

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: חורף, מועד נבצרים תשפ"א, 2021
מספר השאלון: 011281
שם התלמיד/ה: _____

עברית: הבנה, הבעה ולשון

הוראות לנבחן

- שים לב:** בבחינה זו יש הנחיות מיוחדות. יש לענות על השאלות על פי הנחיות אלה.
- א. משך הבחינה: שלוש שעות.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שני חלקים.
- חלק ראשון — הבנה והבעה — 50 נקודות
- חלק שני — לשון — 50 נקודות
- פרק א: שם המספר, אותיות השימוש ומילות היחס
- פרק ב: תחביר / פרק ג: מערכת הצורות — יש לבחור באחד הפרקים
- סך הכול — 100 נקודות
- ג. חומר עזר מותר בשימוש: דף עזר לנבחן (עמוד 9).
- ד. הוראות מיוחדות: 1. יש לקרוא את הטקסטים שבעמודים 4–8, ולענות על השאלות בגוף שאלון זה, לפי ההוראות. 2. הקפד על כתיב נכון, על כללי הדקדוק ועל פיסוק הגיוני.
- שים לב:** בסוף הבחינה מצורפים דפי טיוטה לשימושך. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.
- ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.**
- הנחיות מיוחדות למועד זה: בפרק ב (תחביר) ובפרק ג (מערכת הצורות) חמש שאלות, לכל שאלה — 12 נקודות. "תוכל לענות, באופן מלא או חלקי, על כל השאלות, אך מספר הנקודות שתוכל לצבור בפרק לא יעלה על 40 נקודות." מטלת הכתיבה (שאלה 5) מזכה ב־26 נקודות.

בהצלחה!

השאלות

חלק ראשון — הבנה והבעה (50 נקודות)

לפניך שלושה טקסטים. קרא אותם, וענה על השאלות שאחריהם.
ענה על כל השאלות 1–5 שלפניך לפי הטקסטים 1–3 שקראת.
הקפד על כתב ברור, על כתיב נכון, על כללי הדקדוק ועל פיסוק הגיוני.

1. (3 נקודות)

מהו הנושא המרכזי המשותף לטקסט 1 ולטקסט 2?

הקף את התשובה הנכונה ביותר. (3 נקודות)

I. פיתוח הסקרנות בעידן האינטרנט.

II. התמורות בהתפתחות האינטרנט.

III. השפעת האינטרנט על יכולות החשיבה.

IV. שיתוף מידע בין אנשים בעידן האינטרנט.

2. (6 נקודות)

בכל אחד מן הטקסטים: טקסט 1 וטקסט 2, יש השוואה בין העבר ובין ההווה.

כתוב פסקה ובה תשווה בין העבר ובין ההווה מבחינת צריכת המידע (מטקסט 1) ומבחינת האופן שבו אנו זוכרים דברים (מטקסט 2). את תשובתך עליך לכתוב באופן לכיד ומקושר (לא בטבלה ולא בנקודות). (6 נקודות)

3. (8 נקודות)

א. בטקסט 1 בפסקה ג מוצגת ביקורת של הסופר ניקולס קאר בנוגע להשפעות של הטכנולוגיה על חיינו. איזה מן המחקרים המתוארים בטקסט 1 מבסס את הביקורת של קאר? הקף את התשובה הנכונה ונמק אותה. (5 נקודות)

I. המחקר שנערך באוניברסיטת קליפורניה (פסקה ב)

II. המחקר שנערך בבריטניה (פסקה ד)

III. המחקר של גרי סמול (פסקה ה)

הנימוק: _____

ב. בטקסט 1 בפסקה ט הכותב מזכיר את סוקרטס כדי לחזק טענה.

הקף את הטענה שהכותב רוצה לחזק. (3 נקודות)

I. האנושות יצאה נשכרת מהעלאת המידע על הכתב.

II. העלאת מידע על הכתב פוגמת בזיכרון.

III. זמינות המידע תמיד הייתה בעיה.

IV. זמינות המידע עשויה להיות יתרון.

4. (7 נקודות)

א. על פי טקסט 2, ציין שלושה יתרונות שונים שיש להיעזרות באינטרנט על פני היעזרות באדם. (3)

(נקודות)

I. _____

II. _____

III. _____

ב. בטקסט 2 בפסקה ז כתוב: "נדהמנו לגלות".

הסבר מה הדהים את החוקרים ומדוע? (4 נקודות)

5. (26 נקודות)

מטלת כתיבה (26 נקודות)

לקראת דיון שיעסוק בשימוש באינטרנט בבית הספר כתוב על פי טקסטים 1 ו-3 שקראת, סקירה שתשמש בסיס לדיון.

בסקירה כתוב על היקף השימוש באינטרנט בישראל, ופרט את השפעת השימוש באינטרנט על המוח ועל הזיכרון.

הקפד על דרכי מסירה מקובלות ועל אזכור מקורות המידע בגוף הסקירה ובסופה (ביבליוגרפיה).

כתוב בהיקף של 100–200 מילים. השתמש בעמוד זה לכתיבת טיוטה, ואת הסקירה כתוב בעמודים 13–14.

חלק שני — לשון (50 נקודות)

בחלק זה שלושה פרקים. עליך לענות על שני פרקים: על פרק א — חובה, ועל אחד מן הפרקים ב–ג.

פרק א: שם המספר ואותיות השימוש — חובה (10 נקודות)

בפרק זה ענה על שאלה 6.

לפניך שני פרקים: פרק ב — תחביר, פרק ג — מערכת הצורות.

בחר בפרק שלמדת: פרק ב — תחביר או פרק ג — מערכת הצורות.

בפרק שבחרת ענה על השאלות לפי ההוראות.

פרק ב: תחביר (40 נקודות)

בפרק זה חמש שאלות 7–11. לכל שאלה — 12 נקודות. תוכל לענות, באופן מלא או חלקי, על כל השאלות, אך מספר

הנקודות שתוכל לצבור בפרק לא יעלה על 40 נקודות.

שים לב: תוכל להיעזר בדף העזר לנבחן (עמ' 9).

פרק ג: מערכת הצורות (40 נקודות)

בפרק זה חמש שאלות 12–16. לכל שאלה — 12 נקודות. תוכל לענות, באופן מלא או חלקי, על כל השאלות, אך מספר

הנקודות שתוכל לצבור בפרק לא יעלה על 40 נקודות.

שים לב: תוכל להיעזר בדף העזר לנבחן (עמ' 9).

שם המספר ואותיות השימוש

6. (10 נקודות)

לפניך משפטים, ובהם שמות מספר מודגשים — מקצתם תקינים ומקצתם שגויים.

כתוב מעל כל אחד משמות המספר השגויים את צורתו התקינה.

- באחת עשרה ביוני אלפים ותשע עשרה פרסמה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לקט נתונים לרגל שבוע הספר העברי.
- לפי הנתונים, בשנת 2017 יצאו לאור בישראל שמונת אלפים ארבע מאות ששים ושתים ספרים וחבורות; שש עשרה אחוזים מהם תורגמו משפות זרות.
- ההוצאה הכספית על ספרים הייתה נשבעה עשר שקלים בחודש בממוצע למשק בית; במשקי בית בעשירון העליון ההוצאה על ספרים הייתה פי שתיים יותר מבעשירון התחתון.
- מבין שלושים ושתים מדינות שהשתתפו בסקר שבדק את התדירות של קריאת ספרים, דורגה ישראל במקום החמש עשרה.
- בתרשים מספר תשע בדוח הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מוצג הקשר בין מספר הספרים שהיו למשתתפים בבית כשהיו בני שש עשרה ובין הציון שלהם באוריינות קריאה.

תחביר

7. (12 נקודות)

לפניך שני משפטים.

- I. אהרן צ'חנובר ואברהם הרשקו, מדענים ישראלים מהטכניון בחיפה, זכו בפרס נובל לכימיה בשנת 2004, ולפיכך הם הוזמנו לטקס בלשכתו של שר המדע. _____
- II. השאלה מי ינצח במשחק הכדורגל אינה מטרידה אותי כי הקבוצה שאני אוהד אינה משתתפת בו. _____

- א. ציין ליד כל משפט את הסוג התחבירי שלו.
- אם המשפט מורכב, תחם את הפסוקית או הפסוקיות שבו וציין את התפקיד התחבירי של כל פסוקית;
- אם המשפט הוא משפט איחוי תחם את איבריו.

ב. ציין מעל הצירוף והמילים המסומנים בקו במשפטים את התפקידים התחביריים שלהם.

8. (12 נקודות)

א. לפניך משפט בעל חלק כולל.

שני האיומים על אזור החוף הם בנייה על שטח נרחב וכריית חול לבנייה.

- (1) ציין את הסוג התחבירי של המשפט. _____
- (2) בבסיסו של משפט כולל זה יש שני משפטים. כתוב את שני המשפטים שבבסיס משפט זה.
1. _____
2. _____
- (3) המר את המשפט הנתון במשפט פועלי בלי לשנות את סוג המשפט.
- (4) ציין את התפקיד התחבירי המשותף של הצירוף והמילה המסומנים בקו במשפט. _____

ב. לפניך שני משפטים I-II.

המר כל אחד מן המשפטים במשפט שתהיה בו פסוקית תיאור המתאימה לתוכן המשפט, וציין את סוג פסוקית התיאור.

I. השירים העבריים נדחקו הצידה עם כניסתה של מוזיקת הפופ והרוק לארץ.

סוג פסוקית התיאור _____

II. אנו נעשה בדק בית ערכי יסודי, שיביא לשינוי היחס כלפי המדינה.

סוג פסוקית התיאור _____

9. (12 נקודות)

א. לפניך ארבעה משפטים.

I. האם אתה מתקשה בלימודים?

II. בבית ספרנו תוכל לקבל שיעור פרטי במחיר של שני שקלים בלבד.

III. המטרה של מיזם השיעורים הפרטיים היא מתן הזדמנות לכל תלמיד.

IV. המיזם רק התחיל, וכבר נרשמו מאה תלמידים.

(1) המר את משפטים I ו-II במשפט אחד מורכב בקשר לוגי של תנאי.

(2) המר את משפטים I ו-II במשפט אחד מורכב שיש בו פסוקית נושא.

(3) המר את משפט IV במשפט מורכב בקשר לוגי של ויתור.

(4) העתק מן המשפטים I-IV נשואים מן הסוגים האלה:

נשוא מורחב _____ נשוא שמני _____

ב. לפניך שני משפטים.

I. הנגישות למידע הפכה שוויונית יותר לעומת העבר הלא רחוק.

II. בסופו של כל יום לימודים התלמידים הופכים את הכיסאות ומניחים אותם על השולחנות.

(1) ציין את התפקיד התחבירי של כל אחת מן המילים המסומנות בקו במשפטים.

הפכה _____ הופכים _____

(2) המר את המילה "הפכה" במשפט I במילה אחרת שיש לה אותה משמעות ואותו תפקיד תחבירי.

10. (12 נקודות)

א. לפניך משפט מורכב.

תשרי הוא חודש החגים, שבו מספר ימי החופשה גדול ממספר ימי הלימודים.

(1) תחם את הפסוקית במשפט, וציין מעליה את התפקיד התחבירי שלה.

(2) העתק מן המשפט את שני הנשואים שלו.

(3) המר את המשפט במשפט פשוט ובו תמורה.

(4) המר את המשפט במשפט איחוי.

- ב. לפניך שני משפטים, ובכל משפט צירוף מסומן בקו.
- I. אנשים רבים ושונים רואים באינטרנט כלי ליצירת קשרים חברתיים.
- II. הפער בין שכבות האוכלוסייה ילך ויגדל.
- (1) מבין שני הצירופים המסומנים בקו, העתק את הצירוף שבו וי"ו החיבור משמשת לחיבור בין חלקים כוללים. _____
- (2) מהו התפקיד התחבירי של הצירוף האחר? _____

11. (12 נקודות)

- א. לפניך שני משפטים המנוסחים באמצעות המבנה "לא... אלא...".
- I. לא השופטים בחרו בשיר הזוכה אלא צופי הטלוויזיה.
- II. שימוש היתר במילה "מרגש" שוחק לא רק את המילה, אלא גם את מה שהיא מייצגת, כלומר את הרגש.
- (1) ציין את הקשר הלוגי בכל אחד מן המשפטים.
- משפט I: _____
- משפט II: _____
- (2) כתוב כל אחד מן המשפטים I, II מחדש בלי להשתמש במבנה "לא... אלא...". שמור על משמעות המשפט.
- משפט I: _____
- משפט II: _____

ב. לפניך שני משפטים.

- I. מאמר זה יועלה, מן הסתם, לאתר המרשתת.
- II. האינטרנט מאפשר אנונימיות, לפחות לכאורה.
- (1) מהו התפקיד התחבירי המשותף לצירופים המודגשים בקו? _____
- (2) מהי המטרה של השימוש בחלק תחבירי זה? הקף את התשובה הנכונה.
- לפרט את דברי הכותב.
 - להדגיש את חגיגות הדיבור.
 - להביע דעה או הערה של הכותב על הנאמר.
 - לספק מידע שישמש רקע להבנת המשפט.
- (3) לפניך שני משפטים.
- I. אלימות, בעיקר פשיעה לאומנית, מפיקה מהגולש הישראלי קשת של רגשות.
- II. הגיע הזמן, כנראה, שנעלה לדיון ציבורי את מה שנאמר מפה לאוזן.
- הקף את המשפט שבו התפקיד התחבירי של החלק המסומן בקו זהה לתפקיד התחבירי שציננת בסעיף ב (1).

מערכת הצורות

12. (12 נקודות)

לפניך משפטים, ובהם פעלים ושמות מודגשים.

- בקריאת ספרים ספיגת המידע היא איטית ועמוקה, ואילו באינטרנט הקריאה רְוּיָה בהסחות דעת ואינה מְעוּרָת חשיבה מעמיקה. כמו כן הקריאה באינטרנט מקטינה את הסיכוי שעובדות חשובות יִחָרְתוּ במוחנו.

- קבוצה אחת הִרְשָׁתָה לְהִשְׁתַּמֵּשׁ בגוגל כדי למצוא מִשְׁגִּים, הקבוצה האחרת לא נעזרה בִּמְנוֹעַ החיפוש.
- החוקרים בדקו אם בְּתַגּוּבָה על השימוש באינטרנט נִכָּר שינוי בפעילות המוח.

א. ציין מעל כל מילה מודגשת את השורש שלה.

ב. לפניך הפעלים מן המשפטים. ציין ליד כל פועל את הבניין שלו.

רְוּיָה הבניין _____

מְעוּרָת הבניין _____

יִחָרְתוּ הבניין _____

הִרְשָׁתָה הבניין _____

לְהִשְׁתַּמֵּשׁ הבניין _____

נִכָּר הבניין _____

13. (12 נקודות)

א. לפניך חמישה משפטים, ובכל אחד מהם פועל מודגש.

- המשורר הוֹתִיר אחריו שירים רבים שמעולם לא פורסמו.
 - אנו תִּרִים אחר מקום ללון בו.
 - לאחר שפשט את הרגל נוֹתֵר האיש חסר כול.
 - בגיל ההתבגרות מתפתחת התפיסה: "מה מִתֵּר ומה אסור".
 - המורה לספורט הִתְרָה בנו שלא נאחר יותר לשיעור.
- השלם את הטבלה שלפניך (במקומות הריקים בלבד).

הפועל	השורש	הבניין	שם הפועל
הוֹתִיר			
תִּרִים			
נוֹתֵר			
מִתֵּר			
הִתְרָה			

ב. לפניך שני משפטים, ובכל אחד מהם מילה מודגשת.

- כָּנוּת היא אחת התכונות החשובות בתקשורת בין בני אדם.
- צבר הוא אחד הכְּנוּיִים שניתנו בעבר לבני הנוער ילידי ישראל.
- ציין את סוג הצורן הסופי ואת משמעותו בכל אחת מן המילים כָּנוּת, כְּנוּיִים.
- כָּנוּת סוג הצורן הסופי _____, משמעות הצורן הסופי _____.
- כְּנוּיִים סוג הצורן הסופי _____, משמעות הצורן הסופי _____.

14. (12 נקודות)

- א. לפניך שלושה זוגות של משפטים, ובכל משפט יש פועל מודגש.
- בכל זוג ציין מה הם התחומים המשותפים לשני הפעלים ומה הם התחומים השונים ביניהם מבין התחומים האלה: שורש, בניין, גוף וזמן.
- זוג 1: • פרט זה נחוץ כי הוא מְשָׁלִים את החסר.
- הם מְשָׁלִים את עצמם — הבעיה לא תיפתר מאליה.
- המשותף לשני הפעלים: _____ השוני בין שני הפעלים: _____
- זוג 2: • לפי הטקסט, אם נקרא בצורה מעמיקה, תַּעֲלָה הסבירות שלנו לזכור פרטים.
- חברת הטלפונים תַּעֲלָה בקרוב את מחיר השיחות.
- המשותף לשני הפעלים: _____ השוני בין שני הפעלים: _____
- זוג 3: • הילדים רָצוּ ממתקים.
- משתתפי המרתון רָצוּ לאורך המסלול.
- המשותף לשני הפעלים: _____ השוני בין שני הפעלים: _____

ב. בגלל הצפת המידע אנשים נוטים לשכוח עובדות חשובות.

מהי צורת העבר של הפועל נוטים? הקף את התשובה הנכונה.

נָטוּ , הָטוּ , נָטוּ , הָטוּ

- ג. לפניך שני משפטים, ובכל אחד מהם שני פעלים מודגשים. בכל משפט הקף את הפועל המתאים למשמעות המשפט.
- (1) שָׁאֲלָתִי / הִשְׁאֲלָתִי את הספר מן הספרייה.
- (2) הקהל התבקש לקום על רגליו ולמַחֲזוֹת / למַחֲזֵא כפיים.

15. (12 נקודות)

א. לפניך ארבעה משפטים, ובכל אחד מהם יש שם פעולה מודגש.

- קצב הַשְׁתַּכְּלָלוֹת של האינטרנט גדל.
 - האינטרנט מאפשר שִׁיחָה בין אנשים מרחבי העולם.
 - במאמר מובעת תקווה להשגת פְּיוֹס בעולם.
 - השלב הראשון בתהליך ההפְּרִיָּה בצמח הוא נביטת גרגר אבקה על הצלקת.
- השלם את הטבלה שלפניך.

שם הפעולה	השורש	הבניין
הַשְׁתַּכְּלָלוֹת		
שִׁיחָה		
פְּיוֹס		
הַפְּרִיָּה		

ב. מבין המילים שלפניך הקף את ארבע המילים השייכות לאותה הגזרה של המילה הַפְּרִיָּה.
הַשְׁוֹאָה, מְצוּי, מְלוּי, שְׂגִיָּאָה, הַמְצָאָה, קְרוּי, נְשׁוּי, פְּנוּי

ג. לפניך ארבעה שמות מודגשים.

מחקר פְּמוּתֵי אדם שְׁמֶרְנִי מעבר בְּטִיחוּתֵי חִינוּךְ גּוֹפְנִי

(1) מהו חלק הדיבור המשותף לשמות המודגשים? _____

(2) מהי דרך התצורה המשותפת לשמות המודגשים? _____

(3) בחר באחד מן השמות המודגשים ופרט את דרך תצורתו.

16. (12 נקודות)

א. לפניך רשימה של תשעה שמות.

מוֹרֵד, מוֹרָא, מְלוּכָה, מְלוּן, מְעִידָה (נפילה)

מוֹשְׁבָה, מְקַלֵּט, מוֹכֶרֶת, מְבַט

בטבלה שלפניך מיינ את השמות על פי תפקיד האות מ"ם.

שמות שהאות מ"ם בהם שורשית	שמות שהאות מ"ם בהם תחילית

ב. לפניך רשימה של שבעה שמות.

עֶלְבּוֹן, מַחִירוֹן, פֶּקֶדוֹן, שְׁבוּעוֹן, פֶּתְרוֹן, סֶרְטוֹן, נָסִיוֹן

(1) בטבלה שלפניך מיינ את השמות לשתי קבוצות לפי דרך התצורה.

שורש ומשקל	בסיס וצורן סופי

(2) העתק את המילים שכתבת בעמודה בסיס וצורן סופי, וציין ליד כל מילה את משמעות הצורן הסופי

בה.

נספח 1 – מאמרים

טקסט 1

טובעים בים המידע

אלכס קרצר

- א הסקרנות היא רכיב חשוב בטבע האנושי. בלעדיה לא היינו יכולים להתאים את עצמנו ביעילות לסביבה המשתנה בהתמדה. בעידן האינטרנט, כשהמידע זמין לנו בקלות דרך המחשב ודרך הטלפון החכם שנמצא כמעט בכל כיס, אנשים בארץ ובעולם מבליים שעות רבות בצריכת מידע. אין פלא שבשנים האחרונות המחקרים מראים שאנו הולכים ומתמכרים לטלפונים החכמים שלנו.
- ב מחקר שנערך באוניברסיטת קליפורניה בשנת 2008 מראה שצריכת המידע של אדם ממוצע כיום גדולה בהרבה מצריכת המידע של האדם הממוצע לפני כמה עשורים. מבוגר אמריקאי ממוצע צורך מדי יום כמות מידע בהיקף של עשרות ספרים, והצמיחה של צריכת המידע היא בשיעור של כשישה אחוזים בשנה.
- ג אחת הסוגיות החשובות בנוגע לזמינות הגוברת של המידע עוסקת בהשפעה של זמינות זו על הריכוז שלנו. הסופר ניקולס קאר ידוע בביקורת שלו בנוגע להשפעות של הטכנולוגיה על חיינו. הוא מזהיר כי המצב שבו אנו מתרגלים לקבל את כל המידע שאנו רוצים בצורה מיידית וללא דיחוי עלול ליצור אצלנו הפרעות ריכוז ולהשפיע על דרך הלמידה שלנו. לדבריו, אומנם סביבת האינטרנט מאפשרת לנו נגישות למידע, אך הקריאה באינטרנט רוויה בהסחות דעת והן גורמות לנו לדלג מכותרת לכותרת בלי להתעמק בתוכן המידע ובמשמעותו. וזאת שלא כמו ספיגת המידע האיטית והעמוקה האופיינית לקריאת ספרים.
- ד ואכן ממחקרים שונים עולה, כי סטודנטים שיש להם גישה חופשית לאינטרנט בזמן הרצאה נוטים לזכור פחות מהחומר הנלמד, ובחלק ניכר מזמן ההרצאה הם צורכים מידע שאינו קשור ללימודים. במחקר שנערך בבריטניה התבקשו הנבדקים לשחק במשחק מחשב מייד לאחר שהאזינו לסיפור. תוצאות המחקר הראו כי הסחת הדעת שגרם המשחק, בדומה לזפזוף בין אתרים באינטרנט, פגעה באופן ניכר בגיבוש הזיכרון של הנבדקים.
- ה לעומת זאת, מחקרים רבים מראים שהשימוש באינטרנט דווקא תורם לשיפור יכולות מסוימות בכל גיל. לדוגמה במחקר שנערך במכון לחקר המוח באוניברסיטת קליפורניה ביקש החוקר, גרי סמול, לבדוק את ההשפעה של השימוש באינטרנט על המוח. הוא ועמיתיו סרקו את פעילות המוח של מבוגרים בעת שביצעו מטלות שונות. החוקרים הופתעו לגלות ששימוש באינטרנט הפעיל מספר רב יותר של אזורים במוח לעומת קריאה בספר, בייחוד אזורים המקושרים לקבלת החלטות ולחשיבה מורכבת.

ו כמו כן יש אנשים שאינם מסכימים כי לאינטרנט יש השפעה הרסנית על חיינו, והם רואים בשינויים בדפוס החשיבה בעיקר בקרב ילדים בעידן האינטרנט מעין הסתגלות של המוח האנושי לאפשרויות הטכנולוגיות החדשות. במאמר שפורסם בשנת 2011 בכתב העת "סאינס", תיארו בטסי ספארו ועמיתיה את ההשפעות של זמינות המידע על הזיכרון. במחקר שערכו הם הציגו לנבדקים מידע מתשובות על שאלות טריוויה. הם חילקו את הנבדקים לשתי קבוצות: בקבוצה אחת הבטיחו לנבדקים שתהיה להם גישה למידע לאחר מכן, ובקבוצה האחרת אמרו לנבדקים שלא תהיה להם גישה למידע. הנבדקים שידעו מראש כי לא תהיה להם גישה למידע בעתיד זכרו פרטים רבים יותר מן הנבדקים שהובטחה להם גישה למידע.

ז לדעת החוקרים, הזמינות של האינטרנט באמצעות שימוש בלתי פוסק במחשבים ובטלפונים חכמים גורמת לאינטרנט להיות עבורנו מעין "זיכרון חיצוני", ואנו משתמשים בו כאילו היה בלתי נפרד מהמוח שלנו. על פי הדימוי הזה, המוח בונה לעצמו מנגנון התמודדות עם שטף המידע שהוא נחשף אליו בזמן גלישה באינטרנט, ובמקום לבזבז משאבים על זכירת פרטים מסוימים, הוא מתמקד ביצירת קישורים למקום שממנו יהיה אפשר לשלוף אותם במידת הצורך.

ח לפי אחד ממאמריו הביקורתיים של ניקולס קאר, השימוש באינטרנט הופך את האנושות לרשת אחת גדולה של מידע. כל אחד יכול לשלוף ביעילות את כל המידע שהוא חפץ בו, אך בד בבד כמות המידע הזמין במוח של כל אחד מאיתנו פוחתת, ולא ברור אם יש לכך השפעות על התבונה ועל יכולת החשיבה העמוקה של הפרט.

ט זו אינה התקופה הראשונה בתולדות האנושות שבה זמינות המידע מעוררת בתחילה מחלוקת, ולבסוף מתברר שהיא יתרון ולא בעיה. בכתביו של אפלטון מתואר חששו של סוקרטס כי אנשים יתחילו לאבד את הזיכרון שלהם כשהמידע יהיה כתוב. היום ברור למדי שגם הפרט וגם האנושות כולה יצאו נשכרים מהשימוש הנרחב במידע כתוב.

י יש עוד שאלות רבות הנוגעות להשפעות האינטרנט על המוח שלנו — שאלות שעליהן עדיין אין תשובה משום שהן מורכבות והתשובות עליהן אינן "שחור" או "לבן". כמו בכל תחום, עלינו למצוא את שביל הזהב בין שימוש מושכל באינטרנט ובין שימוש שלילי והרסני בו.

מעובד על פי קרצר, א' (2016). טובעים בים המידע. אוחזר מאתר מכון דוידסון — הזרוע החינוכית של מכון ויצמן למדע, davidson.weizmann.ac.il

טקסט 2

כיצד גוגל משנה את מוחנו

דניאל מ' וגנר ואדריאן פ' וורד

א זוג מוזמן למסיבת יום הולדת. כל אחד מבני הזוג יודע מה כל אחד מהם צריך לעשות עכשיו. אחד מבני הזוג מברר אם קוד הלבוש רשמי או לא. בן הזוג האחר "רושם לעצמו בראש" את המקום והזמן של האירוע כדי שלא לשכוח.

ב במידה זו או אחרת כולנו מייפים את כוחו של האחר לדאוג למטלות הקשורות לזכירה. אנו מפזרים באופן אוטומטי את האחריות לזכור עובדות או מושגים בין חברי הקבוצה המסוימת שלנו. אנו מקבלים על עצמנו לזכור כמה דברים וסומכים על האחרים שיזכרו את השאר. כשאננו מצליחים להיזכר בדבר כלשהו, אנו פשוט פונים למישהו אחר "הממונה" על הידע המסוים הזה. אם המכונית משמיעה קולות משונים, נפנה לחבר שיש לו "ראש מכני". אם אננו זוכרים מי שיחק בסרט כלשהו, המומחית שלנו לענייני סרטים תדע. כל סוגי הידע מחולקים בין חברי הקבוצה, והקבוצה עשויה להיות זוג נשוי, משפחה, חברים קרובים או חברים ממקום העבודה. כך אנו יודעים לא רק את מה שאגור במוחנו, אלא גם איזה מידע כל אחד מן החברים האחרים בקבוצה צריך לזכור.

ג דרך זו לפזר מידע התפתחה בעבר, בעולם שבו הקשרים היו פנים אל פנים. העולם הזה כבר כמעט אינו קיים בעידן האינטרנט. עבודת המחקר שערכנו, רומזת שבני האדם החלו לראות באינטרנט מעין חבר נוסף בקבוצת המידע. תוצאות ניסוי שערכנו, בשיתוף החוקרת בטסי ספארו מאוניברסיטת קולומביה ועמיתים, מראות עד כמה האינטרנט מתחיל להחליף את הזיכרון שלנו. בניסוי זה ביקשנו מן המשתתפים להקליד במחשב ארבעים פרטי טריוויה (לדוגמה: "העין של היען גדולה משכלו"). למחצית מן המשתתפים בניסוי נאמר שהפרטים שהם הקלידו יישמרו במחשב, ולמחצית האחרת נאמר שהם יימחקו. גילינו שהמשתתפים שסברו שהמידע שהם הקלידו יישמר במחשב זכרו פחות פרטים. מתברר שאנשים רואים במחשב שותף לזיכרון, כלומר הם נוטים לפרוק מידע למחשב במקום לשמור אותו במוחם. נראה שהנטייה לפרוק מידע למחשב חזקה כל כך עד שאנשים אינם יכולים לקבץ פרטים במחשבותיהם אם יש בסביבתם "חבר דיגיטלי".

ד ככל שאנו מעבירים מעצמנו לאינטרנט את האחריות לסוגים שונים של מידע, אנו מחליפים את שותפינו הטבעיים לקבוצת המידע — חברים, בני משפחה ומומחים בני אנוש אחרים — בשותף החדש, האינטרנט.

ה אבל האינטרנט אינו דומה לשום אדם שפגשנו אי פעם: הוא תמיד זמין ויודע הכול. היקף המידע שאפשר להשיג באמצעות האינטרנט גדול לאין שיעור מזה האגור בראשו של כל אדם, ולעיתים קרובות גם בקבוצה שלמה של אנשים. הוא מעודכן תמיד, ולמעט היעלמויות כמו בעת הפסקות חשמל, אין סכנה של איבוד מידע או שכחה.

ו המידע מן האינטרנט נשלף לעיתים מהר יותר מזה שאנו שולפים מזיכרונותינו שלנו. המיידיות שבה תוצאות החיפוש מופיעות על המסך יכולה לטשטש את הגבולות בין זיכרונותינו האישיים ובין האוצרות הדיגיטליים העצומים המפוזרים ברחבי האינטרנט.

ז בניסוי שערכנו בנושא זה, ביקשנו מן המשתתפים לענות על שאלות טריוויה. קבוצה אחת הורשתה להיעזר ב"גוגל", והקבוצה האחרת הייתה צריכה לענות על השאלות ללא שימוש במנוע החיפוש. לאחר מכן ביקשנו מן המשתתפים לדרג את היכולת שלהם לזכור פרטים. הדירוג העצמי של אלה שנעזרו באינטרנט לחיפוש תשובות היה גבוה יותר משל המשתתפים בקבוצה האחרת. נדהמנו לגלות שאפילו משתתפים שתשובותיהם הועתקו מילה במילה מאתר באינטרנט היו משוכנעים שהם זכרו את המידע בזכות היכולות שלהם ולא בזכות "גוגל".

ח נראה שבעידן האינטרנט נוצר דור של אנשים הבטוחים שהם יודעים יותר ממה שידעו אנשים בדורות הקודמים על העולם שמסביב להם, אולם למעשה התוצאה של ההישענות שלהם על האינטרנט היא שהם יודעים פחות ממה שידעו קודמיהם. עם זאת ייתכן שמכיוון שהשימוש בגוגל נהפך לחלק מ"ערכת הכלים" שלהם, מתפתחת אינטליגנצייה חדשה, מסוג אחר, שאינה מעוגנת עוד בזיכרונות השוכנים רק במוח. ייתכן שכשנשתחרר מן הצורך לזכור עובדות נוכל לנצל את המשאבים החדשים שהתפנו במוחנו למשימות שאפתניות יותר. ואולי גם נוכל לשלב את היצירתיות של המוח האנושי והידע האינטרנטי ליצירת עולם טוב יותר.

מעובד על פי וגנר, ד"מ ווורד, א"פ (2014). כיצד גוגל משנה את מוחנו. סיינטיפיק אמריקן ישראל. אוחזר מאתר הידען hayadan.org.il.

טקסט 3

30% מהישראלים גולשים באינטרנט יותר מחמש שעות ביום

רועי גולדנברג

א רק 6% מן הישראלים מעולם לא השתמשו בפייסבוק — כך עולה ממחקר עולמי מקיף בעבור חברת "יוניברסל מקאן". במחקר השתתפו 50 אלף אנשים מ־65 מדינות, ובהן ישראל.

ב המחקר מצביע גם על היקף השימוש באינטרנט, ומראה כי 70% מהישראלים גולשים בפייסבוק לפחות פעם ביום, 44% מהישראלים נכנסים ליוטיוב לפחות פעם ביום (לעומת 30% בעולם) ו־60% מן הישראלים בני 25–44 טוענים כי הרשתות החברתיות הן חלק בלתי נפרד מהחיים החברתיים שלהם.

ג עוד עולה מהמחקר ש־30% מהישראלים גולשים יותר מחמש שעות ביום — כמעט כפול מן הממוצע בעולם. לצורך השוואה — באיטליה שיעור הגולשים באינטרנט יותר מחמש שעות ביום הוא 21%, ובארצות הברית 16%.

ד באשר לשיעור השימוש בטלפון החכם, מתברר כי 22% מהישראלים משתמשים בטלפון החכם שלהם יותר מחמש שעות ביום, לעומת 17.4%, שהוא שיעור הממוצע העולמי.

ה על פי המחקר יש שלוש מטרות עיקריות לשימוש ברשת. הראשונה שבהן היא ללמוד דברים חדשים ולהישאר מעודכן. המטרה השנייה היא שמירה על קשר ושיתוף ידע. המטרה השלישית היא הסחת דעת.

ו המחקר מראה גם שהישראלים אוהבים לצרוך תוכן, אך לייצר אותו הם אוהבים פחות. כך, הפעילויות המועדפות על ישראלים באינטרנט הן צפייה בסרטוני וידאו, שימוש בשירותים של שליחת מסרים מידיים והודעות, הורדת אפליקציה (יישומון) וביקור באתרים של חברות אופנה ומותגים.

מעובד על פי גולדנברג, ר' (2015). 30% מהישראלים גולשים באינטרנט יותר מחמש שעות ביום. אוחזר מאתר גלובס globes.co.il.

כל הבגרויות בלשון עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/bagrut/lashon