

חוות דעת של מומחה¹

שם המומחה : ד"ר ליאור זלמנסון

מענו ומקום עבודתו : אוניברסיטת תל אביב, חיים לבנון 52, רמת אביב, תל אביב

אני החתום מטה ד"ר ליאור זלמנסון, ת"ז 065911661, נתבקשתי על ידי עו"ד חגי קלעי לחוות דעתי המקצועית בשאלות המפורטות להלן.

אני נותן חוות דעתי זו במקום עדות בבית המשפט ואני מצהיר בזאת כי ידוע לי היטב, שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות שקר בשבועה בבית המשפט, דין חוות דעתי זו כשהיא חתומה על ידי כדין עדות בשבועה שנתתי בבית המשפט.

ואלה פרטי השכלתי :

אני בוגר (BSc) מדעי המחשב, מוסמך (MSc) מדעי הניהול – מערכות מידע, ודוקטור למנהל עסקים PhD מהפקולטה לניהול באוניברסיטת תל אביב וכן ביצעתי את לימודי פוסט הדוקטורט באוניברסיטת NYU.

ואלה פרטי ניסיוני :

1. אני חוקר כ-17 שנים את תחום הקהילות הוירטואליות והרשתות החברתיות, לרבות רשת פייסבוק, מאז פתיחתה למשתמשים בישראל בשנת 2007, ורשת אינסטגרם עם רכישתה על ידי פייסבוק (כיום מטא) ב-2012.
2. כיום אני משמש כחבר סגל בכיר בפקולטה לניהול ע"ש קולר באוניברסיטת תל אביב וכן חוקר אורח בקורנל טק ניו יורק ובבית ספר למנהל עסקים סטרן באוניברסיטת ניו יורק.
3. אני חבר במכוני ומעבדות מחקר בינלאומיות העוסקות בהתנהגות משתמשים כמו DLI באוניברסיטת קורנל ו GAMA באוניברסיטת נוטרדאם.
4. בעבר שימשתי כמנהל הידע ביחידת התוכנה של חיל אוויר (אופק) ובמסגרת תפקידי הטמעתי טכנולוגיות חברתיות וקהילתיות לשימוש החיל וכן חקרתי את אופני שימוש והשפעתם בחיל.
5. מחקריי העוסקים בהתנהגות משתמשים בסביבות וירטואליות, התפרסמו בז'ורנלים מובילים בעולם, צוטטו אלפי פעמים ונלמדים בבתי הספר המובילים בעולם לניהול בסביבה דיגיטלית כמו MIT, Wharton, NYU ורבים אחרים.
6. הכשרתי מאות סטודנטים באוניברסיטאות תל אביב, רייכמן, חיפה, וכן באוניברסיטאות קורנל, ניו יורק, הונג קונג וקלוג (שיקגו) בקורסים שונים העוסקים בהתנהגות משתמשים בסביבות וירטואליות.
7. התראיינתי לתקשורת הישראלית והבינלאומית (עיתונות, רדיו, טלוויזיה) עשרות פעמים בנושאי רשתות חברתיות וקהילות וירטואליות. שימשתי במספר כתבות תחקיר ומגוין בארץ ובעולם כמומחה.

¹ פקודת הראיות (נוסח חדש), תשל"א-1971

8. מחקריי צוטטו גם בועדות בכנסת, פסקי דין בארצות הברית ולאחרונה, מחקרי אודות השימוש בבינה מלאכותית באתרים חברתיים נדון בשימוע בקונגרס האמריקאי.
9. אני משמש כראש תחום דיגיטל של איגוד המוזיאונים בישראל ובתפקידי זה אני מייעץ לכלל המוזיאונים ואתרי המורשת בדבר אסטרטגיות פעולה ברשתות חברתיות וקהילות וירטואליות.
10. ייעצתי לכ-40 גופים ומיזמים במסגרת הקורס שיצרתי באוניברסיטת תל אביב, הונג קונג וקורנל "ניהול חוויות אינטרקטיביות" בה משפרים את האופנים בהם מיזמים עסקיים וחברתיים אלה פועלים בעולם המקוון.
11. כתבתי ספר המדגים את האופנים הרטוריים בהן עושות שימוש רשתות חברתיות ופלטפורמות ברשת בשם "יש לנו דרכים לגרום לך ליהנות" שיצא בשנת 2021 וזכה כבר לשתי מהדורות.

השאלות שנתבקשתי לענות עליהן :

1. האם מטא פועלת באופן שמעודד משתמשים, ובעיקר משתמשים קטינים, לשהות זמנים ממושכים באפליקציות פייסבוק ואינסטגרם (להלן: "האפליקציות"), ולמעשה, להתמכר אליהן? מהן הפעולות שמבצעת מטא למטרה זו?
2. האם הפעולות שמבצעת מטא לצורך הגדלת זמן השהייה של הקטינים באפליקציות גורמות לנזקים? מהם הנזקים הנגרמים?
3. האם מטא עושה שימוש במידע אודות הקטינים :
א. במסגרת הפעלת האפליקציות והאלגוריתם היוצר את הפיד?
ב. במסגרת הצגת הפרסומות?
4. כיצד מפעילת רשת חברתית סבירה הייתה צריכה לפעול על מנת לצמצם את הפגיעה בקטינים?

וזאת חוות דעתי :

עידוד משך השהות באפליקציה

- א. פלטפורמות פייסבוק ואינסטגרם אשר בבעלות חברת מטא הן מאתרי הרשתות החברתיות המובילים בעולם.
- ב. ככלל, רשתות חברתיות מספקות למשתמשיהם במה לביצוע אינטרקציות חברתיות כגון שיחות, אירועים משותפים וקידום קשרים ותכנים. (Boyd and Ellison, 2007; Oestreicher-Singer and Zalmanson, 2013)
- ג. מקור ההכנסה העיקרי של פייסבוק ואינסטגרם הן פרסומות מותאמות משתמש (Ads Personalized). חברת מטא משתמשת במידע ישיר הנובע מפעולותיהם של

המשתמשים ובמידע עקיף (Implicit) שאותו היא מסיקה על פי דפוסי שימוש באפליקציה כדי להתאים פרסומות ותכנים מותאמי משתמש אשר מגדילים את הסיכוי ללחיצה וקניה.

ד. כדי לטייב ולהפוך מודל זה לבר קיימא, מטא נדרשת לעודד את המשתמשים, ובכללם קטינים, לשהות יותר זמן באתריהם ובאפליקציות ולמסור יותר מידע דרכה ובאמצעותן. במילים אחרות, ככל שהמשתמשים ישהו זמן ממושך יותר באפליקציות או באתרים, וככל שייכנסו אליהם לעתים תכופות יותר, כך מטא תשלשל לכיסה סכומים משמעותיים יותר.

ה. אבקש להדגיש: מטא יודעת את גילם המוצהר של המשתמשים באתרים ובאפליקציות שלה (שכן הם נדרשים להזין את גילם, במעמד פתיחת החשבון). בהקשר זה, אציין כי מטא מגבילה את השימוש, לכאורה, לגיל 13 ומעלה. יחד עם זאת, כלל הסקרים שנעשו מלמדים שקטינים רבים מתחילים את השימוש באפליקציות של מטא לפני גיל 13. מערך וידוא הגיל של מטא מבוסס על הצהרת הנרשם, והחברה לא מפעילה כל בקרה או סינון שאמורים להבטיח כי אכן לא ירשמו קטינים מתחת לגיל 13. זאת, חרף ידיעתה כי בפועל, קטינים רבים מתחת לגיל 13 עושים שימוש ברשתות החברתיות אינסטגרם ופייסבוק.

ו. את המנגנונים שיתוארו להלן מטא מפעילה הן ביחס לבגירים הן ביחס לקטינים. זאת, חרף הרגישות המוגברת של קטינים למניפולציות הפסיכולוגיות שיתוארו. אציין כי בכך שונה מטא מחברות אחרות, דוגמת גוגל, שפתחה פלטפורמה בשם Google Kids. במילים אחרות, מטא משתמשת באותן מתודולוגיות שמעודדות "התמכרות" לאפליקציות, ושהות ממושכת בהם, גם על משתמשיה הקטינים – למרות שהם רגישים יותר, ולמרות ששהות ממושכת ברשתות חברתיות גורמות להם לנזקים על פי המחקרים והספרות המקובלת.

ז. עוד אציין כי מטא מודעת למקור ממנו מתחבר המשתמש, ויכולה להתאים את ה"פיד" והשימוש במנגנונים שונים לדין המקומי (למעט מקרים נדירים שבהם המשתמשים פועלים באופן אקטיבי להסוות את המקום ממנו מבוצעת ההתחברות).

ח. להלן אעמוד על שורת אלמנטים בהם משתמשת מטא, כלפי משתמשיה (לרבות המשתמשים הקטינים) כדי לעודד אותם לשהות פרקי זמן ממושכים באתרים ובאפליקציות, ולהיכנס אליהם שוב ושוב.

הצגת תוכן מותאם משתמש שיזכה לתגובה (Engagement)

ט. אחת משיטות העידוד היא הצגה של תוכן מותאם משתמש (Content Personalization) אשר להערכת החברה יזכו לעניין ותגובה (Engagement) של המשתמש. מחקרי עבר הראו שתוכן אשר זוכה לרוב למעורבות רבה נוטה להיות בעל פוטנציאל רגשי גבוה הפונה לרגשות כגון עצב, שמחה, כעס או פחד. (Milkman & Berger 2012).

י. חשוב לציין שבמקרים רבים גורמים המפיצים תוכן שקרי או מסולף (Misinformation/Disinformation) ברשתות חברתיות משתמשים במנגנון זה ומטעינים תוכן זה בתכנים רגשיים כדי לעודד את הויראליות שלהם ברשת.²

יא. במילים אחרות, מטא מציגה למשתמשיה – גם הקטינים – תכנים שיעוררו אותם רגשית, ובכלל זאת יעורר אצלם רגשות עזים (ובכלל זאת רגשות שליליים חריפים).

יב. כמו כן, מחקרים הראו שילדים ובני נוער הם במיוחד פגיעים בחשיפה לתוכן מעורר-רגשית. מתבגרים ומבוגרים צעירים נמצאים בשלב התפתחותי המאופיין באימפולסיביות מוגברת ועוסקים בחיפוש ריגושים. סביר יותר שהם יחפשו חוויות חדשות ומעוררות, שהודעות מדיה חברתית יכולות לספק.³

שימוש בפונקציית התיוג והגדרת ברירת מחדל של קבלת התראות

יג. אלמנט נוסף בו עושה שימוש חברת מטא למשיכה לאתר ולאפליקציות והגברת משך ההשות בהן, הוא שימוש בפונקציית התיוג. פונקציה זו מאפשרת למשתמשים לקשר פריט מידע פרי עטם למשתמשים נוספים (לדוגמא: תיוג מושא מצולם בתמונה של צד ג'). משתמשים אשר תיוגו מקבלים התראה על כך והני"ל מושך אותם להכנס ולבחון במה מדובר.⁴

יד. ככלל, רשתות חברתיות כגון פייסבוק ואינסטגרם, הפועלות באמצעות אפליקציות בטלפונים חכמים, נוטות לעשות שימוש רב בהתראות (נוטיפיקציות/ Push Notifications) המעדכנות משתמשים על כל תגובה ושינוי המתקיים בעמודים שלהם או עמודים עליהם הם עוקבים.⁵

טו. גיל צעיר של משתמשים לרוב נמצא בהלימה עם יכולת נמוכה יותר בכל הקשור לשליטה בדחפים, מה שמקשה עליהם לעמוד בפיתוי לבדוק את ההתראות שלהם ולפעול במדיה החברתית.⁶

טז. בעוד אפליקציות רבות עושות שימוש בהתראות, ההתראות ברשתות חברתיות דוגמת פייסבוק מבוססות על מידע חברתי (לדוגמא: חבר שהגיב להודעה, בקשה לחברות, לחיצה על לייק) ועל כן יוצרת אצל המשתמשים ציפיה ועוררות המבוססים על כינון מערכות יחסים חברתיות.

יז. בגילאים בהם מערכות יחסים חברתיות אלו נבנות ומתהדקות, קרי גילאי בית הספר, משתמשים הינם פגיעים ביותר לסוג כזה של אפקט. (Bloemen, N., & De Coninck, D.) (2020).

יח. קבלה חברתית והשפעת עמיתים משחקות תפקיד משמעותי בחייהם של צעירים. הודעות ואינטראקציות במדיה החברתית יכולות להציע תחושה של אימות חברתי וחיבור עם עמיתים, מה שמושך מאוד לקבוצת גיל זו.

יט. כמו כן, צעירים נוטים יותר לחוות את הפחד מהחמצה (Fear of Missing Out), והתראות ברשתות חברתיות יכולות להעצים את התחושה הזו. הם לא רוצים לפספס עדכונים,

³ <https://www.apa.org/news/apa/2022/social-media-children-teens>

⁴ https://www.ncsc.org/_data/assets/pdf_file/0008/14201/11132013-tagging.pdf

⁵ <https://onesignal.com/what-are-push-notifications#:~:text=The%20History%20of%20Push%20Notifications,Notification%20system%2C%20with%20iOS%203.0.>

⁶ <https://www.apa.org/news/apa/2022/social-media-children-teens>

אירועים או אינטראקציות חברתיות שהחברים שלהם משתתפים בהם מחשש לפגיעה בערכם או מיקומם בחברת הילדים או הנוער (Kuss & Griffiths, 2017).

כ. לאורך השנים, פייסבוק נקטה במדיניות Opt Out בהקשרי התראות משתמש, ולא ניתן להוריד את ההתראות לחלוטין. כך שהמשתמשים מקבלים התראות, כברירת מחדל, אלא אם כן שינו את ההגדרות במתכוון כדי להפחית את כמותן.⁷

אלמנט הגלילה האינסופית

כא. אלמנט נוסף בו עושה מטא שימוש לצורך הגדלת משך השהות באתר ובאפליקציות הוא גלילה אינסופית (Infinite Feed) – צורת הצגת מידע המייצרת תחושה שבכל זמן נתון יש תוכן חדש ורלוונטי ומונעת נטישה של האתר. אלמנט זה נוסף בשנים האחרונות למטא, ובעבר הגלילה בפייסבוק היתה סופית והצגת התכנים הייתה בהתאם לסדר העלאת הפוסטים הכרונולוגית של החברים ברשת החברתית של המשתמש.

כב. לגלילה אינסופית יש השפעה על הגדלת סוגית הפחד מהחמצה שכן התחושה הנוצרת היא שיצאה באמצע השיטוט באתר משמע הפסד של תוכן משמעותי, עדכני ורלוונטי.

כג. משמעותו של אלמנט זה, הוא שמשתמש במטא יכול לשהות באתר פרק זמן בלתי מוגבל – גם 24 שעות ביממה – מבלי שימצה את התכנים, שכן ככל הזמן מוצג לו תוכן חדש (שכפי שצינתי לעיל, צפוי לגרום לו לגירוי רגשי גבוה).

כד. גם העיצוב של ה"פיד" נועד לייצר רגש ציפייה מוגבר על ידי ניצול מנגנונים פסיכולוגיים וקושי בדחיית סיפוקים. כאשר המשתמש צופה בפיד, מוצג לו תמיד על המסך חלק מהתוכן הבא ב"פיד", תוך ניצול הנטייה הפסיכולוגית הטבעית של משתמשים לרצות לראות תמונה או סרט באופן שלם.

אלמנט הנגינה האוטומטית של קבצי וידאו

כה. אלמנט נוסף הוא נגינה אוטומטית של קבצי וידאו (Auto-play) בהן קבצי הוידאו שעולים בגלילת המסך באתר מופעלים מראש ומעודדים עניין ותשומת לב. בסיום וידאו, המשתמש מועבר הישר לוידאו הבא ללא בחירה מודעת.⁸

כו. השילוב בין אלמנטי וידאו המוצגים ללא הפסקה וכן תעדופם של סרטי וידאו המעודדים מעורבות על ידי אלגוריתמי ההמלצה של פייסבוק ואינסטגרם, יכולים להגדיל את משך השהות, ואת החשיפה לתכנים ממכרים ברשת.

כז. אבקש לציין בהקשר זה, כי המתחרה הגדולה של מטא, חברת Google, שינתה בשנים האחרונות את היחס שלה למשתמשים קטינים – וכאשר משתמש קטין צופה באתר YouTube לא מוצגת לו נגינה אוטומטית של קטעי הוידאו (בעוד שלמשתמשים בגירים כן מוצגת).

גישה לאפליקציות צד שלישי שכוללות אלמנטים ממכרים

⁷ <https://www.facebook.com/help/269880466696699>

⁸ <https://www.theverge.com/2019/7/30/20746878/josh-hawley-dark-patterns-platform-design-autoplay-youtube-videos-scrolling-snapstreaks-illegal>

כח. לאורך השנים, אתר פייסבוק שילב בתוכו גישה לאפליקציות צד ג' ובכללם משחקי מחשב שהוכח שיש בהם אלמנטים ממכרים שונים ופועלים בשיטות דומות לאלו המתקיימות במשחקי הימורים.⁹

הצגת תכנים מוגבלים בזמן

כט. אינסטגרם ופייסבוק מציגות למשתמשים תכנים מוגבלים בזמן, אשר נעלמים לאחר מספר שעות. מדובר ברצף תמונות וסרטים נוסף על ה"פיד" הרגיל, שאף הוא אינסופי, ואשר יוצר אצל המשתמש תחושה מוגברת של חשש מהחמצה, מאחר שהתכנים נעלמים לאחר מספר שעות.

עיצוב האפליקציה באופן שמייצר חיזוקים חיוביים מיידיים

ל. התוכן שהמשתמש יוצר באפליקציה נתון למנגנון של חיזוקים חברתיים מהמשתמשים האחרים (כפתור "לייק" בפייסבוק או "לב" באינסטגרם). מנגנון זה יוצר ציפייה רגשית אצל המשתמש ומגביר את החזרתיות, ואת הרצון ליצור תוכן המעורר תגובות עזות.

סיכום ביניים

לא. ככלל, כל אחד מהאלמנטים הללו כשלעצמו, לא כל שכן הצטברם גם יחד, יש בהם להגדלת משך השהות באתרים ובאפליקציות ויש לאלמנטים הללו יכולת השפעה משמעותית על כלל האוכלוסיה של המשתמשים, ועל הגילאים הצעירים בפרט.

לב. בסקר של מכון המחקר PEW בשנת 2022 הסוקר מדי מספר שנים את צעירי ארה"ב והתנהגותם ברשתות חברתיות הם מצאו שרוב הצעירים דיווחו שיהיה להם די קשה עד קשה מאד לעזוב את הרשתות החברתיות¹⁰.

לג. בפברואר 2023 פרסמה אמנסטי, נתוני מחקר שערך בקרב 550 ילדים ובני נוער מ-45 מדינות ברחבי העולם. המחקר בחן את השפעת הרשתות החברתיות על הבריאות הנפשית של אנשים צעירים ברחבי העולם¹¹.

לד. 59% מההמשתתפים בסקר אמרו כי הם מבליים מעל שעתיים ביום בממוצע ברשתות החברתיות.

לה. 74.3% מהמשתתפים אמרו כי הם מבליים ברשתות החברתיות יותר משהיו רוצים.

לו. בסקר שנערך בישראל¹² עלה בשנת 2002 59% מבני הנוער השתמשו באינסטגרם, הרשת החברתית הנפוצה ביותר (ובשנת 2019 – 81% מבני הנוער השתמשו באפליקציה זו). באופן עקבי, כ-40% מבני הנוער דיווחו כי הם היו מעוניינים להפחית את שעות השימוש באפליקציות, אך אינם מצליחים. 74% מבני הנוער דיווחו כי הם "לא מצליחים לשלוט בזמן כשמתחברים לרשתות חברתיות" (לעומת 53% מהמבוגרים).

⁹ <https://www.socialmediatoday.com/social-networks/facebook-adds-addictive-new-instant-games-feature-messenger>

¹⁰ <https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/04/24/teens-and-social-media-key-findings-from-pew-research-center-surveys/>

¹¹ <https://www.amnesty.org/en/latest/news/2023/02/children-young-people-social-media-survey-2/> ¹² דוח מצ"ב האינטרנט בישראל, 2022.

לז. ממצאים אלו מישראל דומים לממצאים ממדינות ההשוואה הרלבנטיות.

נזקים אפשריים:

א. מחקרים וסקרים רבים הצביעו על נזקים שנגרמים כתוצאה משהות ממושכת ברשתות חברתיות, בפרט לגילאים הצעירים.

ב. בסקר שערכה אמנסטי ב-2023, יותר ממחצית מהילדים והצעירים שהשתתפו בסקר חוו בעת השימוש חוויות שליליות בעקבות התקלות בגזענות, אלימות, בריונות, חשיפה לתוכן מיני לא רצוי, אנטישמיות או צורה כלשהי של הסתה באמצעות קמפיין פוליטי או חברתי.

ג. 93% מהמשתתפים נתקלו במידע שגוי, שקרי או מוטעה.

ד. 86% ממשתתפי הסקר דיווחו שחסמו משתמשים בעבר בגלל תוכן שלא רצו להיחשף אליו

ה. יותר ממחצית מהמשיבים דיווחו על תוכן פוגעני ולא ראוי לאינסטגרם.

ו. רבים חשו שזכו להתעלמות מהפלטפורמה או/ו שהפלטפורמה המשיכה לחשוף אותם לתוכן הדומה לזה שעליו דיווחו.

ז. במחקרים נצפה שפייסבוק ואינסטגרם הן פלטפורמות שבהן בריונות והטרדות ברשת נפוצות. מחקר מאת Kowalski et al., 2014 מצביע על כך שמתבגרים נמצאים בסיכון גבוה יותר לחוות בריונות ברשת, שעלולה להיות בעלת השפעות רגשיות ופסיכולוגיות עמוקות.

ח. בסקר שנערך על ידי איגוד האינטרנט הישראלי, בני נוער הביעו חשש מסכנות אלו: 39% טענו שהסכנה הגדולה ביותר היא פגיעה מינית ברשת, 13% הצביעו על חשיפה לאלימות מילולית כסכנה הגדולה ביותר ו-12% על חרמות.¹³

ט. סכנות נוספות שדווחו במחקרי עבר:

י. דיכאון וחרדה: מספר מחקרים (Primack et al., 2017; Twenge & Campbell, 2018) קשרו שימוש רב במדיה חברתית, כולל פייסבוק ואינסטגרם, לשיעורים גבוהים יותר של דיכאון וחרדה בקרב מתבגרים.

יא. השוואה חברתית שלילית: מחקרים אחרים הדגישו שחשיפה מתמדת לחיים ולתמונות "אידיאליות" בפלטפורמות אלה עלולה להוביל להשוואות חברתיות שליליות, הערכה עצמית נמוכה יותר ותחושות של חוסר שייכות (Perloff, 2014; Fardouly et al., 2015).

יב. שימוש בעייתי באינטרנט: Kuss & Griffiths ב-2017 הצביעו על כך ששימוש מופרז במדיה חברתית, כמו פייסבוק ואינסטגרם, עלול להוביל לשימוש בעייתי באינטרנט, להשפיע לרעה על הביצועים האקדמיים וניהול הזמן בקרב מתבגרים.

יג. בעיות שינה: השימוש במדיה חברתית לפני השינה התגלה כקשור להפרעות שינה, משך שינה מופחת ואיכות שינה ירודה (Levenson et al., 2016). מתבגרים פגיעים במיוחד להשפעות אלו, שעלולות להשפיע על רווחתם הכללית.

יד. פרטיות ובטיחות נתונים: פייסבוק ואינסטגרם אוספות כמות משמעותית של נתוני משתמשים. מתבגרים עשויים שלא להבין את ההשלכות של שיתוף מידע אישי, מה שהופך אותם לפגיעים להפרות פרטיות וסיכוני בטיחות מקוונים (Livingstone et al., 2017).

טו. בנוסף, במחקר שערכתי (Zalmanson et al. 2022), הראנו שכאשר חושפים אנשים לאתרים חברתיים בעלי מאפיינים מעוררי אמון, מתעוררת אצלם נכונות גבוהה לשתף פרטים אישיים, שמתקיימת גם מחוץ לשימוש הסטנדרטי (קרי, האינטרקציה החברתית) באתר. משתמשים שנחשפו לאתרים חברתיים היו מוכנים בשאלון המשך שאינו חלק מהשיטוט באתר לספר יותר פרטי מידע אישי על עצמם כמו גיל, עיר ומקצוע. המשמעות היא שלשיטוט באתרים חברתיים יש יכולת "הורדת הגנות" שעלולה לפגוע בהם גם באינטרקציות בהמשך שיטוטם ברשת האינטרנט.

טז. דימוי גוף: מחקרים רבים חקרו את הקשר בין שימוש במדיה חברתית לבין דימוי גוף נמוך, בעיקר אצל בנות. (Perloff (2014 מצאה שאנשים שמשתמשים לעתים קרובות בפלטפורמות מדיה חברתית ממוקדות תמונה כמו אינסטגרם ופייסבוק נוטים יותר לחוות חוסר שביעות רצון לגבי גופן, במיוחד כאשר הם נחשפים לתמונות אידיאליות של יופי.

יז. הפופולריות של אינסטגרם נובעת בחלקה מתכונות עריכת התמונות שלה. (Perloff (2014 ו- (Fardouly et al. (2015 דיווחו שהשימוש בכלים לעריכת תמונות, פילטרים ושיפור תמונה באינסטגרם תורם לסטנדרטים לא מציאותיים של יופי ויכול להוביל לחוסר שביעות רצון בגוף ולהפרעת גוף דיסמורפית אשר הסובלים ממנה מוטרדים בצורה מופרזת ממאפיינים בהופעתם החיצונית וכתוצאה חווים פגיעה בחייהם האישיים, המקצועיים וכן חיי החברה.

יח. (Tiggemann and Slater (2014 מצאו שאינסטגרם כולל תוכן רב המקדם אידיאל של רזון, התנהגויות דיאטה ופעילות גופנית קיצונית אשר חשיפה אליו עלולה להיות מסוכנת.

יט. (Fardouly et al. (2015 הדגישו כיצד הערות חיוביות או שליליות, על ידי לולאת המשוב הנוצרת דרך "לייקים" והערות ברשתות חברתיות אלו יכולות להשפיע על ההערכה העצמית ולהחמיר עוד יותר את בעיות דימוי הגוף.

כ. משפיענים בפלטפורמות אלו מקדמים לעתים קרובות מוצרים ואורחות חיים הקשורים לתקני יופי אידיאליים. (Tiggemann and Slater (2014 הראו שמשתמשים שעוקבים אחר משפיענים עם תכונות אלו עלולים לחוות רמות גבוהות יותר של חוסר שביעות רצון בגוף ודאגות לדימוי הגוף.

כא. לסיכום, גוף מחקרים גדול, הראה ששימוש לאורך זמן ברשתות חברתיות פייסבוק ואינסטגרם יכול לחשוף את המשתמשים הצעירים לתוכן פוגעני וכן לגרום לפגיעה בתפקוד הלימודי, הנפשי, הפיזי (בדגש על בעיות שינה), החברתי (בדגש על תחושות השוואה שליליות) וכן פגיעה בפרטיות ובדימוי הגוף (בדגש על בנות צעירות).

שימוש במידע אודות קטינים

א. לפייסבוק וגם לאינסטגרם יש היסטוריה של שימוש במידע שהם אוספים על משתמשים, כולל צעירים ובני נוער, לצורך מיקוד מודעות והתאמה אישית של התוכן המוצג בעדכוני החדשות של המשתמשים¹⁴. להלן מספר תיאורים לשימושים שהם עושים במידע זה:

ב. מיקוד מודעות בפייסבוק: למטא יש פלטפורמת פרסום מקיפה המאפשרת למפרסמים דרך פלטפורמת פייסבוק למקד נתונים דמוגרפיים, תחומי עניין והתנהגויות ספציפיים. הנ"ל כולל אפשרויות מיקוד הקשורות לגיל, מיקום ותחומי עניין, שיכולות להכיל מידע על בני נוער. יכולות מיקוד המודעות של פייסבוק מתועדות היטב בפלטפורמה שלהן ובמשאבים הניתנים למפרסמים¹⁵.

ג. מיקוד מודעות באינסטגרם: אינסטגרם, שבבעלות מטא, מציעה גם אפשרויות פרסום המנצלות נתוני משתמשים לצורך מיקוד. מפרסמים יכולים להגיע למשתמשים על סמך קריטריונים שונים, כולל גיל ותחומי עניין. יכולת מיקוד זו משתרעת על משתמשים בני נוער כאשר מפרסמים מגדירים את קהל היעד שלהם.

ד. ב-2021, אינסטגרם הגבילה את המידע הגלוי למפרסמים אודות קטינים ואפשרה התאמת פרסומות רק לפי גיל, מגדר ומיקום. הגבלה המעידה שלפני כן, מידע זה היה גלוי ונגיש למפרסמים¹⁶.

ה. בפברואר 2023, פייסבוק הגבילה מה מפרסמים יכולים לראות אודות מאפיינים אישיים או פעילות העבר של משתמשים קטינים. הגבלות אלו מעידות שעד אז, אכן היה שימוש במידע אודות קטינים בשיבוץ הפרסומות באתר¹⁷.

ו. התאמה אישית של ניוזפיד: גם פייסבוק וגם אינסטגרם משתמשות באלגוריתמים כדי להתאים אישית את הניוזפיד (Newsfeed) של המשתמשים. אלגוריתמים אלה לוקחים בחשבון הן את התנהגות המשתמשים, והן מעורבות עם תוכן קודם באתר וכן תחומי העניין של המשתמשים¹⁸. בעוד שפייסבוק קיבלה בעבר ביקורת על כך ששיטה זו עלולה ליצור בועות סינון ותאי הד – מושגים המתארים את היות המשתמש חשוף רק למידע הדומה לאמונותיו ודעותיו¹⁹, הפלטפורמה עדיין פועלת בראש ובראשונה על ידי חשיפת תוכן שסביר יותר שישאיר אותם מעורבים לאורך זמן.

צעדים למניעת פגיעה במשתמשים, ובפרט קטינים

א. לאורך השנים, נקטה חברת מטא (לשעבר פייסבוק) במספר צעדים אשר מתיימרים כביכול, לטענתה, להקטין את הפגיעה בצעירים. אך אין בכך די – והם רחוקים מצעדים שמבצעות מתחריה, דוגמת Google.

¹⁴ כתבי תביעה נגד מטא שהוגשו בארצות הברית.

¹⁵ <https://fairplayforkids.org/wp-content/uploads/2021/11/fbsurveillancereport.pdf>

¹⁶ <https://www.nytimes.com/2021/07/27/technology/instagram-teenagers-privacy.html>

¹⁷ <https://www.theguardian.com/technology/2023/jan/10/facebook-and-instagram-to-tighten-restrictions-around-teenagers-data>

¹⁸ <https://www.facebook.com/help/1155510281178725>

¹⁹ <https://edu.gcfglobal.org/en/digital-media-literacy/how-filter-bubbles-isolate-you/1/>

- ב. בראש ובראשונה, כיום אין מנגנון מתאים לוידוא הגיל של המשתמש בפייסבוק או באינסטגרם. ה"ל מתבסס בלבד על הצהרות גיל מפי הילד/הקטין ללא שום יכולת וידוא.
- ג. מעבר לכך, קיימים שורה ארוכה של צעדים שמטא יכולה ליישם על מנת לצמצם את הנזקים שנגרמים לקטינים שעושים שימוש בשירותיה. למרבה הצער, מטא אינה נוקטת באף לא אחד מצעדים מתבקשים אלה, שאצין להלן.
- ד. בראש ובראשונה, ניתן להפסיק את השימוש במנגנונים שתוארו לעיל, ובפרט להפסיק זאת כאשר מדובר בקטינים – ניתן לקבוע כי לא ישלחו הודעות למשתמש כאשר הוא מנותק מהאפליקציה; ניתן להציג את הפוסטים בפיד בסדר כרונולוגי וסופי; ניתן להסיר את כפתור הלייק וה"לב"; ניתן למנוע התחלה אוטומטית של סרטים וסרטונים; ניתן לתת את האפשרות לאפוטרופוס להגביל את שעות השהות באפליקציה.
- ה. לצד אלו, ישנם שורה של אמצעים נוספים שיכולים לאפשר הגנה יעודית על קטינים.
- ו. ניתן לבצע סינון תוכן המותאם לגיל: התאמת תוכן לפי קבוצות גיל כדי להגביל את החשיפה לתוכן שעלול להזיק. בנוסף, ניתן להציע קידום תכנים מיטיבים לגילאים אלו גם אם אלו אינם תכנים אופטימיים מבחינת יצירת מעורבות ולחיצה על פרסומות.
- ז. לראיה, חברת גוגל, בעקבות ביקורת על חשיפת ילדים לתוכן בלתי הולם השיקה את Youtube Kids המייצרת סביבה בטוחה לילדים ללא חשיפה לתוכן למבוגרים²⁰.
- ח. הגבלת מסננים קוסמטיים וכלי עריכה: ניתן להגביל את השימוש במסננים קוסמטיים ובכלים מוגזמים לעריכת תמונות עבור משתמשים מתחת לגיל 18 כדי לקדם ביטוי עצמי אותנטי יותר ולהפחית את הלחץ להתאים לסטנדרטים לא מציאותיים של יופי.
- ט. אלמנטים עיצוביים המאפשרים התאמה לפי צרכים ורווחה: פיתוח אלמנטים באתר המאפשרים למשתמשים להגדיר מגבלות על שימוש יומיומי, לרבות יכולות כיבוי של אלמנטים המגבירים ומעודדים צריכה מוגברת. ניתן גם להציע פיתוח התראות על זמן מסך מופרז ולספק משאבים לניהול מתח, הפחתת FOMO ותמיכה רגשית.
- י. שקיפות ניהול תוכן: שיפור השקיפות לגבי ניהול תוכן והמלצות אלגוריתמיות. יש לאפשר למשתמשים להבין מדוע תוכן מסוים מוצג להם והעצימו להם יותר שליטה על הפיד שלהם.
- יא. במישור החינוכי: ניתן לקדם יוזמת "ניקוי רעלים דיגיטלי" המעודדת משתמשים מעת לעת לבלות זמן במצב לא מקוון ולעסוק בפעילויות גופניות, אינטראקציות חברתיות ותחביבים כדי לנטרל התמכרות למסכים ולשפר את הבריאות הנפשית.
- יב. בנוסף החברה יכולה לפתח מערכי שיעור והדרכה, בדגש על משתמשים חדשים בגילאי 13-18 כגון קורס אוריינות דיגיטלית שילמד אותם על התנהגות מקוונת אחראית, זיהוי בריונות ברשת והבנת ההשלכות של שיתוף יתר של מידע אישי.

יג. שילוב משאבי בריאות הנפש: שיתוף פעולה עם ארגוני בריאות הנפש כדי לשלב משאבי בריאות הנפש בזמן אמת ותמיכה במשבר בתוך הפלטפורמה. הטמעת מערכות בינה מלאכותית כדי לזהות משתמשים בסיכון ולהציע סיוע מידי.

יד. הקמת מועצת מייעצת לפלטפורמה הכוללת נציגות של משתמשים צעירים: הקמת מועצה מגוונת המורכבת ממשתמשים צעירים כדי לספק מידע לגבי שינויים בפלטפורמה, מדיניות ותכונות המשפיעות על קבוצת הגיל שלהם.

טו. לסיכום, האתרים והאפליקציות שמופעלים על ידי מטא, מאפשרים לקטינים לעשות בהם שימוש ומטא מרוויחה סכומי עתק מהשימוש שלהם בפלטפורמות. עם זאת, האופן בו האפליקציות שלה בנויות, אינו מגן על הרגישויות של גילאים אלו – ולמעשה, פוגע בהם וגורם להם לנזקים.

טז. אמנם לאורך השנים, הוכנסו שיפורים כאלה ואחרים לשמירה והגנה על גילאים אלה אך הם אינם מספקים. ראשית משתמשים רבים כבר נפגעו מחשיפה ושימוש יתר. בנוסף לכך, קיימות אפשרויות נוספות מתבקשות כפי שהוצע למעלה שאינן כרגע מיושמות בפועל על ידי החברה.

1. Berger, J., & Milkman, K. L. (2012). What makes online content viral?. *Journal of marketing research*, 49(2), 192-205.
2. Bloemen, N., & De Coninck, D. (2020). Social media and fear of missing out in adolescents: The role of family characteristics. *Social Media+ Society*, 4(4), 2056305120965517.
3. Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of computer-mediated Communication*, 13(1), 210-230.
4. Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body image*, 13, 38-45.
5. Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: a critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological bulletin*, 140(4), 1073.
6. Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International journal of environmental research and public health*, 14(3), 311.
7. Levenson, J. C., Shensa, A., Sidani, J. E., Colditz, J. B., & Primack, B. A. (2016). The association between social media use and sleep disturbance among young adults. *Preventive medicine*, 85, 36-41.
8. Livingstone, S., Ólafsson, K., Helsper, E. J., Lupiáñez-Villanueva, F., Veltri, G. A., & Folkvord, F. (2017). Maximizing opportunities and minimizing risks for children online: The role of digital skills in emerging strategies of parental mediation. *Journal of communication*, 67(1), 82-105.
9. Oestreicher-Singer, G., & Zalmanson, L. (2013). Content or community? A digital business strategy for content providers in the social age. *MIS quarterly*, 591-616.
10. Perloff, R. M. (2014). Social media effects on young women's body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research. *Sex roles*, 71(11-12), 363-377.
11. Primack, B. A., Shensa, A., Escobar-Viera, C. G., Barrett, E. L., Sidani, J. E., Colditz, J. B., & James, A. E. (2017). Use of multiple social media platforms and symptoms of depression and anxiety: A nationally-representative study among US young adults. *Computers in human behavior*, 69, 1-9.
12. Tiggemann, M., & Slater, A. (2014). NetTweens: The internet and body image concerns in preteenage girls. *The Journal of Early Adolescence*, 34(5), 606-620.
13. Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive medicine reports*, 12, 271-283.
14. Zalmanson, L., Oestreicher-Singer, G., & Ecker, Y. (2022). The role of Social Cues and trust in users' private Information Disclosure. *Management Information Systems Quarterly*, 46(2), 1109-1134.



חתימה

5.11.2023

תאריך