

כיצד יש לערוך מחקר על טיפול הנעזר בבעלי חיים? הצגת מאמר ביקורת על מחקר שפורסם בנושא זה

חמוטל סדן

עורכת כתב העת חיות וחברה

מאמר בשם 'רכישת כלב מחמד מפחיתה באופן משמעותי עקה בקרב מטפלים ראשוניים בילדים עם תסמונת מהרצף האוטיסטי: תיאור מקרה מבוקר' (Wright et al., 2015) פורסם באפריל 2015 בכתב העת *Journal of Autism and Developmental Disorders*. חמישה חודשים לאחר מכן פורסם בכתב העת מכתב למערכת שהעלה טיעונים נגד המחקר שהוצג במאמר, ובהם חולשת הביסוס הביבליוגרפי, ליקויים מחקרניים ואי הלימה בין ממצאי המחקר ובין מסקנותיו. להלן יוצגו עיקרי אותו מאמר וטענות מכתב התגובה, ותוך כדי כך יובהרו העקרונות לעריכת מחקר מוצלח בתחום הטיפול הנעזר בבעלי חיים.

מילות מפתח: אוטיזם, התערבות, ילד, כלבים, מטפל, משפחה, ASD

הקדמה

הפרעה מהספקטרום האוטיסטי (Autism Spectrum Disorder - ASD) מוגדרת ב-DSM-5² כקשיים תמידיים באינטראקציות חברתיות, טווח התנהגות מוגבל והיצמדות לריטואלים קבועים. תפקוד לקוי זה מתגלה בילדות ואינו נגרם כתוצאה מהפרעה אינטלקטואלית או מעיכוב בהתפתחות (DSM-5, APA, 2013). הורות לילדים בעלי הפרעות התפתחות כגון ASD מתאפיינת ברמות גבוהות יותר של עקה, חרדה, דיכאון ובידוד חברתי (Dunn, Burbine, Bowers & Tantleff-Dunn, 2001; Koegel et al., 1992; Weiss et al., 2013; Wolff, Noh, Fisman &

Speechley, 1989). רמות גבוהות של עקה משפיעות לרעה על רווחת ההורים, שהם המטפלים הראשוניים והמידיים של הילדים בעלי ASD, ומכאן שהן עלולות לפגום בטיפולי ההתערבות בהם (Robbins, Dunlap & Plienis, 1991; Osborne, McHugh, Saunders & Reed, 2008). על רקע זה נודעת חשיבות למחקרים בדבר הקשר בין אורח החיים של הורים אלו ובין רמת העקה שהם חווים.

לאור חשיבות הנושא, יש להתרעך כי המטפלים בילדים בעלי ASD עלולים להיפגע מייחוס יתרונות רבים מדי להתערבות בעזרת בעלי חיים, תופעה שכיחה למדי בספרות המקצועית. במאמר סקירה זה יוצגו עיקרי המאמר 'רכישת כלב מחמד מפחיתה באופן משמעותי עקה בקרב מטפלים ראשוניים בילדים עם תסמונת מהרצף האוטיסטי: תיאור מקרה מבוקר', שפורסם בכתב העת *Journal of Autism and Developmental Disorders*.

1 כל התרגומים של הציטוטים המובאים במאמר הם של המחברת.
 2 המהדורה החמישית של המדריך האבחוני והסטטיסטי השנתי של הפרעות נפשיות (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*).

לילדים בעלי ASD (Estes et al., 2009; Hartley, Seltzer, Head & Abbeduto, 2012). נוסף על כך דיווחים בתקשורת העושים שימוש במילים כגון 'קסם' ו'נס' לתיאור ממצאים מחקריים בנושא זה ולתיאור הצלחתן של תרפיות בעזרת בעלי חיים מציגים את הקשר עם בעל החיים כמזור בטוח למשפחות עם ילדים עם ASD, ובכך הם תורמים לבניית דימוי שגוי של הקשר בין האדם לבעל החיים (Cross, 2012; Isaacson, 2009; Isaacson & Scott, 2009).

מכתב התגובה הציג שלוש ביקורות מרכזיות על המחקר: חולשת הביסוס הביבליוגרפי, ליקויים מחקריים וחוסר הלימה בין הממצאים למסקנות.

חולשת הביסוס הביבליוגרפי

כל מאמר סובל ממגבלות כאלה ואחרות, אך ככל שהראיות שהוא מציג חזקות יותר, אמינותו מתחזקת. עם זאת, המאמר הנדון סובל ממגבלות מתודולוגיות רבות, ואחת מהן היא חולשת הביסוס הביבליוגרפי.

במחקר זה הובאו ציטוטים מהספרות המחקרית לביסוס הטענה שיחסי אדם-חיה מפחיתים עקה, במיוחד בקרב מטפלים בילדים בעלי ASD. אלא שהתימוכין הללו לוקים בחסר. ראשית, מספר מחקרים שמהם הובאו הציטוטים לא כללו קבוצות ביקורת מתאימות (Silva, Correia, Lima, Magalhães & de Sousa, 2011; Solomon, 2010; Viau et al., 2010); שנית, חסרה התאמה בין הטענות האמפיריות לבין ההפניות המובאות לביסוסן. אחת הטענות למשל הייתה ש"בעלי חיים המשמשים כבני לווייה הוכחו כמפחיתים מצבי עקה ואת חומרם", אלא שהמחקר שהובא כראיה לכך מצא למעשה כי התקשרות עם כלב הייתה פחות יעילה בהפחתת עקה מאשר קריאה שקטה (Wilson, 1991; Wright et al., 2015, para. 3). כמו כן הטענה שהיעזרות בכלבים מעצימה את המטפלים נתמכה במחקר שלא בדק את ההעצמה בפועל, אלא את התפיסה העצמית של המטפלים (Burgoyne et al., 2014); לבסוף, הובא מחקר שבסופו הודגש שהוכחה נוספת נדרשת לפני תרגום הממצאים לפעולה מעשית (Berry et al., 2012).

ליקויים בעריכת המחקר

המסקנה כי בעלות על חיות מחמד מפחיתה עקה אינה נתמכת בהכרח בממצאי המחקר. ראשית, בהשוואה בין שתי קבוצות המחקר לא נוטרלו גורמי השפעה מלבד הבעלות על הכלב. החוקרים השוו בין משפחות שרכשו כלב לבין קבוצת ביקורת שהורכבה ממשפחות שבחרו לא לרכוש כלב. אלא שבהשוואה לא נוטרלו מאפיינים אחרים של משתתפי המחקר – כגון הבדלים

ב-Disorders, ותובא הביקורת נגדו שפורסמה במכתב למערכת של אותו כתב עת. תוך כדי כך יובהרו העקרונות לעריכת מחקר מוצלח בנושא טיפול הנעזר בבעלי חיים.

המחקר פורסם באפריל 2015 על ידי Wright ועמיתיו, ומטרתו הייתה לבדוק את ההשפעה שיש לנוכחות כלב על רמת העקה של הורים לילדים בעלי ASD. אוכלוסיית המחקר כללה 38 הורים שרכשו כלב וקבוצת ביקורת של 24 הורים שלא רכשו כלב. רמת העקה של ההורים נבדקה על ידי שאלונים בשלושה מועדים שונים: 17 שבועות לפני רכישת הכלב, 10-3 שבועות לאחר רכישת הכלב ו-40-25 שבועות לאחר הרכישה. ממצאי המחקר העלו כי בקרב ההורים שרכשו כלב חלה הפחתה ניכרת במה שהוגדר כ'מתח הורי', 'קשר לקוי בין הורה לילד' ו'ילד קשה'³, בהשוואה לקבוצת הביקורת, והם עברו מרמה קלינית גבוהה לרמה נורמלית ב'מתח הורי'. מסקנת עורכי המחקר הייתה שרכישת כלב מחמד תורמת להפחתת העקה בקרב מטפלים ראשוניים לילדים בעלי ASD.

חמישה חודשים לאחר פרסום מחקר זה, באוגוסט 2015, פורסם באותו כתב העת מכתב למערכת ובו ביקורת על המחקר. הטענה הכללית של כותבי המכתב (Molly K. Crossman & Alan E. Kazdin) הייתה כי החוקרים לא הצליחו להציג ביסוס אמפירי מספק לטענה שרכישת חיות מחמד תורמת להפחתת העקה אצל הורים לילדים בעלי ASD. המחקר אמנם נבדל ממחקרים רבים אחרים מתחום ההתערבות בעזרת בעלי חיים, שאינם מצליחים לחרוג מגבולות האנקדוטה והאינטואיציה, אך בשל ליקויים בתכנונו רמת הביסוס שלו נותרה נמוכה. ביסוס אמפירי במחקרים בתחום זה הוא חיוני ביותר לאור הפעילות ההולכת וגוברת של התערבויות בעזרת בעלי חיים וההיעדר המתמשך של ראיות מספקות (Carlisle, 2014; O'Haire, 2012). המחקר של Wright ושותפיו עלול להציג רושם מוקדם שבעלות על בעל חיים היא כשלעצמה התערבות טיפולית. מסקנתם הייתה שרכישת כלב מפחיתה את העקה של הורים לילדים בעלי ASD, והם המליצו לאנשי מקצוע לתמוך בבחירה של ההורים להכניס כלב הביתה. מנגד, כותבי מכתב התגובה טענו כי ממצאי המחקר אינם תומכים דיים במסקנות המחקר, ואינם משמשים ראיה להשפעה המיטיבה שיש לבעלי חיים בהפחתת מצוקות. הקפדה על ראיות מוצקות ומסקנות מבוססות היא חיונית ביותר לאור הרגישות והפגיעות המאפיינות הורים

3 שלושה קריטריונים שעל פיהם מוערכת העקה הכללית של ההורה: 'מתח הורי' הוא רמת העקה של ההורה המטפל; 'קשר לקוי בין ההורה לילד' הוא חוסר שביעות רצון של ההורה מהתנהגות הילד כלפיו; ו'ילד קשה' מציין את התנהגות הילד כפי שהיא מוערכת על ידי ההורה.

חוסר התאמה בין ממצאי המחקר לבין מסקנותיו

הליקויים המחקריים היו עשויים להתמתן בעזרת פרשנות שמרנית יותר של הממצאים. פרשנות שמרנית היא חיונית בייחוד בגלל נטייתם של אמצעי התקשורת להפריז בדבר התועלות המיוחסות לתרפיה בעזרת בעלי חיים. המחקר אמנם מכיר בכמה מחולשותיו, והחוקרים אף קוראים לעריכת מחקרים נוספים בתחום, אולם קשה לקבל את מסקנתם הגורפת, שלפיה "מרפאים צריכים לתמוך במשפחות השוקלות לרכוש כלב" (Wright et al., 2015, para. 40).

במחקר נעשה שימוש במילים כגון 'הפחתה' ו'השפעה' לציון קשר סיבתי בין רכישת חיית מחמד לבין שינויים ברמת העקה, אולם הליקויים המחקריים אינם מאפשרים לטעון טענה סיבתית ברורה. המחקר לא שלל למשל אפשרות שרמת העקה עולה בעקבות הציפייה לרכישת הכלב ויורדת לאחר מכן בעקבות התממשות הציפייה. מלבד זאת, אין ביסוס לטענה ש"רכישת כלב מרצון מאפשרת התערבות גמישה שהיא יעילה מבחינה כלכלית, משלבת היטב את הכלב במשפחה ומפחיתה סימפטומים שונים של ASD" (Wright et al., 2015, para. 36). המחקר אינו מוכיח שהכלבים משתלבים היטב במשפחות לילדים בעלי ASD, היעילות הכלכלית לא נאמדה, תכניות טיפול חלופיות לא נשקלו, אף שיייתכן שהן חסכוניות יותר, וסימפטומים של ASD כלל לא נבדקו במחקר.

הערות סיכום

מטרת מאמר זה הייתה להציג ליקויים רוחיים בעריכת מחקרים בתחום יחסי אדם-חיה. לצורך כך הוצג המאמר 'רכישת כלב מחמד מפחיתה באופן משמעותי עקה בקרב מטפלים ראשוניים בילדים עם תסמונת מהרצף האוטיסטי: תיאור מקרה מבוקר', שפורסם בכתב העת *Journal of Autism and Developmental Disorders*, ולאחר מכן פורטה הביקורת שנמתחה נגדו במכתב תגובה שנשלח למערכת כתב העת. בשורה התחתונה, מכתב התגובה קרא לרכז את מסקנות המאמר, ובמיוחד את ההמלצה למרפאים "לתמוך במשפחות השוקלות לרכוש כלב".

בניגוד לטענות שיש להפסיק התערבויות טיפוליות מסוימות בעזרת בעלי חיים עד שבסיס הראיות ישתפר (Anestis et al., 2014), כותבי המכתב אינם פוסלים התערבות בעזרת חיית מחמד למשפחות שיש בהן ילדים בעלי ASD, ואין הם מערערים על התועלת הטיפולית שאפשר להפיק מיחסי אדם-חיה, אולם הם דורשים לחזק את הסימוכין המדעיים שמובאים

במשאבים לכלליים, בתמיכה חברתית, בחומרת הסימפטומים של הילדים – שהיו יכולים להסביר את השינויים שנמצאו ברמות העקה ההורית. בחירה רנדומלית יותר של המשפחות הנחקרות הייתה יכולה למתן את הפערים הללו במאפייניהן, אך זו לא בוצעה מטעמי אתיקה ושימויות (Wright et al., 2015). הליקוי המחקרי השני הוא סלקציה של ממצאים. הנבדקים התבקשו לענות על שאלון בשלושה מועדים שונים. נבדקים שסיפקו נתונים חלקיים בלבד או לא מילאו כלל את השאלון לא נכללו בניתוח הממצאים הסופי. כמו כן לא נכללו בניתוח הממצאים משפחות שרכשו כלב ובשלב מסוים מסרו אותו לידיים אחרות (9.76% מאלו שרכשו כלב). לו היה זה ניסוי רפואי, היינו אומרים שהתרופה הוכחה כיעילה בקרב כל הנבדקים, לאחר שנופו 10% מהחולים שנפטרו במהלך הניסוי. לו עורכי המחקר היו מוסיפים לשאלון שאלה בדבר המוכנות לטפל בכלב ומנסים להשלים את הנתונים החסרים, ניתן היה להשאיר במחקר גם את האנשים אשר מסרו את כלבם. משתתפים אלה הם בעלי חשיבות מחקרית רבה ביותר, שכן סביר שזו האוכלוסייה שהבעלות על כלב לא תרמה לה להפחתת עקה. כפי שצוין במאמר הנדון, הוצאת המשפחות הללו מניתוח הנתונים הסופי עלולה ליצור תמונה שגויה בנוגע לסיכון ולתועלת שברכישת חיית מחמד.

מלבד זאת, גם אם נאמץ את המסקנה שרכישת כלב תרמה להפחתת העקה ההורית, לא ברור אם הבעלות המתמשכת על הכלב היא שהביאה לכך או שמא הייתה זו ההתלהבות הראשונית. אפשרות נוספת היא שלא הבעלות על הכלב היא שתרמה להפחתת העקה, אלא עצם הקשר עם הכלב. הבחנה זו בין תועלת הצומחת מבעלות על כלב לבין תועלת הצומחת מקשר עם כלב שאינו בבעלות המשפחה היא הבחנה חשובה, שכן קיימות תכניות טיפול רבות המאפשרות למשפחות ליצור קשר עם כלבים בלי לרכוש אותם (לדוגמה, Animal Assisted Therapy – AAT).

לבסוף, הוצגה במאמר טענה שלפיה קשר עם כלב מביא תועלת רבה יותר מתמיכה חברתית או מהשתתפות בתכנית טיפולית. אולם טענה זו לא נבדקה אמפירית. הביסוס האמפירי של טענה מעין זו הוא חשוב לנוכח השקעת הזמן והכסף הכרוכה ברכישת כלב.

המחקר סובל מבעיות מתודולוגיות נוספות, כגון פערים במאפייני המשפחות והכלבים (ואפילו במספר הכלבים שנרכשו); חוסר אימות של אבחון הילדים; וליקויים בתיקוף טענות המחקר.

- Hartley, S. L., Seltzer, M. M., Head, L., & Abbeduto, L. (2012). Psychological well-being in fathers of adolescents and young adults with Down syndrome, fragile X syndrome, and autism. *Family Relations*, 61, 327–342.
- Herzog, H. (2011). The impact of pets on human health and psychological well-being: Fact, fiction, or hypothesis? *Current Directions in Psychological Science*, 20, 236–239.
- Isaacson, R. (2009). *The horse boy: A father's quest to heal his son* (1st ed.). New York, NY: Little, Brown and Company.
- Isaacson, R., & Scott, M. O. (2009). *The horse boy* [Motion picture]. United States: Zeitgeist Films.
- Kazdin, A. E. (2010). Methodological standards and strategies for establishing the evidence base of animal-assisted therapies. In A. H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (3rd ed.). Burlington, MA: Academic Press.
- Koegel, R. L., Schreibman, L., Loos, L. M., Dunlap, G., Robbins, F. R., & Plienis, A. J. (1992). Consistent stress profiles in mothers of children with autism. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 22, 205–216.
- Kruger, K. A., & Serprell, J. A. (2006). Animal-assisted interventions in mental health: Definitions and theoretical foundations. In A. H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (2nd ed.). Burlington, MA: Academic Press.
- Nimer, J., & Lundahl, B. (2007). Animal-assisted therapy: A meta-analysis. *Anthrozoos*, 20, 225–238.
- Osborne, L. A., McHugh, L., Saunders, J., & Reed, P. (2008). Parenting stress reduces the effectiveness of early teaching interventions for autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(6), 1092–1103.
- O'Haire, M. E. (2012). Animal-assisted intervention for autism spectrum disorder: A systematic literature review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 1606–1622.
- Patronek, G. J., & Glickman, L. T. (1993). Pet ownership protects against the risks and consequences of coronary heart disease. *Medical Hypotheses*, 40, 245–249.
- Pet Partners. (2014). *Pet partners: Touching lives, improving health*. Bellevue, WA: Author.
- Robbins, F. R., Dunlap, G., & Plienis, A. J. (1991). Family characteristics, family training, and the progress of young children with autism. *Journal of Early Interventions*, 15(2), 173–184.
- Rosenbaum, J. E. (2009). Patient teenagers? A comparison of the sexual behavior of virginity pledgers and matched nonpledgers. *Pediatrics*, 123, e110–e120.
- Silva, K., Correia, R., Lima, M., Magalhães, A., & de Sousa, L. (2011). Can dogs prime autistic children for therapy? Evidence from a single case study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17, 655–659.
- במחקר⁴ ובאופן כללי לערוך מחקרים מבוססים יותר, שייחנו מאמינות אמפירית.
- ### ביבליוגרפיה
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Anestis, M. D., Anestis, J. C., Zawilinski, L. L., Hopkins, T. A., & Lilienfeld, S. O. (2014). Equine-related treatments for mental disorders lack empirical support: A systematic review of empirical investigations. *Journal of Clinical Psychology*, 70, 1115–1132.
- Animal Assisted Therapy Programs of Colorado (2014). *Autistic spectrum disorders*. Retrieved from http://www.animalassistedtherapyprograms.org/autistic_spectrum_disorders.html.
- Austin, P. C. (2011). An introduction to propensity score methods for reducing the effects of confounding in observational studies. *Multivariate Behavioral Research*, 46, 399–424.
- Beck, A. M., & Katcher, A. (1984). A new look at pet-facilitated therapy. *Journal of American Veterinary Medicine Association*, 184, 414–422.
- Berry, A., Borgi, M., Francia, N., Alleva, E., & Cirulli, F. (2012). Use of assistance and therapy dogs for children with autism spectrum disorders: A critical review of the current evidence. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19, 73–80.
- Burgoyne, L., Dowling, L., Fitzgerald, A., Connolly, M., Browne, J. P., & Perry, I. J. (2014). Parents' perspectives on the value of assistance dogs for children with autism spectrum disorder: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 4, 1–10.
- Carlisle, G. K. (2014). Pet dog ownership decisions for parents of children with autism spectrum disorder. *Journal of Pediatric Nursing*, 29, 114–123.
- Cross, J. (2012). Animal magic: How a specially trained dog is helping a young boy with autism to cope with his fears. Retrieved from <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2224043/Animal-magic-How-dog-transformed-life-quiet-boy-autism.html>.
- Dunn, M. E., Burbine, T., Bowers, C. A., & Tantleff-Dunn, S. (2001). Moderators of stress in parents of children with autism. *Community Mental Health Journal*, 37, 39–52.
- Estes, A., Munson, J., Dawson, G., Koehler, E., Zhou, X., & Abbott, R. (2009). Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay. *Autism*, 13, 375–387.

4 ראו להלן מאמרים נוספים הקוראים להקפדה נוספת בביטול מחקרים בתחום ההתערבויות בעזרת בעלי חיים: Beck & Katcher, 1984; Kazdin, 2010; Kruger & Serprell, 2006; O'Haire, 2012; Nimer & Lun-dahl, 2007; Patronek & Glickman, 1993.

- Nervous and Mental Disease, 179, 482–489.
- Wolff, L. C., Noh, S., Fisman, S. N., & Speechley, M. (1989). Psychological effects of parenting stress on parents of autistic children. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 19(1), 157–166.
- Wright, H. F., Hall, S., Hames, A., Hardiman, J., Mills, R., Mills, D.S., & Team, P. (2015). Acquiring a pet dog significantly reduces stress of primary carers for children with autism spectrum disorder: A prospective case control study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. doi: 10.1007/s10803-015-2418-5.
- Solomon, O. (2010). What a dog can do: Children with autism and therapy dogs in social interaction. *Ethos*, 38, 143–166.
- Viau, R., Arsenault-Lapierre, G., Fecteau, S., Champagne, N., Walker, C., & Lupien, S. (2010). Effect of service dogs on salivary cortisol secretion in autistic children. *Psychoneuroendocrinology*, 35, 1187–1193.
- Weiss, J. A., Robinson, S., Funga, S., Tinta, A., Chalmers, P., & Lunsby, Y. (2013). Family hardiness, social support, and self-efficacy in mothers of individuals with Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorder*, 7(11), 1310–1317.
- Wilson, C. C. P. D. (1991). The pet as an anxiolytic intervention. *Journal of*