

תמצית כללי הכתיבה על-פי מדריך ה-APA

למחברים שלום!

במגמות נהוגים כללי הכתיבה של האגודה הפסיכולוגית האמריקנית (APA). יש לשמור על כללים אלה על-פי ההנחיות המפורטות במדריך הפרסום של ה-APA (מהדורה V, 2001).¹ תמצית הכללים הללו מופיעה להלן. הקפדה עליהם תמנע את החזרת כתב היד למחבר לפני העברתו לשיפוט.

מומלץ מאוד להיעזר בהנחיות ובטיפים שבאתר APA: www.apastyle.org

יש להגיש כתב יד בשלושה עותקים, מודפס ברווח כפול ובאיכות טובה. את כתב היד יש ללוות בתקצירים בעברית ובאנגלית (כ-200 מילים כל אחד), ברשימת מקורות וברשימת הערות שוליים. ככלל, אורך המאמר לא יעלה על 7,000 מילים (פרט למקורות וללוחות). יש להדפיס על צד אחד של כל דף, עם שוליים של כ-2.5 ס"מ מכל צד, ולמספר את העמודים. על התקציר האנגלי לכלול את שמות המחברים ואת כותרת המאמר באנגלית.² יש לרשום את שמות המחברים ואת פרטיהם על דף נפרד מן המאמר, כדי להבטיח הערכה אנונימית.

יש להקפיד במיוחד על רישום נכון של ההפניות בגוף הטקסט ושל רשימת המקורות ועל רישום סמלים סטטיסטיים. בין השאר, נא לשים לב לכללים האלה:

א. הפניות בטקסט:

1. שמות מחברים לועזיים ייכתבו בתעתיק עברי מחוץ לסוגריים, מלווים בהפניות שייכתבו בלועזית בתוך סוגריים, עם שנת פרסום, לפי סדר ABC (ראו להלן). כשמוזכרים יחדיו בתוך סוגריים שמות מחברים בעברית ובלועזית יבואו קודם העבריים, בסדר א"ב. בהקשר זה, אין לכתוב ר' או "ראה" כתרגום ל-"see", אלא "ראו".
2. הפרדה בין הפניות למקורות של מחברים שונים הנזכרים יחד תיעשה בנקודה-פסיק; לצורך הפרדה בין הפניות למקורות של אותו מחבר יוטל פסיק בין שנות הפרסום (לדוגמה: אברהמי, 1983, 1986; ירושלמי, 1993; מזור, 1997).
3. בהפניה לעמודים ספציפיים במקור לועזי, יש להשתמש ב-p. לעמוד בודד וב-pp. לשני עמודים או יותר (לדוגמה: Jones, 1986, p. 234; Smith, 1979, pp. 34-36); אין להפריד את השנה ממספרי העמודים בנקודתיים. בהפניה למקור עברי, רישום מספרי העמודים זהה בשני המקרים (לדוגמה: תדהר, 1996, עמ' 17; תירוש, 1994, עמ' 21-23). עוד על כך ראו בסעיף 3.34 במדריך APA.
4. ציטוטים ארוכים (40 מילים או יותר), יובאו כפסקה נפרדת ומוזחת (indented), ללא מירכאות.
5. אם להפניה אחת המופיעה בסוגריים יש כמה מחברים, יש להשתמש בסימן & לפני השם האחרון, ולא במילה and (לדוגמה: Cohen & Levy, 1988).
6. פסיק יוטל לפני שם אחרון בלועזית, אך לא בעברית (לדוגמה: אדם, כהן ולוי, 1992 לעומת Adam, Cohen, & Levy, 1992).
7. אם יש שני מחברים שונים, בעלי אותו שם משפחה, יש לרשום בטקסט גם את האות הראשונה של שמם הפרטי, לפני שם המשפחה, אף אם פרסומיהם אינם מאותה שנה.

¹ American Psychological Association (2001). *Publication manual of the American Psychological Association* (5th ed.). Washington, DC: Author.

² כמה מן הכללים הטכניים הם אמנם שרירותיים, אך חלק מתהליך ההכנה לדפוס הוא אוטומטי ומותאם לטקסט הכתוב לפי כללים אלה, ולכן הקפדה עליהם חשובה. כללים אחרים, כמו ריווח כפול, הם מהותיים, משום שריווח קטן יותר מקשה מאוד על רישום הערות (של המערכת או של השופטים האנונימיים) על גבי כתב היד. צורת ההגשה היא שמעבירה את המסר בדבר מידת הרצינות שבה רוצה המחבר שיתייחסו אל עבודתו.

8. אם יש שני מחברים לפריט, יש להזכיר את שניהם בכל הפניה; אם יש שלושה, ארבעה או חמישה, יש להזכיר את כולם בהפניה הראשונה, ומן ההפניה השנייה ואילך יש לכתוב את שם המחבר הראשון בתוספת "et al.". אם יש שישה מחברים או יותר, יש לרשום את שם המחבר הראשון בתוספת "et al." כבר בהפניה הראשונה (ברשימת המקורות, מחבר שביעי והלאה יירשמו כ-"et al.").

9. אם יש שני פרסומים או יותר של אותו מחבר מאותה שנה, יש להוסיף א (בעברית) או a (באנגלית) לפרסום הראשון, ב או b לפרסום השני, וכך הלאה (בנימיני, 1995, 1995b; Jones, 1997a, 1997b), בהתאם לרישום ברשימת המקורות. אם יש שני פרסומים של אותו מחבר מאותה שנה אך אחד בעברית ואחד בלועזית, אין להוסיף להם אותיות.

10. תקשורת אישית (personal communication) תצוין בטקסט, עם תאריך מדויק ככל האפשר, ולא ברשימת המקורות, כיוון שזהו מקור שאיננו ניתן לאחזור. לעומת זאת, ציטוט מתקשורת אלקטרונית (e-mail) או ממאגרי מידע ממוחשבים (למשל ב-internet) מחייב אזכור ברשימת המקורות, כמודגם בפירוט בעמודים 268-281 במדריך APA.

ב. ברשימת המקורות:

1. נהוג sentence style בלועזית (אות גדולה רק בתחילת כותרת של מאמר או של ספר ולאחר נקודתיים, ולא בראש כל מילה עיקרית).

2. דרוש רישום מלא של פרטי המקורות (בספר: שם ההוצאה ומקומה; במאמר או בפרק בקובץ ערוך: מספרי עמודים).

3. יש לרשום עבור כל המחברים, לאחר כל שם משפחה, את ראשי התיבות של השם הפרטי, ואחר-כך, בסוגריים, את שנת הפרסום. אם הפריט הוא ספר ערוך יש להוסיף "(עורך)". או "(Ed.)" (ללא מירכאות) לפני שנת הפרסום. אם הפריט הוא מאמר בספר ערוך, יש לרשום את ראשי התיבות של שמות העורכים לפני שם המשפחה (ראשי תיבות בעברית נכתבים עם גרש או גרשיים, ולא עם נקודה; למשל – כספי, מ' – ולא כספי, מ.; עגנון, ש"י – ולא עגנון, ש. י.).

4. יש להדגיש באות **שמנה** (bold) בעברית וב-italic באנגלית את כל שמות הפרסומים: כתב עת (כולל מספר כרך), ספרים, הרצאות שניתנו בכנסים, כותרות של עבודות גמר ודוקטורט, כתבי יד שלא פורסמו, שמות סרטים, הקלטות ותוכנות מחשב.

5. לגבי הרצאות ומאמרים שהוגשו בכנסים, יש לרשום לאחר השנה את החודש שבו התקיים הכנס.

6. לגבי כתב עת, אין לכתוב מספר חוברת בתוך כרך (אלא אם מספור העמודים מתחיל מ-1 בכל חוברת בנפרד), ואין לרשום pp לפני ציון מספרי העמודים של המאמר.

7. לפני שם מחבר (או עורך) אחרון יופיע הסימן &, ולא המילה and.

8. אין להשתמש במירכאות בצדי כותרות ספרים, פרקים או מאמרים.

9. יש להקפיד על רישום אלף-ביתי מדויק (Lancet לפני Lane ו-J. S. Coleman לפני S. J. Coleman); ה"א הידיעה והמילה "The" אינן נחשבות (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה תירשם באות למ"ד, ו-The Carnegie Foundation יירשם באות C). כאשר יש כמה פרסומים של אותו מחבר מאותה שנה יש לרשום אותם לפי סדר ABC של המילה העיקרית הראשונה של הכותרת, ולהוסיף בצמוד לשנת הפרסום אות מזהה (א, ב... או a, b...). החל מן הראשון שבהם.

ג. יש להקפיד הקפדה יתרה על הדברים הבאים:

1. זהות באיות שמות מחברים ובשנת פרסום בין ההפניה בטקסט לבין רשימת המקורות. בעת עריכת כתב היד, רשימת המקורות תהא הקובעת, ועל המחברים יהיה לוודא את נכונות הפרטים בעת ההגהה.

2. הופעת המקורות: יש לוודא שכל הפניה הנזכרת בטקסט מצויה ברשימת המקורות, ולהפך. פריטים שאינם מופיעים הן בטקסט והן ברשימת המקורות, יימחקו.

ד. להלן דוגמאות לאופן הרישום של סוגי המקורות הנפוצים:

1. בטקסט: "שפיר, אלדר וגלעדי (1992) וכן ג'ונסון, לוין ובארנבי (Johnson, Levine, & Barnaby, 1987) מצאו..."

שימו לב: כשיש כמה הפניות בלועזית, סדר ABC יהיה משמאל לימין. כלומר, לאחר פתיחת סוגריים (סוגר ימני בכתב עברי) יש לעבור לכתובה משמאל לימין, לרשום את כל ההפניות בלועזית, לחזור לכתובה בעברית מימין לשמאל, ולסיים בסוגר שמאלי בכתב עברי.

2. ברשימת המקורות (יש להשתמש בפסקה תלויה, דהיינו שורה ראשונה מתחילת השורה ושאר השורות באותו פריט מוזחות פנימה). יש לעשות זאת על-ידי תכונת עיצוב פסקה (אין לעבור שורה בתוך פריט על-ידי הקשת ENTER ואין להזיח באמצעות מקש הרווח):

(א) מאמר בכתב עת:

שפיר, ג'מ, אלדר, ע' וגלעדי, ח' (1992). הקשר בין חשיפה לעישון לתפקוד במבחני משכל. **מגמות, מז**, 195-213.
Johnson, M. R., Levine, J., & Barnaby, J. (1987). Effects of long-term exposure to cigarette smoke on cognitive functioning. *International Journal of Cognition*, 35, 126-143.

(ב) ספר:

שפיר, ג'מ, אלדר, ע' וגלעדי, ח' (1992). **עישון ותפקוד קוגניטיבי** (מהדורה שנייה). תל אביב: עם עובד.
Johnson, M. R., Levine, J., & Barnaby, J. (1987). *Cognitive functioning: Nature or nurture?* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

(ג) ספר ערוך:

שפיר, ג'מ, אלדר, ע' וגלעדי, ח' (עורכים). (2000). **בינה מלאכותית בשנות האלפיים** (כרכים 1-2). ירושלים: מאגנס.
Johnson, M. R., Levine, J., & Barnaby, J. (Eds.). (1987). *Cognitive functioning* (Vols. 1-3). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

(ד) פרק בתוך ספר ערוך:

שפיר, ג'מ, אלדר, ע' וגלעדי, ח' (1992). "העישון מסוכן לבריאות": האם הדבר נכון גם בתפקוד קוגניטיבי? בתוך י' גלבר וא' אברהמי (עורכים), **מחקרים בבריאות הציבור** (עמ' 34-77). ירושלים: אקדמון.
Johnson, M. R., Levine, J., & Barnaby, J. (1987). Cognitive development in China and the USA: A cross-cultural comparison. In B. Bolling & K. L. Rasmussen (Eds.), *Cross-cultural perspectives in psychological research: Vol. 2. Cognition* (pp. 344-369). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

כאמור, במדריך APA יש דוגמאות רבות למקורות אלקטרוניים (מן האינטרנט וכיו"ב), כמו גם לסוגים אחרים, פחות נפוצים. הנחיות מפורטות עם דוגמאות יש בכתובת <http://www.apastyle.org/electref.html>

ה. עניינים נוספים, טכניים ותוכניים (חשובים מאוד; ללא הקפדה עליהם לא יועבר המאמר לדפוס):

1. בטקסט בעברית יש להשתמש ביישור שוליים בשני הצדדים; באנגלית - יש להשתמש ביישור לשמאל.
2. אין להכניס רווח בין פסקאות. תחילת פסקה תהיה מוזחת (indented) פנימה כחצי סנטימטר. את ההזחה יש לבצע באמצעות תכונות עיצוב פסקה של התמלין או על-ידי TAB, אבל **בשום פנים ואופן על-ידי מקש הרווח**. עם זאת, פסקה ראשונה שלאחר כותרת (כגון פסקה ראשונה של סעיף חדש) תתחיל בתחילת השורה, ללא הזחה.
3. **בתיאור ספרות קודמת**, יש להשתמש בלשון עבר: "כהן (1995) טען" (ולא "טוען"); "לוי (1997) הסביר" (ולא "מסביר").
4. בעת **דיווח על מחקר אמפירי**, יש לשמור על הכללים האתיים, הסגנוניים והמבניים המפורטים במדריך APA:
(א) יש לפרט בסעיף מהלך המחקר, או להצהיר במכתב מלווה לכתב היד, כי נשמרו הסטנדרטים המפורטים בעקרונות 6.06-6.20 ברשימת "העקרונות האתיים" הנוגעים למחקר עם בני אדם (שמירת פרטיות, הדגשת הזכות לעזוב את המחקר בכל עת, קבלת הסכמה להקלטה, קיום שיחת הבהרה וכיו"ב). הללו מופיעים, בין השאר, בפרסום הבא:
American Psychological Association (1992). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 47, 1597-1611

- (ב) השערות המחקר -- ברמה תאורטית ותצפיתית -- תוצגנה בצורה ברורה בסוף פרק המבוא, ולא בפרק השיטה.
- (ג) בפרק השיטה יש לפרט את דרך הדגימה ואת מהלך המחקר על מנת לאפשר רפליקציה; כלי מחקר שאינם סטנדרטיים ומוכרים יתוארו בפירוט, כולל נתונים על מהימנותם ותוקפם, או תינתן הפניה ביבליוגרפית לשם כך. בעניין מהימנות יש לזכור שני דברים: (א) לכלי מדידה יש מידת מהימנות מסוימת במובן מסוים: עקיבות פנימית, יציבות בזמן וכיו"ב. למשל, מהימנות גבוהה במבחן חוזר איננה מעידה על עקיבות פנימית גבוהה (ולהפך), כי כל סוג של מהימנות מבטא מקור אחר של טעויות מדידה. לכן יש לדווח על סוג הבדיקה למהימנות; (ב) דיווח על מהימנות שנמצאה במחקר אחר עלול להיות חסר משמעות אם המחקר האחר נעשה באוכלוסייה אחרת, בעלת פיזור שונה במשתנה שכלי המדידה מודד.
- (ד) פירוט שיטת ניתוח הנתונים ייעשה בתחילת פרק הממצאים, כי הדבר נוגע לאופן הטיפול בנתונים ולא לשיטת החקירה.
- (ה) ככלל, הסברים ופירושים של הנתונים יובאו בפרק הדיון, ולא בפרק הממצאים.
5. לשם הכנסת רווחים בין מילים או עמודות, בטקסט או בלוח, או לשם הזחה (indent), אין להשתמש במקש הרווח כי הדבר יוצר בלבול רב בעת העימוד בדפוס. במקום זאת יש להשתמש במקש tab או בפונקציות אחרות של עיצוב פסקה.
6. להדגשת כותרת, מילה וביטוי ישמש דפוס **שמן** (bold) בעברית ו-italic באנגלית. החל ממהדורה זו של APA, אין להשתמש עוד בקו תחתני; גם סמלים סטטיסטיים המבטאים באותיות, כמו N, n, d, p, t, r, F (אך לא באותיות יווניות כמו $\alpha, \beta, \eta, \chi^2$) יודפסו ב-italic.
7. יש לבטא בְּסִפְרוֹת מספרים מ-10 ומעלה, מספרים המבטאים זמן (ילד בן 3, שנות ה-80, 35 דקות, 5 חודשים; למעט "אחד או "אחת" שירשמו כמילה), מספרים קטנים מ-10 אשר מושווים למספרים מ-10 ומעלה, מספרים המקדימים יחידת מידה (4 ס"מ, 12 מ"ג), מספרים המבטאים פונקציה מתמטית או סטטיסטית (5%, הוכפל ב-3), מספרי נבדקים, סכומים, דרגות בסולם (3 נבדקים, ציון 5 בסולם בן 7 דרגות, שולמו 5 ש"ח), מספרים בסדרה, בפרק בספר, חלק בטבלה (ניסוי 3, לוח 2, שורה 5, פרק 9 [או פרק ט, לפי המקור], עמ' 41 [או עמ' מא, לפי המקור]), כל אחד מהמספרים ברשימה של ארבעה מספרים או יותר (...זכרו 3, 4, 7 ו-2 מילים, בהתאמה) וכל המספרים בתקציר המאמר.
8. הערות השוליים תודפסנה על דף נפרד לאחר רשימת המקורות. הפניה אליהן תסומן בטקסט במספר בכתב עילי. יש להמעיט בהערות שוליים. אם הערה כלשהי אינה נראית מספיק חשובה לטקסט, ייתכן שניתן לוותר עליה כליל. אין לרשום מקור ביבליוגרפי כהערת שוליים (אך אפשר לכלול הפניה למקור ביבליוגרפי בהערת שוליים, בדיוק כמו בטקסט). כיוון שיש להדפיס את הערות השוליים על דף נפרד, מומלץ להשתמש בפונקציה של "הערות סיום", המצויה ברוב מעבדי התמלילים, כדי לרכז את ההערות בסיום המסמך. השיבוץ בעמוד המתאים ייעשה בבית הדפוס.
9. ערכי מתאמים (וכל ערך מספרי אחר אשר הטווח שלו חסום ב-1±) יש לרשום, הן בטקסט והן בלוחות ובתרשימים, ללא אפס משמאל לנקודה העשרונית, לדוגמה: "נמצא מתאם של 0.58 בין שני המשתנים". לעומת זאת, ערכים קטנים מ-1 היכולים, עקרונית, להיות גדולים מ-1 (כמו סטיות תקן) יירשמו עם אפס משמאל לנקודה העשרונית.
10. לוחות ותרשימים מכל סוג יש להדפיס בשחור-לבן על עמודים נפרדים עם הפניה אליהם בטקסט. על הנוסח הסופי של תרשימים (גרפים, איורים, תצלומים וכיו"ב), אשר לעתים יהיה צורך לצלמו בבית הדפוס, להיות עותק מקורי באיכות גבוהה, רצוי על נייר איכותי. אין לכלול בתרשים כותרת; יש להדפיס את כותרות כל התרשימים על דף נפרד. בלוחות, שיש להכניס בהתאם למדריך ה-APA, אין להכניס קווים אנכיים או אלכסוניים, אלא אם הדבר הכרחי. בהקשר זה: מיותר לחזור בטקסט על מספרים תיאוריים ועל ערכים סטטיסטיים המופיעים בלוחות ובתרשימים, אלא לצורכי הבלטה של ממצא חשוב במיוחד. נא לזכור שעל סמלים סטטיסטיים בלוחות ותרשימים (למשל SD, M, N) להיות מסומנים ב-italic.

11. **ציטוטים ומירכאות**: ככלל, לציטוטים או להבאת כינויים וביטויים מיוחדים יש להשתמש במירכאות כפולות (" – "). מרכאות בודדות (') ישמשו בתוך קטע הנתון כבר במירכאות כפולות, לציון קטע שהופיע במקור במירכאות כפולות. ציטוט העולה על 40 מילים יש להביא כפסקה נפרדת, מוזחת פנימה משני צדיה, ללא מירכאות.
12. **בדיווח תוצאות מבחני מובהקות סטטיסטית** יש לדווח בצד ערך הסטטיסטי (t , χ^2 , F) וכיו"ב על N ועל דרגות החופש (להרחבה ראו מדריך APA). יש לצרף למילה "מובהק" את המילה "סטטיסטית", כדי להדגיש שאין ללמוד מכך על משמעות התוצאה או על גודל ההבדל. יש לזכור שמתוצאה "מובהקת סטטיסטית" לא ניתן להקיש ש"השערת האפס (השערת המקריות) על העדר הבדל [או חוסר קשר] איננה סבירה" ולא ניתן להקיש ש"יש סבירות גבוהה לקבלת תוצאה דומה פעם נוספת"; ויש לזכור שמתוצאה שאיננה "מובהקת סטטיסטית" לא ניתן להקיש ש"כנראה אין הבדל [או קשר]" ולא ניתן להקיש ש"התוצאה הנוכחית התקבלה, כנראה, במקרה". זאת בשל האי-שוויון בהיפוך הסתברויות מותנות: $P(Result|H_0) \neq P(H_0|Result)$.
- לנוכח מוגבלותו של מבחן מובהקות סטטיסטית בפירוש ממצאים³, מומלץ ללוותו (או להחליפו) בדיווח על גודל אפקט (כמו η^2 , ω^2 , Cohen's d , Cramér's V), שחלקם מתוארים בדף המצ"ב וכן במדריך ה-APA ובספרי סטטיסטיקה). במדריך APA נכתב כי העדר דיווח על גודל אפקט (במחקר אמפירי כמותי) הוא אחד הדברים המוגדרים "defects in design and reporting of research" (p. 5, ראו גם עמ' 24-26). עוד כתוב במדריך APA (p. 25) כי "For the reader to fully understand the importance of your findings, it is almost always necessary to include some index of effect size or strength of relationship in your Results section."
- דוגמאות ממגמות לשימוש במדדים לגודל אפקט מצויות בגיליונות האלה: אברהמי ודר, 1995, כרך לו 1-2 (Cohen's d), בעמ' 19-20; קיטה, פייטלסון, גולדשטיין ורוזנהויז, 1996, כרך לו 4 (Cohen's d), בעמ' 467-468; פרידמן, 1997, כרך לח 4 (η^2), בעמ' 594; ליפשיץ, רנד והר-אבן, 1998, כרך לט 3 (Cohen's d), בעמ' 278-279; צפתי, 1999, כרך מ 1 (Cramér's V), בעמ' 18; דאוד-נורסי, 1999, כרך מ 1 (Cohen's d), בעמ' 91, 93; קרמרסקי, 2000, כרך מ 4 (Cohen's d), בעמ' 672-673.
13. מוזכר בזאת כי יש להיזהר בפירוש ממוצעים וסטיות תקן שחושבו במשתנים הנמדדים בסולם סדר (רוב המשתנים במדעי החברה הם סודרים לכל היותר). בהעדר ביטחון כי מרווחי הסולם שווים, ובהעדר נתונים על צורת ההתפלגות, אין משמעות רבה לממוצע ולסטיות תקן, ולכן ראוי לשקול שימוש בשכיחויות ובחציונים. בהתאם, הסקת מסקנות מעשיות ותאורטיות צריכה להיעשות במונחי הסולם המתאים. לעתים תוסיף המערכת הערה ברוח זו.
14. **שימוש בגרש בעברית**: גרש (') או גרשים (") ישמשו רק לקיצור, כמו בשמות מחברים (ש' טשרניחובסקי, ש"י עגנון, צה"ל, ת"ד). כשאותיות אינן קיצור אלא מבטאות מיקום ברצף, הן תיכתבנה ללא כל תוספת. למשל: כיתה ג (ולא כיתה ג'), כרך כח (ולא כרך כ"ח); יש לשים לב לכך ברשימת המקורות!, תהילים פרק קיט (ולא קי"ט), שלב א בניסוי (ולא שלב א').
15. אף כי אין המחברים נדרשים לשליטה בכללי כתיב חסר ניקוד בעברית, יש להשתמש בבודק האיות של התמלילן, למרות מגבלותיו (או בתחליף אנושי). הדבר יחסוך למערכת עבודה טכנית רבה אשר תעכב את הטיפול במאמר.
16. בעת ציון מונחים טכניים או מקצועיים שאינם מוכרים לכול, יש להוסיף בסוגריים את המונח הלועזי, באותיות קטנות (לא capitals). יש להשתמש ב-CAPITALS בשמות גופים ובקיצורי שמות כלי מדידה (לדוגמה – FBI, MMPI).
17. אין להגיש למגמות כתב יד שפורסם, עתיד להתפרסם, או מצוי בשיפוט בכתב עת אחר בעברית. במקרים מיוחדים תהיה המערכת מוכנה לשקול לפרסום כתב יד שפורסם או עומד להתפרסם באנגלית. יש לציון זאת בעת הגשת כתב היד למערכת. תהליך ההערכה של מאמר כגון זה יהיה כשל כל מאמר אחר.
18. מומלץ לקרוא את כללי האתיקה של הפרסום המדעי המופיעים במהדורה החמישית של מדריך הפרסום של APA (סעיף 8.05, עמ' 348-355). במיוחד יש לשים לב לנושא **מְזֻכָּה הפרסום (publication credit)**. ספציפית, על סדר

להרחבה על מגבלות הפירוש של מבחני מובהקות סטטיסטית, ראו אנטונובסקי, א' (1997). שקר החן והבל ה-p: מה מובהק במבחני מובהקות סטטיסטית? **מגמות**, לח, 599-615.

המחברים לשקף את התרומה היחסית שלהם מבחינה מדעית, ללא קשר למעמדם המקצועי. תרומה צנועה למחקר (כגון סיוע באיסוף הנתונים) או לכתיבה (כגון הדפסה או עריכת לשון), שאיננה בעלת ערך מדעי מהותי, אפשר לציין בהערת תודה. במאמר אשר לו כמה מחברים, והמבוסס על עבודת גמר של תלמיד, יירשם בדרך כלל שם התלמיד כמחבר ראשון. על כל אחד מן המחברים לקרוא ולאשר את הנוסח הסופי של כתב היד לפני הגשתו לפרסום.

19. אם יתקבל כתב היד לפרסום, יהיה על המחברים לשלוח למערכת **עותק אלקטרוני של כתב היד**, בפורמט Word לחלונות. יש לכלול, נוסף על קובץ הטקסט, קבצים נפרדים ללוחות, לתרשימים ולתקציר באנגלית. על העותק האלקטרוני להיות זהה לעותק המודפס שהתקבל לפרסום.

תיאור קצר של שלושה מדדים לגודל אפקט: ω^2 , Cohen's d , η^2

$$\omega^2 \text{ (אומגה בריבוע)}$$

המדד ω^2 לגודל אפקט מבטא את פרופורציית השונות במשתנה Y , המוסברת על-ידי משתנה X . דהיינו, זהו אומדן למידה שבה ידיעת ערכו של X מפחיתה את האי-ודאות לגבי ערכו של Y . ערכו של ω^2 , כמבטא את גודל האפקט של משתנה בלתי תלוי X , יכול לנוע בין 0 ל-1 והוא מצוי ביחס ישר לריבוע ההפרש בין ממוצעי קבוצות X_1 ו- X_2 , המשוות זו לזו במשתנה תלוי Y (Hays, 1981).

Hays, W. L. (1981). *Statistics* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.

Cohen's d

המדד Cohen's d לגודל אפקט מבטא את האפקט של משתנה בלתי תלוי על משתנה תלוי במונחי היחס שבין הפרש ממוצעי הקבוצות X_1 ו- X_2 במשתנה הנמדד לבין סטיית התקן שלו (אם סטיות התקן של הקבוצות אינן שוות, נהוג להשתמש בממוצע סטיות התקן, או בסטיית התקן של קבוצת ביקורת, אם יש):

$$\frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma}$$

Cohen's d איננו מוגבל בערך מוחלט מקסימלי. ערכים מוחלטים של 0.20, 0.50 ו-0.80 נחשבים לאפקט חלש, בינוני וחזק, בהתאמה (Cohen, 1977; Rosenthal & Rosnow, 1984).

Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.

Rosenthal, R., & Rosnow, R. L. (1984). *Essentials of behavioral research: Methods and data analysis*. New York: McGraw-Hill.

η^2 (אֵטָה בריבוע)

η^2 הוא מדד כללי לעצמת קשר (או גודל אפקט; effect size) בין משתנים שנמצא ביניהם מתאם סטטיסטי, והוא חסום בין 0 ל-1. אחת הדרכים לחשבו היא באמצעות הסטטיסטי F , עם דרגות חופש v_1 , v_2 (American Psychological Association, 1994, p. 18):

$$\frac{v_1 F}{v_1 F + v_2}$$

המדד η^2 לגודל אפקט קרוי גם יחס המתאם (correlation ratio), והוא היחס בין סכום ריבועי הסטיות מהממוצע בין הקבוצות (sum of squares between groups; SSB) לבין סך ריבועי הסטיות (total sum of squares; SST). המדד מבטא את הפרופורציה של השונות במשתנה התלוי שניתנת להסבר על-ידי השונות של המשתנה הבלתי תלוי

(הכללה של R^2) (Nunnally, 1978 ; ר' גם Hays, 1981). מכאן שהשורש של η^2 שווה לערכו של מקדם המתאם r וניתן לפירוש במונחים של מתאם (לכן על המשתנה התלוי להיות רציף). במילים אחרות, η^2 מבטא את כוח ההסבר של משתנה בלתי תלוי. בעוד שהמובהקות הסטטיסטית של F תלויה בגודל המדגם, η^2 משוחרר מתלות זו (בהקשר זה אפשר להזכיר גם את המדד Λ).

American Psychological Association (1994). *Publication manual of the American Psychological Association* (4th ed.). Washington, DC: Author.

Hays, W. L. (1981). *Statistics* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd Ed.). New York: McGraw Hill.