימוש בטלפון הסלולארי במרחב הציבורי. חברת רכבות בריטית החליטה להציע לנוסעים "מקלט רעש" מפני הטלפונים הסלולאריים: בכל רכבת בלונדון יופעל בקרוב קרון שיסומן באופן ברור, ובו לא תהיה קליטה של תקשורת סלולארית, משום שהחלונות בקרון זה יצופו בציפוי שפותח בארצות הברית במיוחד למטרה זו, והוא מסוגל לחסום אותות רדיו ותקשורת סלולארית.

דוברת החברה הבריטית מסרה כי הרעיון נולד בעקבות הקשבה לנוסעים, והוא מיועד עבורם. "קיבלנו תגובות חיוביות מאוד לא רק מנוסעים שלא השתמשו בטלפון הסלולארי, אלא אף מנוסעים שהשתמשו בו. כשהצגנו להם את הרעיון והזמנו אותם לבחון אותו, הם שמחו לגלות שברכבת יש גם קרון מבודד שאפשר לנסוע בו בשקט". חברת הרכבות משקיעה מאמצים כדי שאמצעי חסימה זה יעוגן בחוק מתאים, ותופעל מערכת ענישה כלפי מי שינסה לחבל בו ולהפר את החוק.

האנגלים אינם לבדם במאבק נגד רעשי הטלפון הסלולארי. ראש העיר גראץ שבאוסטריה פרסם לפני חודשים אחדים תקנה עירונית, ולפיה כל הנוסעים בתחבורה הציבורית חייבים — לא מתבקשים, חייבים! — לכבות את הטלפונים הסלולאריים או להעבירם למצב "השתק", ולהימנע מהפעלתם בעת הנסיעה. עם זאת הודיע ראש העיר בריאיון לתקשורת המקומית: "המשטרה לא תרדוף אחרי מי שיפר את התקנה".

גם בארצות-הברית מנסים זה זמן רב, אך בלי הצלחה יתרה, לקדם איסור על שימוש בטלפונים סלולאריים בתחבורה הציבורית. בניו-יורק למשל פורסמה "סדרת חוקים לשימוש בטלפונים ניידים", אך הם לא נאכפו. התוצאה: הטלפונים הסלולאריים ממשיכים לצלצל בעוצמה מחרישת אוזניים, שלא לדבר על כך שמשתמשים בהם גם בנסיעות בלתי הולמות לחלוטין, כמו באמצע טקסי חתונות ולוויות, ראיונות עבודה ואפילו בחדרי ניתוח.

בישראל נאסר למשל השימוש בטלפונים סלולאריים בתחומי אולם המליאה של הכנסת, אולם כל הצעות החוק שהוגשו במהלך השנים לשם איסור השימוש בטלפון הסלולארי במקומות ציבוריים אחרים — נכשלו. עם זאת, חשוב לציין כי ביישובים רבים בישראל חל איסור על הפעלת טלפונים אלה בתחומי בית הספר.

פרופסור עוז אלמוג מודע ליתרונותיו הרבים של הטלפון הסלולארי, אך לא פחות מכך גם לחסרונותיו. הוא מתנגד לחקיקה האוסרת באופן גורף את השימוש בטלפון סלולארי במרחב הציבורי. לטענתו, הציבור לא יוכל לעמוד בגֵזֶרָה כזו. לדבריו, לא כל דבר אפשר להשיג באמצעות חוקים ותקנות, והדרך הנכונה לטפל בבעיה זו היא באמצעות חינוך. תקוותו היא כי בסופו של דבר תקבע החברה בעצמה כללים לשימוש בטלפון הסלולארי, ודרך זו לדעתו תהיה יעילה יותר מחוק.

מדינת ישראל
 משרד החינוך
 הפיקוח על המקצועות העצמאיים

גם פרופסור עקיבא כהן נוטה להשלים עם התופעה, ונוקט גישה אופטימית: לדבריו, למרות השימוש האינטנסיבי במכשיר הזה בכל מקום, אנשים מתחילים להתחנך. הם מנסים להפיק את מרב התועלת מן השימוש בטכנולוגיה הזאת, ולהמעיט בתופעות השליליות הקשורות בה.

תרגיל

לפניכם טבלה מארגנת לנושא על פי טקסטים א וב. הוסיפו את הנתונים המתאימים בעמודה של טקסט ג.

שלב ב': טבלה מארגנת למאמרים

"הערכה ארצית לכיתות ט" (לל"ת)	"מהפכת הטלפון הסלולארי" (בגרות קיץ תשס"ז)	"הטלפון הנייד" (קצובר, תשס"ד)	
		1. נהפך למצרך חיוני ממש, השפעתו ותועלתו לתחומים רבים בחיינו היא עצומה. 2. נהפך לסטטוס חברתי. 3. מאפשר לשמור קשר רציף עם קרובי משפחה וחברים- זמינות המשרה ביטחון. באמצעות הטלפון הנייד אפשר לדווח בזמן אמת על מצב הלב לרופאים הנמצאים במרחק מהחולה. 4. אפשר להנחות אדם בזמן נהיגה ליעד מבוקש. 5. משמש "פנקס כתובות". 6. משמש מכשיר לימודי. 7. משמש כנגן מוזיקה ומצלמה.	יתרונות
	אמנם הפלאפון הסלולארי נחשב לפלא של העולם המודרני אך יש הרואים בו קללה. במקומות רבים נחשבים לאורחים בלתי רצויים, לדוג': בבתי חולים. השימוש בטלפון סלולארי מגביר את הרעש בסביבה שבה אנו חיים, בעיקר בתחבורה הציבורית. (התוצאה בליל קולות בעוצמות שונות). הדוברים מתנתקים באופן כמעט בלתי מודע מהסביבה. הטלפון הסלולארי יצר מצב שבו היטשטשו לחלוטין הגבולות בין המרחב הפרטי למרחב הציבורי	פוטנציאל לפגיעה חמורה ונוקיו רבים. חששות כבדים לבריאות המשתמשים בשל הקרינה הנפלטת ממכשירים ומאנטנות הממסר. שירותי תוכן פסולים- החשיפה עלולה לפגוע בעולמו הרוחני של המשתמש. קץ החברותא הישראלית – במקום החברותא הבאה ההידברות למרחוק. יש חשש כי הניכור החברתי יגבר. המענה לצלצול תוך כדי שיחה עם הזולת מנתק את תשומת הלב שהקדשנו לו. (החיבור לרחוק מרחיק את הקרוב). אין התחשבות בסביבה. המדברים מוותרים על פרטיותם והופכים לחסרי בושה.	חסרונות
	1. בלונדון- הציעו לנוסעים ברכבות "מקלט רעש" מפני הטלפונים הסלולאריים- קרון שבו לא תהיה קליטה של תקשורת סלולארית.	גדולי ישראל מעצבי החינוך שלנו פרסמו הנחיות חד משמעיות בנוגע לדרך השימוש הרצויה בטלפון הנייד.	פתרונות

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

	2. באוסטריה- פרסם ראש העיר גראץ תקנה עירונית המחייבת לכבות טלפון סלולארי או להשתיקו בעת הנסיעה בתחבורה ציבורית. בארה"ב פורסמה סדרת חוקים לשימוש בטלפון הסלולארי. בישראל נאסר השימוש בתחומי אולם המליאה של הכנסת ובבתי ספר מסוימים. פרופ' עוז אלמוג: הדרך הנכונה לטפל בבעיה זו היא באמצעות חינוך.	הם התירו להשתמש בו כמכשיר קשר בלבד, בלי שירותי תוכן פסולים ואף אסרו להפעילו בישיבות, בבתי כנסת ובמוסדות חינוך.	
--	--	---	--

שלב ג': מאחד ומייחד

צבעו מאחד ומייחד גם בטקסט ג'.

"הערכה ארצית לכיתות ט" (לל"ת)	"מהפכת הטלפון הסלולארי" (בגרות קיץ תשס"ה)	"הטלפון הנייד" (קצובר)	
		1. נהפך למצרך חיוני ממש, השפעתו ותועלתו לתחומים רבים בחיינו היא עצומה. 2. נהפך לסטטוס חברתי. 3. מאפשר לשמור קשר רציף עם קרובי משפחה וחברים-זמינות המשרה בטחון. באמצעות הטלפון הנייד אפשר לדווח בזמן אמת על מצב הלב לרופאים הנמצאים במרחק מהחולה. 4. אפשר להנחות אדם בזמן נהיגה ליעד מבוקש. 5. משמש "פנקס כתובות". 6. משמש מכשיר לימודי. 7. משמש כנגן מוזיקה ומצלמה.	יתרונות
	אמנם הפלאפון הסלולארי נחשב לפלא של העולם המודרני אך יש הרואים בו קללה. במקומות רבים נחשבים לאורחים בלתי רצויים, לדוג': בבתי חולים. השימוש בטלפון סלולארי מגביר את הרעש הסביבה שבה אנו חיים, בעיקר בתחבורה הציבורית. התוצאה בליל קולות בעוצמות שונות. הדוברים מתנתקים באופן כמעט בלתי מודע מהסביבה. הטלפון הסלולארי יצר מצב שבו הטשטשו לחלוטין הגבולות בין המרחב הפרטי למרחב הציבורי	פוטנציאל לפגיעה חמורה ונזקיו רבים. חששות כבדים לבריאות המשתמשים. בשל הקרינה הנפלטת ממכשירים ומאנטנות הממסר. שרותי תוכן פסולים החשיפה עלולה לפגום בעולמו הרוחני של המשתמש. קץ החברותא הישראלית – במקום החברותא הבאה ההדברות למרחוק. יש חשש כי הניכור החברתי יגבר המענה לצלצול תוך כדי שיחה עם הזולת מנתק את תשומת הלב שהקדשנו לו. החיבור לרחוק מרחיק את הקרוב. אין התחשבות בסביבה. המדברים מוותרים על פרטיותם והופכים לחסרי בושה.	חסרונות

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

	1. בלונדון- הציעו לנוסעים ברכבות "מקלט רעש" מפני הטלפונים הסלולאריים- קרון שבו לא תהיה קליטה של תקשורת סלולארית. 2. באוסטריה- פרסם ראש העיר גראץ תקנה עירונית המחייבת לכבות טלפון סלולארי או להשתיקו בעת הנסיעה בתחבורה ציבורית. בארה"ב פורסמה סדרת חוקים לשימוש בטלפון הסלולארי. בישראל נאסר השימוש בתחומי אולם המליאה של הכנסת ובבתי ספר מסוימים. פרופ' עוז אלמוג: הדרך הנכונה לטפל בבעיה זו היא באמצעות חינוך.	גדולי ישראל מעצבי החינוך שלנו פרסמו הנחיות חד משמעיות בנוגע לדרך השימוש הרצויה בטלפון הנייד. הם התירו להשתמש בו כמכשיר קשר בלבד, בלי שירותי תוכן פסולים ואף אסרו להפעילו בישיבות, בבתי כנסת ובמוסדות חינוך.	פתרונות
--	--	---	---------

שלב ד': הסקירה

הוסיפו לסקירה את הנקודות מטקסט ג' במקומות המתאימים.

הטלפון הנייד תורם ומועיל לתחומים רבים בחינוך, אך בד בבד מהווה גם פוטנציאל לנזקים רבים הדורשים נקיטת פעולה למונעם או לכל הפחות למזערם.

קצובר (תשס"ד) רואה בטלפון הנייד מצרך קיומי ממשי, שהפך ל"סטאטוס חברתי". לדעתו, בזכות הטלפון הנייד מתאפשרת שמירת קשר רציף עם קרובים וחברים – דבר המשרה ביטחון בשל זמינותו בעת הצורך. כך משמש הטלפון הנייד גם אמצעי סיוע מידי במקרים נחוצים, כמו: דיווח על מצב רפואי של חולה גם אם הרופא רחוק, או הנחיה של אדם בזמן נהיגה ליעד מבוקש.

קצובר (תשס"ד) אף מוסיף שלטלפון הנייד כיום שימושים רבים מבעבר, ביניהם: פנקס כתובות, מכשיר לימודי, נגן מוזיקה ואף מצלמה.

אולם לצד יתרונותיו מונים קצובר (תשס"ד) ובר-און, דורון וויקיפדיה (תשס"ט) את נזקיו הלא מועטים.

לדעת בר-און, דורון וויקיפדיה (תשס"ט) הטלפונים הניידים עלולים לשבש פעילות של מערכות אלקטרוניות כמו בבתי חולים, וקצובר (תשס"ד) אף חושש לנזק בריאותי לאדם עצמו בשל הקרינה הנפלטת מהמכשירים ומאנטנות הממסר. הוא מדגיש גם את הפגיעה הערכית – הרוחנית המסוגלת להיגרם כתוצאה מחשיפה לשירותי תוכן פסולים המוצעים על ידי החברות הסלולאריות.

קצובר (תשס"ד) מתאר גם כיצד הפכו הדוברים במכשיר הנייד לחסרי בושה בהיותם משוחחים במקומות ציבוריים בקולניות, תוך חשיפה עצמית של ענייניהם הפרטיים. בליל הקולות הנשמע בעוצמות שונות יצר מצב שבו "היטשטשו לחלוטין הגבולות בין המרחב הפרטי למרחב הציבורי" כפי שמציינים בר-און, דורון וויקיפדיה (תשס"ט) את הגדרתו של פרופ' עקיבא כהן (מהחוג לתקשורת באוניברסיטת תל אביב).

מדינת ישראל
משרד החינוך
הפיקוח על המקצועות העצמאיים

ההרס שגורם הטלפון הנייד הינו רב אף בתחום החברתי : קצובר (תשס"ד) וכמותו בר און, דורון וויקיפדיה (תשס"ט) מבקרים את המשיבים לצלצולי הנייד בהיותם "מתחברים לרחוק ומתרחקים מהקרוב". קצובר (תשס"ד) מכנה זאת לפי התמונה הקודרת של המחקרים כ"קץ החברותא הישראלית".

לאור ריבוי הנזקים של הטלפון הנייד מועלות הצעות בניסיון למונעם או לכל הפחות למזערם : בר-און, דורון וויקיפדיה (תשס"ט) מביאים מספר דוגמאות של מקומות בעולם שבהם ניסו להפעיל סנקציות על המדברים במכשיר הנייד. כך למשל חברת הרכבות הבריטית הציעה לנוסעים קרון ללא קליטה סלולארית (מקלט רעש). ראש העיר גראץ באוסטריה חייב את הנוסעים בתחבורה הציבורית להשתיק את המכשירים וכן נחקקה סדרת החוקים לשימוש בטלפונים הניידים בניו-יורק.

גם בישראל נעשו ניסיונות לאסור את שימושם במרחבים ציבוריים כמו במליאת הכנסת ובבתי ספר מסוימים, אך רובם נכשלו. בר-און, דורון וויקיפדיה (תשס"ט) מצטטים את פרופ' עוז אלמוג הטוען כי הדרך הנכונה לטיפול בבעיה היא באמצעות חינוך. כך סובר גם קצובר (תשס"ד). לדעתו, על ידי ציות להנחיות גדולי ישראל "מעצבי החינוך שלנו" האוסרות שימוש בשירותי תוכן פסולים והפעלת המכשיר במקומות קדושים ובמוסדות - נוכל להפוך את המכשיר הנייד לכלי שימושי ויעיל בלי להיפגע.

הוסיפו לביבליוגרפיה את הפרטים השייכים לטקסט ג'.

ביבליוגרפיה

בר און ח', דורון א', ויקיפדיה. (תשס"ט). **מהפכת הטלפון הסלולארי**. בתוך בחינת הבגרות בעברית. משרד החינוך.

קצובר י' (תשס"ד). **הטלפון הנייד**. המודיע.