



טכנולוגיה? לא בבית ספרנו

תגובה לכתבה 'העיקר לא לפחד כלל' (עמודים 766)



נדב ברמן-שיפמן

איומי הפוסט-הומניזם

האדם ה'אורגני' ביצורים רובוטיים וביוניים, שיהיו 'חכמים' יותר ולא יהיו 'משועבדים' למנגנוני הביולוגיה האנושית. בני אדם שירצו ל'השתדרג' ליצורים שכאלו יוכלו לעשות זאת, אך מצדדי הפוסט-הומניזם אינם מוטרדים מגורל שאר בני האדם.

בהקשר בו נעסוק כאן, הפוסט-הומניזם מתכוון להשליך את בית הספר כמוסד המחולל למידה חברתית, לפח האשפה של ההיסטוריה, לטובת הפרטת הלמידה (כל אחד מול המסך שלו) ותפיסה צרה של חינוך המזוהה רק עם למידה.

בעידן הנוכחי קם לאנושות ולאנושיות איום חדש, שיוצרו הם בני אדם: פוסט-הומניזם. ישנם בעולם הרבה גזענים, החושבים שעמים מסוימים ראויים להיות מושמדים (אנו כיהודים סבלנו מחלק מהם). הפוסט-הומניזם מגדיל לעשות ורואה את כל יצורי האנוש ככאלו שעבר זמנם, שאין להם כל ערך סגולי, כנחשבים כנבראים בצלם א-לוהים או כעדיפים על שאר היצורים מבחינה כלשהי. הפוסט-הומניזם רואה את האדם כמשרת את הטכנולוגיה ולא להפך. הוא שואף להחליף את

בעתיד הקרוב אנו צפויים לראות בתחומים רבים בחיינו ניסיונות להכנסה של טכנולוגיות חדשניות ו'חכמות'.¹ אלו מהן המקדמות קיימות (Sustainability) ואינן פוגעות באנושיות בני האדם, בבריאותם וביכולתם להתקיים כיצורים בשר ודם, הן כמובן מבורכות. אולם חלק מהן משקף את מאמצי הפוסט-הומניזם להדיח את האדם מכיסאו כנזר הבריאה לטובת יצורים 'חכמים', או לאלץ את בני האדם להשתדרג.

מסיבה זו הצעתי לאחרונה להבחין בין טכנולוגיה כאשר היא משרתת-אדם, לבין טכנולוגיה,² שהיא טכנולוגיה המבקשת להעביר את האדם לשלב האבולוציוני 'הבא', לפחות כפי שצרניה רואים לנכון. הטכנולוגיה רוצה לשנות באופן יסודי את מבנהו של האדם, ולקעקע את אנושיותו כפי שאפיין עד כה: ישות גוף-נפש בלתי-נתיקה, זיקה ויחסי גומלין בלתי-מתווכים לזולת ולחברה, חופש בחירה, אחריות מוסרית, זכות לפרטיות. אלו יחוסלו לטובת יצור חדש שאולי יכונה אֶדְמָנונה. גם הספרות, האותיות והמילים מצויים בסכנת הכחדה לטובת ספרות. דיגיטציה ואלגוריתמיזציה אוטומטית מוכתבת מבקשות להחליף את השיחה האנושית הפתוחה. הטכנולוגיה, בקיצור, היא גולם שקם על יוצרו, ואינה רואה את עצמה כמשרתת את האדם, אלא את האדם כמשרת שלה.

משקפי VR: אין לו לזומב אלא מה שענינו רואות

אחת הסוגיות הראשונות של הטכנולוגיה היא ההצעה להכניס משקפי מציאות מדומה (Virtual Reality, VR) לבתי הספר. משקפיים אלה תופסות לחלוטין את שדה הראייה של האדם המשתמש בהן, ומרגע שהן עליו ה'סרט' המוקרן הוא כל מה שהוא רואה וחווה. האדם נזרק מהעולם הזה לתוך מציאות וירטואלית ומרופף את הקשר המודע לגופו.

מנכ"ל חברת אוקולוס (Oculus), יצרנית משקפי המציאות המדומה (להלן: מ"מ), הכריז על כך שמוצריה והלמידה ה'חוויתית' שהם מציעים, צריכים להחליף כעת את הלמידה הבית-ספרית. הצהרתו אינה עניין פעוט. בני אדם התחנכו עד כה כיצורים חברתיים, על ידי מילים, שהן בסיס התקשורת המילולית

1 עצם ההכחשה של טכנולוגיה כ'חכמה', מבקשת לסתום את הלגיטימציה לדין מושכל על השאלה האם היא אכן מועילה לאדם שאינו בעליה של החברה המייצרת אותה; סייג להשתקה - כינויה של טכנולוגיה בשם 'חכמה'.
2 'בדרך לחיסול האדם', מקור ראשון, מוסף 'שבת', כ"ז תשרי התשע"ו, עמ' 16-17. למותר לציין שהטכנולוגיה לא תציג את עצמה בשם זה.

ביניהם, וגם בסיס עושר המשמעויות הקיומיות שלהם. אולם הפוסט-הומניזם, המבקש להפוך את העולם ל'אינטרנט של דברים', ממילא אינו מעוניין ביצורים בעלי בחירה (או כושר ביקורת וסיון ביחס ל'מציאות' הנמכרת להם), אלא באוטומטים שיהיו שקופים לניתוח מידע, שלמעשה לא יהיה להם כלל צורך במילים - הטכנולוגיה תקרא את מוחם ישירות והיא כבר תדאג לכל השאר (כולל ההחלטה האם לקנות את מוצריה).

המרכז לטכנולוגיה חינוכית (מט"ח) העניק לתלמידי ישראל כלים רבי ערך ללמידה, דוגמת אתר 'סנונית' והנגשה אינטרנטית של טקסטים קלאסיים במסורת היהודית. אולם נראה שהכיוון הנוכחי עלול להיות אחר. מנכ"ל חברת MindCET (חברה-בת של מט"ח), מר אבי ורשבסקי, אומר בגיליון 'עמודים' האחרון כי עלינו לטלטל את המבנים הקיימים של מערכת החינוך, 'להתאים' אותה לעולם הטכנולוגי-דיגיטלי בן זמננו, ולהפוך אותה לחממה לניסיונות ויזמויות בשביל 'לעלות על הגל' הטכנולוגי שיתפוס עוד שלוש-ארבע שנים. MindCET מצביעה על כמה כיוונים, כמו הארכת משך השיעור לשלוש שעות והכנסת משקפי מ"מ לכיתות. בשני המקרים, מדובר בטכניקות שאינן בהכרח מתיישבות עם שימור אופיה האנושי של ההוראה והלמידה.³ המערכת הבית-ספרית הקיימת היא בהחלט פגומה, אבל התיקון צריך לבוא ביצירת רצף וגיוון לימודי: פחות מקצועות, הארכת יחידות הלימוד - כפי שהציע ד"ר אמנון כרמון במאמרו על הארגון-מחדש של הדיסציפלינה הפדגוגית,⁴ ובעיקר: הרבה יותר חינוך פעלתי מאשר היום.

בשורות הבאות ברצוני להתעכב בעיקר על ההצעה להכניס משקפי מ"מ לבתי הספר.

משקפי מציאות מדומה (מ"מ) בבתי הספר: סרט רע

הכנסת משקפי מ"מ לבתי ספר היא רעיון רע בהרבה מאוד מובנים:

- ההצעה להאריך את משך השיעור לשלוש שעות נראית כמקצפה לחיסול הלמידה העיונית הקלאסית לטובת 'חוויה' סדנאית גרידא. הארכת מסגרת הזמן באופן קיצוני תרופף את מסגרת הדיון הקבוצתית המשותפת, ותסלול את הדרך להדחת המורה האנושי מתפקידו לטובת מסכים ורובוטים דמויי-אדם.
- אמנון כרמון, 'ארגון הידע המוסדי: תפיסת ידע ומנגנוני שימור', דפים 43-10, (2006), עמ' 43-10.



האם טכנולוגיה היא 'דבר ניטרלי'?

טכנולוגיה כמושג כללי - אולי כן, אבל בניגוד לשטיפת המוח השטחית, יש סוגי טכנולוגיה מסוימים שאינם ניטרליים, ויש שימושים שאינם ניטרליים, מכאן ההכרח לבחון אותם באופן ביקורתי ולא להתפתות אפילו להכניסם 'באופן מדוד'. יש בטכנולוגיות החדשות 'פירות מורעלים', שגם אם תלמיד כזה או אחר ינסה אותם בבית, אין להכניסם לבית ספר (כמו: סרטי סנאף ופורנו, אפליקציות לשון הרע ומשקפי מ"מ). אגב, אלכוהול וקוקאין הם גם טכנולוגיה. אולי בית ספר 'רתום' אותם לשירות החינוך? הרי זו גם דרך טובה לאבד מודעות גופנית ובוחן מציאות. העובדה שטכנולוגיה מסוימת נחשבת ל'חכמה' או דיגיטלית, אינה הופכת אותה לניטרלית, אף שיש מי שמנסים להפוך אותה לחסינה מכל ביקורת.

בניגוד למצג השווא של הטכנולוגיה כ'ניטרלית', טען פרופ' אליעזר שביד כי עבודת האלילים פורחת דווקא בתרבות הטכנולוגית-כלכלית בימינו.⁵ הביטוי החדש של עבודת אלילים זו עלול להיות אליל הדמיון וה'חוויה': זניחת האדם והמרת הלמידה המילולית והפעלתנית בלמידה סבלתנית (פסיבית) הממסכת מפני התלמיד את המציאות והזולת.

5 ביקורת התרבות החילונית, מאגנס, ירושלים תשס"ח, עמ' 145-141.

חיבור למציאות או אסקפיזם?

נוער מתבגר נוטה ממילא לאסקפיזם ולבריחה לעולמות פנימיים ול'סרטים' המנותקים מהמציאות. האם תפקיד בית ספר הוא לסייע לו בכך, או לחבר אותו למציאות, לזולת ולחברה? אנו יודעים שבני הנוער מתמכרים לטכנולוגיות ולמסכים ושיש לכך נזקים לאנושיותם: המדיום הדיגיטלי עובד קשה בשביל למכר את משתמשיו, ובייחוד בני נוער (ועוד לא אמרנו כלום על סרטן מוח). יש להניח שהטוטליות של משקפי מ"מ לא תיפול מכך, ולאור חסימת הזולת והסביבה שהיא יוצרת, אפשר רק לשער את רמת ההתמכרות, הניכור, קהות החושים והאסקפיזם שהם ייצרו. והנה שאלה טכנית ולא דמיונית: האם משפחתו של נער שיחשוב שהוא באמת יכול לעוף מהגג, תתבקש לתבוע לדין את משרד החינוך, את MindCET, או את Oculus?

מטרת החינוך: 'פירוק מבנים קיימים' או עיצוב אופי מוסרי?

כותרת הכתבה על MindCET היא 'והעיקר' - לא לפחד כלל". ובכן, דומני כי חבישת משקפי מ"מ לא הייתה קולעת לכוונת ר' נחמן מברסלב. ההגנות והפחדים שלנו כבני אדם אינם מקריים, אלא עונים בדרך כלל לסכנות קיומיות מולן אנו ניצבים. זה לא מנגנון מדומה, אלא כלי הישרדותי-אבולוציוני יסודי, אולם MindCET מציעה לאפשר לתלמיד 'לחוות' נטרול של ההגנות

החברה שנכנעת בלא תנאי או תחרות לשלטון הטכנולוגיה - באופן יסודי יותר מכל צורה ידועה אחרת של ארגון חברתי - היא חברה שמוחקת את פניו האנושיים של "האחר" ועל כן דוחפת את האדשת החברותיות האנושית למעמקים שטרם נודעו.⁶

האירוניה היא שאם משקפיים שכאלו אכן 'יתפסו' והטכנולוגיה תצליח לממש את יעד 'הפרטת המציאות', רוב אנשי הצוותים החינוכיים יפוטרו. למה לשלם למורי של"ח? בואו נושבו את התלמידים ונשים להם במשקפי מ"מ 'טיול בהרי ירושלים' (יהיו ודאי מי שישווקו זאת כפעילות 'חברתית', כי הזומבים ישבו בכיתה אחד ליד השני). הכול יהיה זמין לתלמידים ב-ROD ('מציאות בהזמנה', Reality on Demand). איני מאמין שזה באמת יכול להצליח ברמה החינוכית, אבל ברור שיש כוחות כלכליים רבי עוצמה שישמחו לפרק את בתי הספר ולהפריט, פשוטו כמשמעו, את הלמידה. אתם בעד?

משקפי מציאות מדומה הם רק הספת

כל הנזקים הללו הם קטנים יחסית ליעד המרכזי שהציבה לה הטכנולוגיה: השגת גישה נוחה וחופשית למוח של בני האדם. לאחרונה התפרסם ב-YNET (1.1.2016) 'סקר' המכריז על 'רצון הציבור' (או לפחות 27% ממנו) בחיבור USB למוח. האם משאל מקרי שתעשו ברחוב יאשש זאת? כנראה שלא. האם הצפה של רעיון כזה הייתה עוברת בשקט בחסות כותרת בעיתון שלשונה 'ממשלת ישראל מודיעה על התקנת שקעי USB במוח של אזרחי ישראל'? ברור שלא. איך תסבירו אפוא את העובדה שבחסות פרסום 'סקר' אפשר לקבל נגישות להרעלת השיח בקלות כזו? יש כאן דרך חולנית לנסות ולעורר 'באז', המעידה בעיקר על הדברים שבכוונת הטכנולוגיה לעולל לבני האדם, או לפחות לחלק ניכר של בני האדם (סטיב ג'ובס, כידוע, גידל את הילדים שלו ללא אייפון).

מה לזה ולמשקפי מ"מ? הצבת המשקפיים על ראשי התלמידים תהפוך את הדרך לפעולה ישירה על המוח לקצרה מאוד. למעשה, כבר עכשיו הדרך הזו נכנסת בטיפולי 'נורופידבק' ל'תיקון' לקויות למידה. משקפי ה-VR יסללו את הדרך של טכנולוגיות מהנדסות-מוח ותודעה (mind-Set!) אל המרחב הציבורי הבית-ספרי הנורמטיבי. מרגע ששמו לתלמיד מכשיר

הטבעיות: "בחווייה הזו אדם מאבד את האוריינטציה לגבי מי הוא ואיפה הוא נמצא באותו רגע ברמה הכי פיזית" (עמ' 15). בדיוק מסיבה זו משתמשי משקפי מ"מ מקיאים מדי פעם. MindCET סבורה ש"התפקיד שלנו הוא להסתכל על כלים טכנולוגיים שיכולים לשנות את מה שקורה בבית הספר, בכיתות, מתוקף העובדה שהם מארגנים את המציאות אחרת" (עמ' 12) - ואנו חשבנו שהמדד לשיפוט חיינו ועולמנו דרך החינוך לא רק ש"שנה" ויארגן את המציאות אחרת, אלא שהוא יעשה אותנו לאנשים טובים ואנושיים יותר. ראוי להזכיר כאן את חוק החינוך הממלכתי (תשי"ג), לפיו החינוך אמור: "לפתח את אישיות הילד והילדה, את יצירותיהם ואת כישורונותיהם השונים", וכן "לחזק את כוח השיפוט והביקורת, לטפח סקרנות אינטלקטואלית, מחשבה עצמאית ויוזמה ולפתח מודעות ועירנות לתמורות וחידושים". האם משקפי מ"מ תורמים לכך באמת, או רק באופן מדומה?

מטרת בית ספר היא רק 'למידה'?

MindCET טוענת כי "הסיבה שלשמה אנחנו נמצאים בבית ספר [היא] הלמידה עצמה" (עמ' 12). אלמד זכות על כך שהמטרה החינוכית האנושית של החברות (סוציאליזציה) רק במקרה לא הוזכרה בכתבה (אולי משקפי המ"מ הסתירו?). לפי MindCET משקפי המ"מ "מאפשרים לגבר להיכנס לדמותה של אשה, לערבי - לחוש יהודי, ללבן - שחור" (עמ' 15). המחשבה על מפגש

ממשי עם זולת ממשי היא כנראה 'עולם ישן', וכך גם הרעיון שהנפש של האדם אמורה להיות בהרמוניה עם גופו הספציפי. במקום לייצר ציר עוקף-זולת, למה לא לשאול שאלות בדיון בכיתה על הסיבות החברתיות-כלכליות שבגללן יש מגזר-יתר בחברה הישראלית, ועל הדרכים לתקן מציאות זו? אבל למה ללכת להתנדב בבתי אבות, לצבוע בתי קשישים בירוחם, או להיפגש לשיח עם נוער בדואי, אם אפשר להתבדר בשעשועי-תודעה 'מטלטלים'? האם התחליף לתלמיד סקרן השואל ומבקש לפעול לתיקון החברה בה הוא חי, יהיה אֶדְמֶכּוּנָה מהונדס, היודע להפיק רק תשובות שהוכתבו לו?

אפשר לחטוף בחילה מעצם המחשבה על כיתה של זומבים שיושבים עם המשקפיים האלו על הפנים, במקום להביט איש אל רעהו ולשוחח. זיגמונט באומן תיאר היטב את משמעות רעיון משקפי המ"מ בספרו מודרניות והשואה, מבלי שהכיר את המוצר עצמו:

6 זיגמונט באומן, מודרניות והשואה, מאנגלית: יניב פרקש, רסלינג, תל-אביב 2013, עמ' 304.

7 ראו באתר המרשתת של העיתון דה-מארק, 15.9.2014.



(הדבר לא מפתיע כשמכירים את הצלחת סדר היום הפעלתני-עיוני במכונות הקד"צ). בכוח הלמידה הפעלתנית לפתור מערך שלם של בעיות קשות הקיימות כיום בבתי הספר: חוסר יכולת לשבת וללמוד, אינפנטיליזציה של התלמידים, שעמום כרוני ותחושת כליאה, וגם השמנה.

בית הספר הוא אחד המקומות האחרונים שמספקים לילדים אינטראקציה אנושית. למה לחסום ולעוות אותה? במקום משקפי מ"מ, צריך להשקיע את המשאבים של משרד החינוך בפרויקטים המקדמים למידה פעלתנית.

אנושיות ילדינו תלויה באנושיות מוריהם

מורה הוא צומת חשוב לאנושיות הילד, כי הוא מופיע בפניו כסוכן חינוך וידע כאחד. המורה לא רק מעביר ידע, אלא גם אמור להציג לתלמיד מודל אנושי, כפי שסבר יאנוש קורצ'אק. המורה הוא גבר או אשה שהם מודל אנושי לחיקוי לתלמידיהם. דמויות מופת שתפקידם הוא לחנך בני אדם להיות אנשים יצרניים ואכפתיים. אולם MindCET מחשבת מסלול מחדש: "התפקיד משתנה, אבל הנחיצות של המורים בכיתה ברורה. המורה הוא שחקן מאוד משמעותי בקידום השימוש בטכנולוגיה בכיתה" (עמ' 13). בשביל להבין את עומק המסר האינסטרומנטלי הטמון במשפט זה, צריך להחליף את המילה "משמעותי" ב"שימושי". הרי לטכנולוגיה עצמה, כפי שלמדנו לעיל, אין (לכאורה) שום משמעות. הבעיה היא שלא מספרים לנו שבעסקת החבילה הזו, שלילת אנושיות המורה תושג במחיר פגיעה באנושיות התלמיד.

לא לקנות טכנולוגיה בשק

בכדי למנוע שיח ביקורתי, מספרת לנו MindCET ש"המדיה היא לא משהו שאפשר לשאול עליו שאלות, אלא צריך לנסות בעיקר להבין טוב את הזירה הזו ולהפיק ממנה את המקסימום" (עמ' 14). סליחה, למה אי אפשר? האם התכנית הלאומית לתקשוב היא למעשה תכנית ל'מְשִׁתוּק' השיח האנושי? האם אפשר לדעת מי הגורם שאינו מרשה לנו לשאול שאלות ומבקש להלך עלינו אימים? האם כך מתנסח מי שרואה עצמו כממשיך של אברהם אבינו, שהעז להקשות אפילו על גזר דינו של הקב"ה, או של חכמי התלמוד, שלא הניחו אבן על אבן בדרישת התורה שבכתב ושבעל-פה? האם נמליך עלינו באופן רשמי את 'כנסיית הדיגיטל'? כיצד מרשה משרד החינוך ל-MindCET להפיץ שיח משתיק ודכאני שכזה?

כזה על הראש, לא יהיה הבדל ניכר בעיני המתבונן מהצד בין פעולה 'חזוייתית'-כביכול שהתלמיד עובר, לבין הנדוס מוחו. ייתכן, אגב, שיש מקום ל'הנדסת מוח' במרחב הרפואי הקליני (ואולי צה"ל יודקק בעתיד ללוחמי Avatar), אך בית ספר אינו המקום לכך, למיטב הבנתי.

הכנסת משקפי מ"מ אכן 'תפרק את המבנים הקיימים', כפי שמייחלת MindCET. כלומר, פירוק המסגרת האנושית המוכרת לנו: סלילת הדרך לפירוק הכיתה כיחידה חברתית לומדת ומתחנכת, והפיכת בית הספר ממוסד שמחנך בני אדם באמצעות מילים להיות יצורים חברתיים ואינטראקטיביים, למוסד שמהנדס יצורים בדידים לפי בחירתו.

למעשה, הטכנולוגיה תשיג את מבוקשה גם אם ההורים השפויים יחדלו מלשלוח את ילדיהם לבתי הספר. בתי הספר, כמוסד חברתי הנהנה כיום מהשתתפות חברתית רחבה, יידונו לקריסה ועמם המאמץ לתחזק שיח ומכנה חברתי משותף. מהפכת הטכנולוגיה תצליח: איש איש לאוהלו ולנבכי תודעתו; מה לנו חלק במציאות החיצונית ולא נחלה בזולת.

למידה טובה יותר? מישור זכור שפעם דובר על כך כיעד חינוכי? ובכן, למרות שאת הכלים ללמידה טובה קיבלו המהנדסים והיזמים של MindCET בבתי ספר הישנים והכנראה-לא-כל-כך-גרועים, דומה כי לא לכך נועדו 'בתי הספר של המחר'; לטכנולוגיה יש יעדים אחרים לגבי התלמידים של 'המחר', והיא מתעקשת לממשם, אלא אם כן נתעשת ונתעקש על שימור האנושיות שלנו.

אנושיות: אישיות, זולת, מילים ומעשים

אכן, יש בעיה במערכת החינוך, והיא עיוניות-יתר של הלמידה בבתי הספר. בכך שבתי הספר אינם פעלתניים מספיק, הם מועלים גם בברית הכרותה להם עם המילה וגם בממד החברתי: תלמיד המולעט במילים ולא חווה מספיק התנסות פעלתנית, מובל לידי מאיסה במילה. הוא עלול למאוס גם בחברותא הכיתתית, כי אינו נמצא עם חבריו באינטראקציה מספקת, וחלק ניכר מהזמן הוא אף נענש בגללם. את הדברים הללו אפשר וצריך לתקן לא במשקפי מ"מ, אלא על ידי הרחבת הלמידה הפעלתנית.⁸ למשל, על ידי הטמעת פעילות תנועות הנוער בבתי הספר. יש מודלים כאלו בעולם והם משגשגים, וגם משפרים את הלמידה העיונית

8 'לא על הידע לבדו', עמודים 762, אייר-סיון תשע"ג, בקשר עין (בטאון ארגון המורים) 231, תמוז-אב תשע"ג (המאמר זמין במרשתת).

בכלל, ומפני חדירת טכנולוגיה לבתי הספר בפרט. בשל חומרת הנושא, פניתי לחברי ועדת החינוך של הכנסת. בתשובה, כתבה לי מ"מ יו"ר המזכירות הפדגוגית של משרד החינוך, גב' דליה פניג:

כלים של מציאות וירטואלית הם כלים טכנולוגיים, כמו מחשב, טלפון סלולרי וכו', שיכולים להיות רתומים למעשים חיוביים או שליליים, אין להם מטען ערכי העומד בפני עצמו. כל הכלים האלה יכולים לקדם את החינוך ויכולים לפגוע בו. תפקידה של מערכת החינוך לרתום את כלי הטכנולוגיה לטובת החינוך והפדגוגיה וכך אנו משתדלים לעשות במשרד החינוך.

לאחר שאלות הבהרה נוספות שהצגתי לגב' פניג (ברוח הטעונונים המובאים במאמר זה), היא התנערה מאחריות לנעשה ב-MindCET, והגדירה אותה כ"גוף פרטי". מהי אפוא

כל זה אולי לא מפתיע כל כך. הרי MindCET סבורה ש"תחום החינוך הוא בסך הכול נגזרת של התחומים האחרים" (עמ' 10). כלומר, אפשר לעולל לתלמידים ה'נסיינים' של MindCET ברחבי הארץ, ובפרט בירוחם, כל מה שייחשב להשקעה כלכלית משתלמת בעתיד הנראה לעין. ואנו חשבנו לתומנו שחינוך הוא תחום שעומד בפני עצמו, שהוא אינו רדוקציה זולה של משרד הכלכלה או המדע, הטכנולוגיה (טכנולוגיה?) והחלל. שהוא עוסק בבני-האדם ובנעלה שבהם. ושבוודאי אינו שפחה נרצעת לגחמות הטכנולוגיה ולניסויים בבני אדם.

האם בכך מתבטאת אחריותו של משרד החינוך והעומד בראשו כלפי גורמים הפועלים בחסותו, על חשבון אנושיותם ובריאותם של ילדי ישראל? להורים יש את הזכות לצפות שמשרד החינוך ימנע מילדיהם התנסויות מפקפקות. למשרד החינוך יש חובה להגן על ילדי ישראל מפני הפיכתם לשפני-ניסוי של טכנולוגיות

מורה הוא צומת חשוב לאנושיות הילד, כי הוא מופיע בפניו כסוכן חינוך וידע כאחד. המורה לא רק מעביר ידע, אלא גם אמור להציג לתלמיד מודל אנושי, כפי שסבר יאנוש קורצ'אק. המורה הוא מודל אנושי לחיקוי לתלמידיו. דמות מופת שתפקידה הוא לחנך בני אדם להיות אנשים יצרניים ואכפתיים





לאור זאת, אפשר להסיק שהררי מבקש להזהיר כי מה שכינינו כאן 'טכנולוגיה' מבקשת לעולל לבני האדם דבר דומה. אלא שהפעם המחיר יהיה כבד לאין שיעור: לא רק השתעבדות האדם לאורח חיים מסוים (חקלאי או טכנולוגי), אלא הדחת האדם מבכורתו בעולם ואף חיסולו מעל פני האדמה. MindCET צודקת אפוא בכך שההתנסות בטכנולוגיה עלולה להיות בלתי-הדירה. דווקא בגלל היסוד ההתמכרותי, ראוי לבני האדם המבקשים לאפשר לצאצאיהם להישאר אנושיים, לשקול היטב ולעשות 'סייג לאנושיות'.

בית ספר אנושי או מוח בקופסה?

האם יהיה זה חכם לנסות מוצרים החשודים כטכנולוגיה, כמו משקפי מ"מ?

הפילוסוף גילברט הרמן הציע בשנת 1973 ניסוי מחשבה מרתק: מה יקרה אם נשים מוח אנושי בקופסה (Brain in a Vat), ומחשב ישר לו אותות חשמליים שיגרמו לו לחוש חוויות בעולם הממשי כביכול? האם התודעה שמאחורי המוח תחשוב שזה העולם האמיתי? האם יש דרך להוכיח שאנו ומוחנו - שלכאורה אינם נמצאים בקופסה - אכן נמצאים בעולם אמיתי?

פילוסופים רבים שברו את קולמוסיהם ומקלדותיהם על שאלה זו.¹¹

שאלה הנגזרת ממנה, שהולכת ונהיית מאוד לא דמיונית, היא: לו יכולתם להמיר את חייכם הממשיים, על התנסויותיכם החברתיות וחוויותיכם האנושיות, כאביכם ושמחותיכם, ו'להכניס את המוח שלכם לקופסה', האם הייתם בוחרים באופציה זו?

כל מי שחיינו אינם קשורים ברגשות, מחוות ומעשים כלפי זולת משמעותי, או שאינו מאמין בבריאת האדם בצלם א-לוהים, אולי יענה על כך בחיוב.

האם תרצו שהילדים שלכם יקבלו (ועוד בבית ספר!) את האפשרות הטכנולוגית הטכנית להשיב על כך בחיוב?

11 ראו: Hilary Putnam, Reason, Truth, and History, Cambridge University Press 1981, pp. 1-21.

נדב ברמן שיפמן, בן קיבוץ בארות יצחק, גר בירושלים. דוקטורנט בחוג למחשבת ישראל באוניברסיטה העברית בירושלים, נשוי לאלירז ואב לארבעה, כותב בענייני השעה באתר 'לשון אחרת'.



הלגיטימציה של גוף פרטי שכזה לעשות שימוש ציני בתלמידי ישראל כנסיינים של טכנולוגיות שנחלו כישלון אפילו בשוק הפרטי? מה המנדט שלה להמר על בריאות תלמידי ישראל (וירוחם בפרט) בהווה, בשם אקזיטים כלכליים עתידיים מפוקפקים?

MindCET מכריזה כי "זאת המציאות החדשה, וכל מי שנכנס לרשת כבר לא יכול לחזור אחורה" (עמ' 13-14). אם כן, באיזו זכות פולשת MindCET לחייהם של נסיינים קטינים בירוחם כשהיא מכריזה שהיא מבצע בהם למעשה ניסוי ללא אפשרות יציאה? בנקודה זו כדאי להסתכל גם על התמונה הרחבה יותר.

פרופ' יובל נח הררי הזהיר במובלע בספרו הראשון **קיצור תולדות האנושות**, לגבי התחום האפור העלול להוביל לאינן האדם, כפי שהוצג בספרו השני **ההיסטוריה של המחר**. תובנתו האבולוציונית לגבי המהפכה החקלאית והחיטה ש'בייתה' את האדם היא חשובה מאין כמוה:

המהפכה החקלאית היתה תרמית העוקץ הגדולה ביותר בהיסטוריה... נסו רגע לחשוב על המהפכה החקלאית מזווית ראייתה של החיטה. לפני עשרת אלפים שנה הייתה החיטה עשב אחד מני רבים הגדל באזור מצומצם במזרח התיכון. תוך כמה אלפי שנים התפשטה החיטה על פני אזורים נרחבים בכל

העולם, ולפי הקריטריונים האבולוציוניים הבסיסיים של הישרדות והפצה, החיטה היא ללא ספק אחד הצמחים המצליחים ביותר בתולדות כדור הארץ.⁹

הררי מפיק מ'מלכודת הדבש' שטמנה החיטה לאדם לקח אבולוציוני חשוב ביותר לגבי הצורך לדחות סיפוקים טכנולוגיים:

מתוך ניסיון להשיג דברים של מה בכך משחררים בני אדם כוחות שינוי אדירים אשר סוחפים אותם ואת יתר עולם החי למקומות שאיש לא חזה אותם ולא רצה בהם. ... סדרה של החלטות יומיומיות נקודתיות, שכל תכליתן הייתה למלא עוד קצת את הבטן, הצטברו זו לזו עד שהלקטים הקדמונים מצאו את עצמם עובדים בזיעת אפם וסוחבים דליי מים בשמש הקופחת.¹⁰

9 יובל נח הררי, **קיצור תולדות האנושות**, דביר, ישראל 2013, עמ' 86.

10 שם, עמ' 94.