



דבר 37 סתיו 2004

ד"ר איתן אלדר
פרופ' צמח רולידר
מר מיכאל בן-צבי
ד"ר אורית חצרוני
גב' מיכל הירשמן
נאוסי התפקידים
גב' יהודית הולצמן
גב' אורית פרק
גב' דיסה הור

יו"ר הצמותה
סגן יו"ר הצמותה
מזכיר/מנהל
צורכת הצלפון
אחראית האתר
חברי הוצר
נציגת צמיתים

דבר היו"ר

ד"ר איתן אלדר, מכללת זינגמן

להכשרת מנתחי התנהגות המוכרות ע"י ה-BACB מתוך 7 תוכניות בלבד המתקיימות מחוץ לארצות הברית. הדרישה הגוברת והולכת למנתחי התנהגות בארץ ובעולם מחייבת את כלנו לעשייה מאומצת מחד, ולהקפדה יתרה על איכות, מאידך. תודות לפרופ' עמוס רולידר אשר יזם את הקמת העמותה הישראלית, למיכאל בן צבי - מזכיר העמותה, השוקד ללא לאות על הפעילות השוטפת ולכל חברי הנהלת העמותה. ברכות לכל החברים בעמותה ולעשרות הרבות של הצעירים אשר בחרו בנייתוח התנהגות יישומי כדרך חיים, ועתידיים להצטרף לעמותה בקרוב.

שנה טובה ופורייה.

התנהגות יישומי מבוסס על פילוסופיה ברורה, על תיאוריה המגובה במחקר בסיסי ויישומי ועל התנסות מהימנה המדווחת בצורה עקבית ומבוססת נתונים בספרות מחקרית ושימושית. ואולם, ניתוח התנהגות יישומי אינו מתמקד בפתרון בעיות וקשיים בלבד. הוא מסביר כל התנהגות באשר היא ומציב מטרה לשפרה. טעות היא ליחס מדע זה לתחום מסוים דוגמת חינוך מיוחד, או הוראה לילדים אוטיסטיים. ניתוח התנהגות יישומי (ABA) נוגע בכל תחום בחיינו ועלינו להקפיד שכל העושים במלאכה, יעשו זאת תוך הקפדה מירבית על כללי אתיקה ומוסר, ומתוך אהבה למקצוע ולשותפים לעשייה. העמותה הישראלית הינה חלק ממשפחת ה-ABA העולמית וקיבלה על כך הכרה רשמית. בישראל קיימות שתי תוכניות

אנו שמחים על הוצאתו לאור של העלון הראשון של העמותה הישראלית לניתוח התנהגות. כולנו תקווה שצעד ראשון זה יהווה סימן לעשייה מבורכת בעתיד. הקמתה של העמותה בתקופה כה מורכבת במדינת ישראל ובעולם כולו מהווה אתגר חשוב לחבריה. אי הבהירות הפוליטית בזירה המקומית והגלובלית; נקיטת התנהגויות אלימות ואכזריות במיוחד כדי לפתור סכסוכים מדיניים, חברתיים ודתיים; נסיגה בהפגנת איפוק וכבוד הדדי במערכות החינוך, המשפחה והספורט; ירידה בהישגים הלימודיים וריבוי דיווחים על ליקויי למידה וקשיי התנהגות; עליה באחוזי הילדים בעלי ליקויים בתקשורת ובעיות התפתחות נרחבות; קשיים ביצירת תקשורת חברתית - כל אלה וקשיים נוספים משוועים למתן פתרונות יציבים ויעילים. אנו מאמינים שלניתוח התנהגות יישומי ישנן תשובות נאותות לאתגרים אלה. ניתוח

עמותת היל"ה - העמותה הישראלית לניתוח התנהגות

מקצועית חדשה בישראל. ניתוח התנהגות כמדע ניסויי ויישומי תופס את מקומו בתחום מדעי ההתנהגות, והתארגנותו המקצועית בעולם מוצאת ביטוי בארגון העולמי של ניתוח התנהגות: **ABA International**. קבוצת מנתחי התנהגות בישראל הקימה את העמותה בכנס הקמה בינואר 2003. בינואר 2004 התקיים

מקצועית בישראל של מנתחי התנהגות, היוצרת בהקמתה הגדרה

עמותת היל"ה - העמותה הישראלית לניתוח התנהגות, היא התארגנות

בעלון	
מימדים עכשוויים בנייתוח יישומי של התנהגות	עמ' 2
מי צריך הרחבת אופקים במדע התנהגות	עמ' 8
קריטריונים לחברות בעמותה	עמ' 10
טופס הרשמה לעמותה	עמ' 11
טופס הרשמה לכנס	עמ' 12

החברה ופתרון בעיות בחברה בישראל.
 3. קידום ההכרה בבעלי תואר בניתוח התנהגות, והגברת הביקוש לידע זה על ידי גופים ציבוריים וממשלתיים ובציבור הרחב.
 4. יצירת ביטאון מדעי, כבמה לפרסומים בעברית בתחום ניתוח התנהגות.
 5. קיום כנסים מדעיים שנתיים כלליים ותחומיים.
 6. יצירת זיקה וקשר אל הארגון העולמי ABA International.
 7. יצירת תקשורת מקצועית ותמיכה מקצועית בין מנתחי התנהגות בישראל ותקשורת בין תחומית עם מקצועות משיקים.

*ראו: קריטריונים לחברות בעמותה מופיעים בצמידות לטופס ההרשמה

נכתב ע"י מיכאל בן צבי, מזכיר היל"ה

לעמותה "עמיתים" רבים, שהם סטודנטים במגמות לניתוח התנהגות, שמגדירים עצמם תומכים ושותפים לדרך המדעית-טיפולית שגלומה בניתוח התנהגות.
 עמותת היל"ה תקבל לשורותיה חברים נוספים על פי כללי התקנון של העמותה, ותקיים פעילות עמותה כחוק. יש בה ועד נבחר, ועדת ביקורת ומוסד אספה שנתי המתכנס במסגרת הכנס השנתי של העמותה. עמותת היל"ה שמה לעצמה מטרות כבסיס לפעילותה השוטפת וארוכת הטווח:

מטרות העמותה: לקדם את מדע ניתוח התנהגות בישראל.

- מטרה זו תושג בכמה מישורים:
1. קידום ההשכלה והידע בניתוח התנהגות. פתיחת קורסים וחוגים לניתוח התנהגות שירבו את מספר הלומדים ואת רמתם בתחום המקצועי. קיום השתלמויות מוכרות.
 2. קידום ההכרה בתחום זה כתחום מדעי, שיכול לתרום הרבה לקידום

הכנס המדעי הראשון של העמותה, במיכלת זינגר.
 מנתחי התנהגות הם בעלי מקצועות שונים מתחום מדעי החברה, אשר השכלתם כוללת הכשרה מקיפה במדע ניתוח ההתנהגות, הניסויי או היישומי. מדע זה הוגדר על ידי מדענים בכירים החל מתקופתו של ב.פ. סקינר, במחצית השנייה של המאה העשרים, כמובחן מהפסיכולוגיה הכללית.
 מנתחי התנהגות בישראל עוסקים בתחומים מגוונים של החינוך בכלל, החינוך המיוחד, והטיפול בבעיות התנהגות בתחומי החברה השונים, מהפרט והמשפחה ועד הארגונים.
 בעמותה חברים* בעלי מקצוע מתחום מדעי ההתנהגות: פסיכולוגים, אנשי חינוך, עבודה סוציאלית וכדומה, בעלי תואר שני לפחות, שתחום השכלתם ועיסוקם המרכזי כולל ומסתמך על ניתוח התנהגות. ביניהם מרצים במוסדות להשכלה גבוהה, אנשי מערכת החינוך, מטפלים עצמאיים ועוד.

Some Current Dimensions of Applied Behavior Analysis

Donald M. Baer, Montrose M. Wolf, & Todd R. Risley
 The University of Kansas
 JABA 1968, 1, 91-97 (Spring, 1968)

חינוך. יישומים בתחומים אלה אכן הופיעו בשנים האחרונות. מספרם הנוכחי והעניין שעוררו כנראה מספיקים כדי להצדיק את ייסודו של כתב עת להצגת הממצאים. פרסום זה עשוי להוליך לבחינה מדוקדקת של ההליכים, לעיבודם ולבסוף להחלפתם ביישומים יעילים יותר. התקווה היא שאלה יוליכו למצב טוב יותר של החברה באותה מידה שהתנהגות חבריה אכן מסוגלת לתרום לחברה טובה

מימדים עכשוויים בניתוח יישומי של התנהגות

מתורגם ומופץ באישור ה- *Journal of Applied Behavior Analysis*
 תורגם ע"י דר' איתן אלדר ומיכאל לשץ

ניתוח התנהגותו של הפרט מהווה בעיה מובנת למדי כאשר נדרשת ראייה מדעית (sec.1, Skinner, 1953). מצב זה מתואר באופן מקיף (Sidman, 1960) ומיושם בצורה רחבה (Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1957). ניתוח זה בוצע בהקשרים רבים במרוצת השנים. למרות השונות בדיוק, באלגנטיות ובעוצמה בה בוצע ניתוח

ושנים בהתנהגויות חשובות ובהקשרים משמעותיים רק כדי להקל על אלה המסוקרנים מבחינה מדעית.

לפיכך, הערכת מחקר העוסק בנייתוח התנהגות יישומי שונה במידה מסוימת מהערכת מחקר מעבדתי. ברור כמובן שהמחקר חייב להיות יישומי; התנהגויות וניתוחי; ובנוסף עליו להיות טכנולוגי, שיטתי במובן המושגי, ויעיל, ועליו גם להראות מידה של הכללה. המונחים הללו נבחנים בהמשך ומושוים לקני המידה המוצבים להערכת מחקר התנהגויותי שהוא אומנם ניתוחי אבל לא יישומי.

יישומי

הכינוי "יישומי" איננו נקבע לפי שיטות המחקר הנקטות אלא בהתאם לעניין שמגלה החברה באותן בעיות נחקרות. ביישומים התנהגויותיים, ההתנהגות, הגירויים ו/או האורגניזם הנחקר נבחרים בשל החשיבות שלהם לאנושות ולחברה ולא לפי חשיבותם לתיאוריה כלשהי. החוקר ה"לא-יישומי" יחקור התנהגות של אכילה למשל, בגין הקשר שלה למטבוליזם (חילוף חומרים), ויבחן השערות לגבי הקשרים שביניהם. כמו כן הוא עשוי לחקור לחיצה על מנוף (במחקרי עכברים / יונים בהם לחיצה על מנוף מספקת לחיה אוכל / חיזוק - מתר). מכיוון שזו תגובה נוחה למחקר, קלה לנבדק ופשוט לערוך עליה רישום ולשלב את תוצאותיה עם אירועים סביבתיים משמעותיים מבחינה תיאורטית. לעומת זאת, החוקר היישומי יבחן אכילה מכיוון שישנם ילדים שאינם אוכלים מספיק ומבוגרים שאוכלים יותר מדי. הוא יחקור אכילה דווקא אצל בני אדם אלה ולא אצל אחרים העשויים להיות עברו זמניים יותר. ייתכן והחוקר היישומי יעסוק גם

לעומת זאת, מחקר יישומי מוגבל לחקר משתנים העשויים להיות יעילים בשיפור ההתנהגות הנחקרת. לאור זאת חשוב לגלות את הקשר בין התנהגויות האופייניות למפגרים לבין המבנה הכרומוזומאלי שלהם וכן את הקשרים להיסטוריות החיזוקים שלהם. אולם (כעת) מבנה הכרומוזומים של המפגרים אינו ניתן לשינוי מחקרי למטרת שיפור ההתנהגות, ולעומת זאת ניתן תמיד לעצב מחדש את מערך החיזוקים.

בדומה לכך, מחקר יישומי מוגבל לחקר התנהגויות בעלות חשיבות חברתית ולא דווקא אלה הנוחות למחקר. נובע מכך לעתים הכורח לחקור בהקשרים החברתיים הרגילים ולא בתנאי "מעבדה". המעבדה הינה מקום המעוצב כך שמתאפשרת שליטה ניסויית במשתנים רלוונטיים בקלות האפשרית. לרוע המזל, ההקשרים הסביבתיים הרגילים לאותן התנהגויות החשובות אינם כאלה. כתוצאה מכך, הניתוח של התנהגויות בעלות משמעות חברתית הופך למחקרי בקושי רב. בהתאם לשימוש במונחים עד כה, ניתוח לא ניסויי הוא בגדר סתירה פנימית של מונחים. אמנם, יישומים התנהגויותיים ניתוחיים לפי הגדרתם משיגים שליטה מחקרית של התהליכים המרכיבים אותם, אך בשל הקושי הרב ביישום מגיעים לכך לעיתים רחוקות יותר מאשר אילו היו נחקרים במעבדה. כתוצאה מכך, השכיחות של הצגת מחקרים בעלי שליטה מחקרית המחויבת ביישומים התנהגויותיים הפך לקטן יותר בהשוואה לאלה המבוצעים בתנאי מעבדה. הסיבה לכך אינה שהחוקר היישומי הנו ליבראלי, נינוח או נדיב, אלא מכיוון שרק לעיתים רחוקות תרשה החברה לבצע שינויים מחקריים חוזרים

יותר. מכיוון שהערכת "מהי חברה טובה" היא בעצמה התנהגות של חברה, מעוררת תקווה זו בעצמה נושא פילוסופי מעניין. לכל הפחות, סביר להניח, שיישומים התנהגויותיים, כאשר הם יעילים, יזכו בהוקרה חברתית ובאימוץ.

יישומים התנהגויותיים אינם תופעה חדשה. לעומת זאת, יישומים התנהגויותיים ניתוחיים (אנליטיים) הנם כנראה כן תופעה חדשה. יישום התנהגויותי ניתוחי הנו תהליך הכרוך ביישום עקרונות התנהגות משוערים למען שיפור¹ התנהגויות ייחודיות ובאותה העת בדיקה האם ניתן ליחס את השינויים לאותו תהליך יישום - ואם כן, לאלו חלקים של התהליך. בקצרה, יישום התנהגויותי ניתוחי הנו הליך מחקרי בכל משמעות של גילוי, הכולל בדיקה עצמית והערכה עצמית לצורך למידת ההתנהגות. כך גם לגבי כל מחקר התנהגויותי אקספרימנטאלי (לפחות לפי המבנה של תוכניות הלימוד המחקריות באוניברסיטה).

ההבדלים בין מחקר בסיסי למחקר יישומי אינם בין מחקר ש"מגלה" מול מחקר שמיישם את שידוע כבר. שניהם שואלים מה שולט בהתנהגות הנחקרת. מחקר לא יישומי נוטה לבחון כל התנהגות וכל משתנה שעשוי להיות קשור בה.

¹ כאשר ההתנהגות היא בעלת חשיבות חברתית, ניתוח התנהגות ישתדל לשפרה. הערך החברתי העומד מאחורי עקרון זה בולט. עם זאת, ייתכן שבאותה מידה יהיה מעניין לראות כיצד ניתן להרע התנהגות ולעתים אף יהיה הדבר משמעותי מבחינה חברתית. התנהגות לא נאותה בכיתה מהווה דוגמה לכך והיא בגדר נגע במערכת החינוך. להראות מה עושה המורים הגורמים להתנהגות זו איננו דווקא ההפך מלהראות מה עליהם לעשות כדי לקדם התנהגויות לימוד נאותות. ייתכנו מצבים בכיתה בהם אין למורה אפשרות לזמן תדירויות גבוהות של למידה, אך לפחות ניתן למנוע תדירויות גבוהות של הפריעות אם היא תדע מה בדרכי ההוראה שלה גורם להפרעות. המחשת תהליך זה למורה הינה בעלת ערך בפני עצמו.

בבחינת הלחיצה על מנוף אם התנהגות זו תהיה משולבת עם גירויים חברתיים משמעותיים. תוכנית עבור "מכונת הוראה" (אלה היו מכשירים שהקדימו את המחשבים וסיפקו לתלמידים משוב מיידי ללמידה - מתר.) עשויה להיעזר במנוף כאמצעי להערכת שליטה בחומר מתמטי נלמד (התלמידים לוחצים על כפתור המסמן תשובה מסוימת - מתר.). במקרה כזה חומר הלימוד המתמטי הוא הגירוי החשוב. (ייתכן שבעתיד דווקא מחקר יישומי יראה שהורדת מנוף הינה מתאימה יותר בתהליך החינוכי מכתובה בעיפרון).²

במחקר יישומי קיים בדרך כלל קשר הדוק בין ההתנהגות לבין הגירויים הנלמדים ולבין המשתתפים במחקר. כפי שיש מעט התנהגויות המהוות מטרה ליישום באופן טבעי, כך גם ישנם מעט משתתפים אשר באופן אוטומטי ניתן לומר שהינם מתאימים לקחת חלק ביישום. מחקר העוסק בזיהוי אותות חזותיים אצל מפגרים עשוי להיות בעל משמעות מיידיית מועטה, אולם מחקר דומה בקרב אנשי צוות רדאר יהיה בעל משמעות רבה. מחקר העוסק בהתפתחות השפה אצל מפגר עשוי להיות מכוון ישירות לבעיה חברתית מיידיית, לעומת מחקר דומה אצל סטודנט שנה ב' ב-MIT (אוניברסיטה יוקרתית מאוד בארה"ב - מתר.). העצמת ערך

השבח המילולי כחיזוק אצל מפגר מפחיתה לגביו באופן מיידי חסך סביבתי, לעומת זאת שיפור ערך החיזוק של צליל 400 Hz (cps) לאותו אדם יהיה קרוב לוודאי יהיה חסר משמעות. לכן, השאלה העיקרית בהערכה של מחקר יישומי היא: מהי מידת החשיבות המיידיית של ההתנהגות או של הגירויים הנבחנים עבור האדם השותף למחקר.

התנהגותי

בהיביריזם ופרגמטיזם הולכים לרוב יד ביד. מחקר יישומי הינו פרגמטי בעליל; הוא למעשה שואל כיצד ניתן לגרום לפלוני לנהוג באופן יעיל. ולכן בדרך כלל תחקר השאלה איך אפשר לגרום למשתתפים לעשות ולא מה אפשר לגרום להם לומר, להוציא כמובן מקרים בהם התגובה המילולית היא זו הנחקרת. לפיכך, תיאור מילולי של התנהגות לא בלתי מילולית של המשתתף אינו מקובל כמדד של התנהגותו האמיתית אלא אם כן יש לך ראיות בלתי תלויות. יש מעט מאוד ערך יישומי לכך שאדם אימפוטנט יאמר שהוא כבר לא. השאלה הרלוונטית איננה מה הוא יאמר אלא מה הוא יכול לעשות. יישום לא יושג עד שבעיה זו תיפתר באופן משביע רצון (וזאת בהנחה כמובן שהמטרה הכללית של החוקר היישומי אינה מסתכמת בהפסקת התלונה המילולית של מטופליו. הדבר יהיה שונה רק אם ישנה הסכמה בסביבת החוקר שאין להטרידו בתלונות - מצב שקשה יהיה להגדיר אותו כבעל חשיבות חברתית).

מכיוון שהתנהגותו של הפרט מורכבת מאירועים פיזיים, חקירה המדעית מחייבת דיוק רב במדידתה. כתוצאה מכך עולה מיד בעיית המהימנות שבמדידה. בעיה זו הינה זהה במחקר יישומי

ובמחקר שאינו יישומי. ואולם, במחקר שאינו יישומי תבחר תגובה קלה לכימות מהימן ואילו במחקר יישומי אפשרות מעין זו לרוב אינה עומדת בידי החוקרים. לפיכך, החוקר היישומי נאלץ להשקיע יותר ואינו יכול להתעלם מדרישה זו החלה על כל מחקר אמין. מחקר יישומי עכשווי מראה לעתים קרובות שניתן להשיג כימות מהימן לחלוטין של ההתנהגות, גם בהקשרים קשים. ואולם, במקרים מסוימים לא ניתן יהיה לקדד (להפוך את ההתנהגות לתוצר כמותי - מתר.) את ההתנהגות באמצעות מכשור מהימן. השימוש המהימן בבני אדם כדי לכמת התנהגות של אנשים אחרים הינו תחום בטכנולוגיה הפסיכולוגית שפותח היטב והינו מאוד רלוונטי ונחוץ בתדירות גבוהה לצורך ניתוח יישומי של התנהגות.

טקטיקה שימושית בהערכת מאפיינים התנהגותיים במחקר היא לשאול לא רק האם שונתה ההתנהגות אלא גם של מי? ההנחה המקובלת הינה שהתנהגותו של המשתתף השתנתה; אך בדיקה מדוקדקת יותר עשויה להראות שלא כך. אם בני אדם הם הצופים ועורכים מעקב אחר התנהגות, ייתכן והשינוי הוא למעשה בהתנהגות הצפייה או הרישום שלהם. לכן, מדידה מדוקדקת דווקא של מהימנות הצופים היא לא רק טכניקה יעילה אלא קנה מידה ראשון במעלה למידת עמידתו של המחקר בקריטריון ההתנהגותי. (מחקר על התנהגות הצופים הינו מחקר התנהגותי אך קרוב לוודאי אינו רלוונטי למטרות החוקר). לעומת זאת, ייתכן מצב שרק התנהגותו של החוקר השתנתה. ייתכן שמתקבל דיווח שמשותף במחקר מתלבש לבד רק לעתים רחוקות בבוקר ולכן הינו מולבש

² ייתכן וייעשה שימוש בהתנהגויות או גירויים נוחים וזמינים אך כל זאת מתוך שאיפה להגיע ליישום בהקשרים חשובים מבחינה חברתית. לדוגמה - מחקר מסוים עשוי לבחון דרכים להקנות להבזק אור תפקוד של מחזק מותנה יעיל מכיוון שהחוקר מעוניין ללמוד כיצד לשפר היענות של תלמידים לתמיכה המתקבלת מן הסביבה. ואולם, התמדה בלחיצה על מנוף כאשר מתקבל הבזק אור איננה ערובה לכך שמצב דומה בכיתה ינפיק קריאה אצל התלמידים בעקבות שבח של המורה. רק כאשר התפקוד בסביבה האנלוגית (הכיתה במקרה זה - המתרגמים) הינו עקבי, ניתן לומר שהושג יישום יעיל.

ע"י איש צוות. שיטת המחקר שתישום במקרה כזה יכולה לכלול הפסד כלשהו במידה והמשתתף איננו לבוש תוך חצי שעה משעת הקימה. דיווח המעיד על הגברת ההסתברות של התלבשות עצמית בתנאים אלה, עשוי להעיד על היעילות של ההליך ההתנהגותי שיושם. ואולם ייתכן שזה גם מעיד על האפשרות שהמשתתף אכן היה מתלבש באופן עצמאי תוך חצי שעה משעת קימה, אך קודם לכן לא התאפשר לו להישאר לא לבוש במשך חצי שעה ואיש הצוות היעיל דאג להלבישו. (איש הצוות אחראי עכשיו על יישום ההליך ולפיכך מאפשר למשתתף חצי שעה להתלבשות עצמית - וזאת כדי לעמוד בתנאי המחקר). יתכן שטעות מעין זו הינה בסיסית, אולם היא מצביעה על כך שבמעבר משלב קו-הבסיס הראשוני לשלב המחקר הראשון, השינויים הנמדדים אינם שייכים בהכרח להתנהגות המשתתף.

ניתוחי

ניתוח ההתנהגות, כפי שהמונח מוצג כאן מחייב הדגמה אמינה שהתרחשות/אי התרחשות של התנהגות הינה בשל אירוע מסוים. חוקר יכול להשיג ניתוח התנהגות כאשר הוא מציג בה שליטה. לפי אמות מידה מעבדתיות, פירוש הדבר הוא שהחוקר יכול "להדליק ולכבות" ו"להגביר ולהפחית", את ההתנהגות כרצונו. סטנדרטים מעבדתיים מראים את השליטה הזאת על-ידי הצגת השפעה זאת פעם אחר פעם אפילו באופן מופרז על ציר הזמן. מחקר יישומי אינו יכול ברוב המקרים להגיע לשליטה יהירה וברורה מעין זו בהתנהגות חשובה. ולכן, כדי שהיישום ייחשב ניתוחי הוא מציג שליטה במידת האפשר ולפיכך מעמיד בפני הקוראים את ההחלטה השיפוטית

לגבי משמעותו. הבעיה היא כמובן האם החוקר הראה מספיק שליטה החוזרת על עצמה כדי להעיד על אמינות. מחקרי מעבדה עושים זאת על ידי חזרות מרובות או על ידי רמת הסתברות מקובלת הנובעת ממבחנים סטטיסטיים של נתונים מקובצים ומאפשרים שיפוט שהוא יותר בלתי ישיר מאשר ישיר. כפי שמציין סידמן (Sidman, 1960), נותרת תמיד בעיה של שיפוט בכל מקרה אך עדיף כשהוא נעשה באופן ישיר.

ישנן לפחות שתי שיטות מחקר בשימוש נרחב המראות שליטה מהימנה על שינויי התנהגות. את הראשונה ניתן לכנות שיטת החזרה (reversal). בשיטה זו ההתנהגות נמדדת לאורך זמן עד שמושגת יציבות ברורה. לאחר מכן מוצג המשתנה המחקרי. ההתנהגות ממשיכה להימדד במקביל כדי לראות האם המשתנה יביא לשינוי התנהגותי. אם חל שינוי, המשתנה המחקרי מופסק או מעוצב כדי לראות אם השינוי שחל בהתנהגות אכן מושפע ממשתנה זה. אם התשובה חיובית, השינוי שחל בהתנהגות אמור להעלם או לפחות (מכאן נובע הכינוי חזרה). כעת יופעל המשתנה המחקרי שוב כדי לראות אם ישנה חזרה של ההתנהגות. אם כך הדבר, המשתנה מוצג שוב מכיוון שזהו מחקר יישומי ושינוי ההתנהגות הנו בחשיבות עליונה. ניתן לבצע חזרה קצרה נוספת וכן הלאה אם ההקשר בו מתרחשת ההתנהגות מאפשר זאת. ההקשר עשוי להיות מערכת החינוך או המשפחה בהם חזרות נשנות עלולות להיות בלתי מתאימות. הן עלולות להזיק למשתתפים אם יוצגו שוב ושוב. (ההשפעה השלילית של החזרות נשאת שאלה פתוחה כל עוד ההקשר החברתי בו נחקרה

ההתנהגות אינו מאפשר את קיומו. ייתכן אפילו שריבוי החזרות ביישומים אחדים ישפיע לחיוב על המשתתפים בכך שייתרמו להבחנה בגירויים הרלוונטיים הקשורים לבעיה הנחקרת).

על-ידי שימוש בטכניקת החזרה, מנסה החוקר להראות כי ניתוח ההתנהגות הינו בהישג יד; שכאשר מפעילים משתנה מסויים מונפקת התנהגות וכאשר מסירים את המשתנה ההתנהגות נעלמת. ואולם ניתוח התנהגות ישומי הינו בדיוק אסטרטגיית המחקר אשר עשויה להפוך טכניקה זו להפסד עצמי במשך הזמן. המטרה ביישום היא הפקת התנהגות בעלת משמעות; התנהגות בעלת משמעות מוליכה לחיזוק בהקשר החברתי מעבר למה שתוכנן במחקר; לכן, ההתנהגות בעלת המשמעות כבר איננה תלויה בהליך המחקר שיצר אותה. כתוצאה מכך, מספר החזרות האפשרי במחקר יישומי הינו מוגבל מעצם טבעו של ההקשר החברתי בו מתרחשת ההתנהגות בשל יותר מסיבה אחת.

לחלופה לשיטת מחקר החזרה ניתן לקרוא מחקר רב בסיסי. חלופה זו שימושית במיוחד כאשר לא נראה שההתנהגות ניתנת לחזרה (מכיוון שכבר נרכשה ומייצגת מחזקים - מתר). או כאשר שיטת החזרה בהתנהגות אינה רצויה (יוצרת החמרה במצב המשתתפים - מתר). בשיטת הרב-בסיסי מספר תגובות מזוהות ונמדדות לאורך זמן כדי לספק קו בסיס כנגדו ניתן יהיה להעריך שינוי עתידי. כאשר קוויי הבסיס יתייצבו, החוקר יכול להפעיל הליך ניסוי לגבי אחת מן ההתנהגויות, להפיק בה שינוי, ובמקביל לאתר שינוי זעיר בלבד או חוסר שינוי בהתנהגויות האחרות. אם כך קורה, במקום להפוך את השינוי שזה עתה הופק, החוקר

של התנהגות, הדאגה המרכזית היא בנוגע למהימנות ולא בנוגע לניתוח פרמטרי או לניתוח מרכיבים.

טכנולוגי

פירוש המונח "טכנולוגי" כאן הוא שההליכים, או הטכניקות, המרכיבים את היישום ההתנהגותי המסוים מזוהים ומתוארים באופן מלא. במובן זה "תרפיה במשחק" איננה תיאור טכנולוגי וכך גם "חיזוק חברתי" אינו כזה. למטרת יישום, כל המרכיבים החשובים של תרפיה במשחק מוכרחים להיות מתוארים כקבוצה של תלויות (משתנים הקשורים זה בזה - מתר.). בין תגובת הילד, תגובת המטפל וחומרי המשחק עוד לפני שניתן להגדיר זאת כהליך טכנולוגי. הוא הדין לגבי חיזוק חברתי (גירויים, תלויות, ותזמוני חיזוק) שכדי שיחשב הליך טכנולוגי, יש לפרט את מרכיביו.

כלל בסיסי להערכת תיאור של שיטה הוא לשאול האם קורא, שהוכשר בהתאם יוכל לשחזר את אותו ההליך בצורה טובה מספיק כדי להפיק את אותן תוצאות בהתבסס על קריאת התיאור בלבד. כמובן שכלל זה מהווה קריטריון גם לגבי תיאורי הליכים במחקר שאינו יישומי. הכלל הזה מודגש בשל הדעה הקדומה "המודבקת" לעתים שלא לצורך למחקר יישומי. כאשר היישום הוא חדשני ונגזר מעקרונות אשר הופקו ממחקר לא יישומי, כלל זה מקבל משנה תוקף כפי שמתקיים כיום בניתוח יישומי של התנהגות.

במיוחד כשמדובר ביישום, תיאורי הליכים מחייבים פירוט ניכר באשר לכל התלויות של ההליך. אין זה מספיק לומר מה לעשות כאשר המשתתף מגיב ב- R_1 ; אלא הכרחי לציין מה ניתן לעשות אם המשתתף מגיב בתגובות חלופיות - R_2 , R_3 , וכד'. לדוגמה,

ואריאציות הנמצאות בשימוש, ומתוך הניסיון ניכר שיש צורך בעוד ואריאציות רבות, כדי שהטכנולוגיה של שינוי התנהגות בעלת משמעות תשיג תוצאות אמינות. כמו כן, כדי להשיג מהימנות ישנן אפשרויות ניתוח נוספות עליהן ניתן להתבסס. לדוגמה, ישנו ניתוח המתבסס כל הבהרת מרכיבי ההליך ההתנהגותי והפרדה ביניהם. לעיתים קרובות הליכים התנהגותיים הם מורכבים למדי ואף נחשבים כמעין "שליפות" (בלתי מתוכננות - מתר.) ביישום. כאשר הם מצליחים, יש לנתחם כדי למצוא את מרכיביהם היעילים. מורה שנותנת סוכריות M&M לילד עשויה להצליח לשנות את ההתנהגות כפי שתכננה. אולם, קרוב לוודאי שהיא "ערבבה" את תשומת ליבה ו/או את העידוד שהיא מספקת לתלמידים עם מתן כל M&M. ניתוח נוסף יכול להיות לגבי מתן תשומת-לב בלבד, ולאחר מכן להשוות זאת להשפעה של תשומת הלב יחד עם הסוכריות. אם המורה תפסיק שוב לתת סוכריות M&M כמו בשיטת החזרה, או שתיישם מתן תשומת לב יחד עם סוכריות ה-M&M כלפי התנהגות מסוימות ותשומת לב כלפי התנהגות אחרות כמו בשיטת הרב-בסיסי, יהיו אלה שוב שיקולי המהימנות שנדונו קודם. צורת ניתוח נוספת הינה "פרמטרית": זוהי הצגת היעילות של ערכים שונים של משתנה כלשהו בשינוי התנהגות. הבעיה שוב היא להראות שניתוח כזה הינו מהימן. ניתן להשיג זאת על-ידי שימוש חוזר ונשנה של ערכים שונים המיושם על התנהגות מסוימת (חזרה), או על-ידי יישום ערכים שונים לגבי קבוצות שונות של תגובות (רב-בסיסי). בשלב זה של התפתחות ניתוח יישומי (אנא זכרו שהמאמר נכתב בשנת 1968 - מתר.)

ימשיך ויפעיל את הליך הניסוי לגבי אחת מן התנהגויות שנשארו יציבות (עדיין במצב של קו בסיס - מתר.). אם בעקבות זאת יחול בה שינוי, מתחילה להצטבר עדות שהמשתנה הניסויי אכן יעיל ושהשינוי הקודם לא היה נעוץ ביד המקרה. כעת אפשר להחיל את המשתנה הניסויי על תגובה נוספת וכך הלאה. החוקר מנסה להראות שבידו משתנה מחקרי מהימן על ידי כך שכל התנהגות משתנה באופן מירבי רק כאשר מיושם לגביה המשתנה המחקרי.

מספר החזרות או מספר קווי הבסיס הנחוצים להצגת נתונים אמיינים עלול להיות בעיה לקוראים. אם משתמשים בניתוח סטטיסטי, על הקוראים לשפוט את מידת ההתאמה של אותו כלי סטטיסטי הסקתי שנבחר ואת הלימות הנתונים לאותו המבחן. אלטרנטיבה לכך היא לבחון את הנתונים באופן ישיר ולהשוות אותם לניסיון העבר עם נתונים והליכים דומים. בשני המקרים, השיפוטים המוצעים הינם איכותניים ולא תמיד ניתן לקבוע לגביהם כללים מועילים. יש לציין שכל אחד מן ההליכים המתוארים במאמר זה אוסף נתונים בדרכים המגלמות בתוכן את המושג של שיחזור (replication), וזה הינו למעשה המהות של יצירת אמיינות (believability). לכל הפחות נראה ששיטת השחזור עדיפה על חוסר שיטה בכלל. אמירה זו נכונה בוודאי לגבי תחום היישום ההתנהגותי שהינו עדיין בחיתוליו ולעתים אינו זוכה להכרה.

הדיון הקודם מכוון לבעיית המהימנות: כלומר, האם הליך מסוים אחראי לשינוי התנהגות מסוים. שני ההליכים הכלליים שתוארו אינם ממצים את כל האפשרויות. לכל אחד מהם ישנן

כזה תהיה דעתם של המטפלים רלוונטית יותר מדעתם של פסיכו-בלשנים.

יכולת הכללה

שינוי התנהגותי יחשב כבעל מידת הכללה בתנאי שהוא עמיד במשך זמן, אם הוא מופיע במגוון רחב של סביבות אפשריות, או מתרחב למגוון רחב של התנהגויות בהקשר דומה. לכן, שיפור ביכולת ביטוי המושג במסגרת הטיפולית ייחשב כבעל מידת הכללה רק בתנאי שיבוא לידי ביטוי בעתיד גם לאחר סיום הביקורים במרפאה; אם שיפור ביכולת הביטוי יופיע גם בבית ובבית הספר ובמפגשים שונים; או אם השיפור נשמע גם בכל המילים ולא רק באלו שנלמדו ישירות. יישום פירושו שיפור מעשי בהתנהגויות חשובות; כך שכלל שהיישום כללי יותר, כן ייטב ברוב המקרים. מטפלים העוסקים בהתפתחות ההתנהגות ההטרוסקסואלית יצביעו על כך שישנם גבולות למידת ההכללה הנחשבת למקובלת בחברה וגבולות אלה הם לרוב מובנים מאליהם. הכללה הינה מאפיין חשוב בניתוח התנהגות יישומי ויש לבחון אותו בצורה ברורה. נראה כי נושא זה אינו כה מובן מאליו ולפיכך הוא מודגש כאן.

העובדה שהכללה אינה מושגת באופן אוטומטי כל אימת שהתנהגות משתנה מחייבת גם היא הדגשה, במיוחד בהערכת ניתוח יישומי של התנהגות. לעיתים היישום נחשב לכישלון במידה ולא נצפית הכללה בהקשר נרחב. מסקנה כזו חסרה גם היא מידה של הכללה. שיטה יעילה בשינוי ההתנהגות בהקשר אחד עשויה להיות קלה לשחזור בהקשרים נוספים ועל ידי כך היא משיגה את הכללה הנדרשת. יתרה מזאת, ייתכן ששינוי מתוכנן בהתנהגות

בעלות ערך מעשי, אזי ניתן לומר שהוא נכשל. מחקר לא-יישומי לעיתים קרובות הוא משמעותי ביותר כאשר הוא גורם לשינויים קלים אך מהימנים, במובן זה ששינויים אלו מעידים על השפעת משתנה ולכך יש ערך תיאורטי גדול. ביישום, חשיבות תיאורטית של משתנה כלשהו איננה העניין. החשיבות המעשית, במיוחד כוחו של המשתנה לשנות התנהגות, הינה מספקת על מנת שהמשתנה ייחשב כבעל משמעות מבחינה חברתית. מחקר המראה כי שיטת הוראה חדשה תעלה ציונים מ"מספיק בקושי" ל"מספיק" אצל ילדים בסיכון אינו נחשב כדוגמא טובה של ניתוח יישומי של התנהגות. אותו מחקר יגרום אולי למהפכה בתורת החינוך אך ממש לא עשה מהפיכה בחינוך. מדובר בעניין יחסי: עליה מציון "מספיק בקושי" ל "כמעט טוב" עשויה להיחשב כהצלחה על ידי ציבור שחושב שעבודה ברמה של ציון "כמעט טוב" שונה בהרבה מעבודה ברמה של ציון "מספיק בקושי", במיוחד אם תלמידים שמשיגים ציון של "כמעט טוב" נושרים פחות מתלמידים שמשיגים ציון ברמה של "מספיק בקושי".

כדי להעריך אם יישום כלשהו גרם לשינוי התנהגותי במידה מספקת כדי להצדיק קבלת כינוי "יעיל", ניתן לשאול באיזו מידה הייתה ההתנהגות צריכה להשתנות? זוהי כבר אינה שאלה מדעית, אלא שאלה מעשית. תשובתה תיענה על ידי אלה שנאלצים להתמודד עם ההתנהגות. למשל, מטפלים במוסד עשויים לומר שמאושפז שאינו מדבר וסובל מסכיזופרניה, שלמד להשתמש בעשר מילים, אינו משפר את תפקודו ומיומנותיו בחיי היומיום, אך אם רכש חמישים מילים ניתן יהיה להגדיר זאת כיעילות. במקרה

ניתן לקרוא שהתפרצויות זעם בקרב ילדים מוכחדות לעיתים קרובות על-ידי סגירת הילד בחדרו למשך זמן ההתפרצות ולמשך עשר דקות נוספות. רק אם אותו תיאור של ההליך כולל מה לעשות כאשר הילד מנסה לצאת מהחדר לפני תום הזמן, או מנפץ חלון, או מורח צואה על הקירות, או מתחיל להשמיע קולות כאילו הוא נחנק, וכו' - רק אז נחשב התיאור כתיאור טכנולוגי מדויק.

עקרונות שיטתיים

התחום של ניתוח התנהגות יישומי יתקדם בצורה הטובה ביותר, קרוב לוודאי, במידה ויתפרסמו תיאורים שהם לא רק מדויקים במידה הנחשבת לטכנולוגית, אלא גם שואפים לרלוונטיות לעקרונות. תיאור מדויק כיצד תתייחס גננת לטיפול במתקני חצר אצל ילד המפחד מגבהים יחשב כתיאור טכנולוגי טוב; לכנותו כהליך של חיזוק חיובי משייך אותו למושגים בסיסיים של התפתחות התנהגותית. באותה המידה, תיאור הרצף המדויק של לימוד הבחנת שינויי צבע, במהלכו העבירו ילד מהבחנת צבעים להבחנת צורות, הוא טוב; להתייחס במקרה זה ל"הדהייה" ול"הבחנה ללא שגיאות" זה טוב בהרבה. בשני המקרים, התיאור עצמו מספיק כדי לאפשר שחזור מוצלח של הקורא, וגם מראה לקורא כיצד הליכים דומים נגזרים מן העקרונות הבסיסיים. בדרך זו גוף הטכנולוגיה הופך לתחום ידע ולא לאוסף של "טריקים". באופן היסטורי, היה קשה להרחיב אוסף כזה של טריקים בצורה שיטתית, וכאשר ננקטו בתדירות גבוהה היה קשה ללמוד אותם וללמדם.

יעיל

אם היישום של שיטות התנהגותיות אינו מניב השפעות

Experimental Analysis of Behavior, 1957-.

Sidman. M. *Tactics of scientific research*. New York: Basic Books, 1960.

Skinner, B. F. *Science and human behavior*. New York: Macmillan, 1953.

Received 24 December 1967.

חשיבותה של ההתנהגות שונתה, את מאפייניה הכמותיים, את השינויים המחקריים המנתחים בבהירות מה הביא לשינוי, את התיאור הטכנולוגי והמדוקדק של כל ההליכים שתרמו לשינוי, את מידת היעילות של ההליכים שהביאו לידי שינוי בעל ערך מהותי ואת מידת הכללה של אותו שינוי.

References

Journal of the Experimental Analysis of Behavior. Bloomington: Society for the

מסוימת נחוץ בהקשרים אחדים, בזה אחר זה, כדי להשיג הכללה רחבה. למשל, יכול להיות שלילד יש 15 שיטות להפריע להוריו. הורדת המרכזית מביניהן עדיין משאירה 14 אחרות. ההליך שיושם עשוי להיחשב יעיל וחיוני אם כאשר הוא מיושם לגבי 4 השיטות הבאות בהצלחה, הוא גם גורם להפחתה מוכללת ב 10 הנותרות. באופן כללי, יש לתכנן הכללה ולא לצפות שתרחש לבד או להצטער על העדרה.

ניתן לומר בסיכום שניתוח התנהגות יישומי יבליט את

עתידינו: מי צריך הרחבת אופקים במדע התנהגות?

לאה יולביץ *

להגיע לקונסנסוס כללי לגבי הגורם הטבעי להשארות במקום ולתזוזה: מדוע הנבדקים מסתובבים, נסוגים או מתקרבים.

לסיכום, התוכנית אמורה לגלות תנאים בסביבה שברוך כלל אחראים לתפקוד הנורמלי של הפרט.

אפשר לשער כיצד רישום תנועתיות רגילה במעבדה אופרנטית-חופשית, אכן יוביל לפיתוח קורס אוניברסיטאי חדשני ומרענן. הרי ניתן להחיות סוגיות שטמונות בביהיביורזיס ולהבליט אותן, וביחוד את אלה הקשורות לפסיכו-פיסיקה או 'התעלות הנפש על החומר'. לדעתי, הנושא המרכזי הוא הפלא של גלי-קול - אותם אי-אפשר למשש - המשפיעים על עצב, שריר ובלוטה ועל TAXIS ופעילויות אחרות, ללא חדירה עובדתית לתוך הגוף ... כאילו במעשה קסם.

על כן, אני מצפה לשינוי מגשר במיקוד הדגש: מ'התנהגות אל'התנהגות האורגניזם השלם', המסוגל לחוש ולנוע בהתאם. על פי נסיוני, בשעה שאנשים מתחילים

השכבות הרבות שבו. וכי מידע מסוג זה יועבר באמצעות השפה, הן המקצועית והן הפופולרית - ללא עימותים - אלא עם תוצאה מברירה עבורנו ולשמנו הטוב.

ראוי לציין, כי ועד המנהלים של SABA תעניק מלגה להצעת-מחקר שתעזור להקים מסגרת מחקרית ולפתח תוכנית אקדמית בעלת השפעה חיובית, עבור ציבור מסוים. הנני מציעה הזדמנות להשגת יעדים אלה באמצעות מעבדה מורחבת ובלווי מדיניות-מחקר חדשה, כולל התכנים הבאים: ריבוי ופיזור מכשירי הפעלה (OPERANDA) בניסויי התניה; הכנסת שינויים בתאורה וטמפרטורה כתנאים בלתי-תלויים; הוספת כיוון הניידות (TAXIS) כמדד תלוי נפרד של התנהגות הפרט, בנוסף לתדירות תנועות חלקי-גוף; הזמנת חוקרים ממגוון דיסיפלינות לדון במתרחש כשהחיזוק נמצא בקרבת החיה וכאשר הוא מושך אותה - כמו מגנט - מרחוק; וכן, דיווח על ממצאי המחקר גם בגרסא קוגניטיבית, בראש וראשונה ע"מ

אולי כל מי שרוצה להבין ולשפר את מצב האנושות דרך מדע התנהגות, זקוק להרחבת אופקים? אני מניחה שלא כולם בדעה שהמחקר הבסיסי כבר הושלם. ואכן, החברה לקידום נתוח התנהגות (SABA) ממשיכה לעודד את חבריה להגיש הצעות לפרוייקט עם פוטנציאל להשפעה חברתית. גלובלית וארוכת-טווח. אני מעלה כאן את תמצית הצעותי לשנת 2005.

עד עתה, המסורת הביהיביוריסטית [כגון 1, 2-1] מושרשת במחקר חלוצי של התניה [ראה 3, 4, 5] בו חיות מגיבות לגרייה, שמסודרת ע"י המדען. אין לי ספק שגם היום הדגמה פומבית כזאת לגבי שליטה סביבתית להטבת איכות החיים, עדיין מהווה יסוד איתן ליישומינו בשדה עם בני אנוש.

עם זאת, כולי תקווה שבעזרת מחקר משלים, הביהיביורזיס יתפשט הרבה יותר מאשר עד כה: מעבר לשטח של החינוך המיוחד - בו, מהות החיזוק החברתי מודגשת מאד - אל העולם כולו, על כל

הפרוגרסיבי. הד הגן: רבעון לחינוך
בגיל הרך חוברת א', תשרי תשס"ה

בתודה למיכאל בן צבי, על עזרתו
הגדולה בעריכת הכתבה: הנחיותיו
המבהירות ארגנו את מחשבותיי.

* לשעבר פסיכולוגית אחראית,
התחנה לאבחון ושיקום הילד, משרד
הבריאות, הצדיק מירושלים 2, באר
שבע
כתובות להתכתבות: מבצע לוט 42,
ערד 89034: ן ל. יולביץ <
> Leah@yulevich.org טל': 08-
9957052

Human Behavior, Vol.1, Scott,
Foresman and Company

3. Pavlov, I. P. (1960).
Conditioned Reflexes (First
published in 1927) Dover
Publications.

4. Skinner, B.F. (1938) *The
Behavior of Organisms: An
Experimental Analysis*,
Appleton-Century-Crofts, Inc.

5. Sidman, M. (1960) *Tactics
of Scientific Research:
Evaluating Experimental Data
in Psychology*, Basic Books,
Inc. Publishers

6. ג לוי (2004) הגישה
הביהיביוריסטית מול החינוך

לדבר על בעלי החיים ובריאותם,
הם תופסים שמדברים גם על עצמם
ועל מניעים בקרב בני האדם,
המשותפים לכולם. לסיום, אשמח
לשוחח עם חברי היל"ה על הרחבת
המחקר. אם יורשה לי לומר,
גישתנו צריכה הגנה עם הבהרת
ערכים ועקרונות. כמה נעים יהיה
אם נהפוך תפיסה שלילית [למשל
6], להערכה עמוקה ואמיתית!

מקראה

1. Baer D. M., Wolf M. M., &
Risley T. R. (1968). Some
current dimensions
of applied behavior analysis.
*Journal of Applied Behavior
Analysis*, 1, 91-97.
2. Ulrich R., Stachnik T. &
Mabry J. (1966). *Control of*

קישורים

<http://www.eitaneldar.com/iaba/iaba.htm>

אתר העמותה הישראלית לניתוח התנהגות, היל"ה.

* ראה באתר תרגום של כללי האתיקה המופיע

<http://www.abainternational.org>

. **ABA International**: הארגון העולמי של ניתוח התנהגות

<http://seab.envmed.rochester.edu/jaba/index.html> JABA

קריטריונים לחברות בעמותה:

חברים מלאים בעמותה הינם בעלי תואר מאסטר/מוסמך בפסיכולוגיה, ניתוח התנהגות, מדעי ההתנהגות, חינוך או תחומים משיקים, העוסקים בתחום ניתוח ישומי התנהגות והינם בעלי ידע / ניסיון מוכחים בתחום. בעמותה כלולים חברים ועמיתים.

חבר הינו אדם הממלא את התנאים הבאים:

1. בעל תואר מאסטר/מוסמך בפסיכולוגיה, ניתוח התנהגות, מדעי ההתנהגות, חינוך או תחומים משיקים, ויוכל להראות יכולת בתחומי ניתוח התנהגות ישומי או מחקרי.
2. הכשרתו כללה לפחות שנה מונחית בפרקטיקה של ניתוח התנהגות וכי עבודת המוסמך הייתה מחקר המבוסס על ניתוח התנהגות.
3. מועמדים שהכשרתם הפורמאלית אינה כוללת את האמור לעיל ימציאו מסמכים המראים כי עברו לפחות שנתיים של עבודה מונחית בניתוח התנהגות ישומי או ניסויי, או כי תרמו משמעותית במחקר התנהגותי או קידמו את תחום ניתוח התנהגות יישומי, כל מקרה ידון לגופו. חברות סופית תאושר בוועד העמותה על פי המלצת תת ועדה לחברות. (לאחר המצאת מסמך המפרט את התנאים).

עמית באגודה הינו אדם הממלא את התנאים הבאים:

1. בעל תואר ראשון בפסיכולוגיה, ניתוח התנהגות, מדעי ההתנהגות, חינוך או תחומים משיקים, ויוכל להראות יכולת בתחומי ניתוח התנהגות ישומי או מחקרי (המלצת מרצה/חבר עמותה).
 2. מי שנמצא בלימודים אקדמיים לתואר ראשון או שני שיש להם קשר לניתוח התנהגות.
- לעמית זכות הצבעה המוגבלת לבחירת נציג העמיתים בוועד העמותה. עמית אינו חבר עמותה לעניין זכויות וחובות. על המעוניינים במעמד זה להגיש מסמך המפרט הכשרתם בתחום ניתוח התנהגות, רקע אקדמי ומעשי, בצרוף צילום מסמכים מתאימים.
- בכל פעילויות העמותה יוכלו לקחת חלק גם תומכים שאינם מתחום המקצוע, בעלי זיקה לניתוח התנהגות. עם זאת העמותה לא תקבל עמיתים שזיקתם לתחום אינה מתחום המקצוע (כמו צרכני טיפול התנהגותי).

שאלות ניתן להעביר למיכאל בן צבי, 054689427

טופס הרשמה לעמותת היל"ה- העמותה הישראלית לניתוח התנהגות

**טופס הרשמה לחבר/עמית בעמותת היל"ה
העמותה הישראלית לניתוח התנהגות**

דמי הרשמה בסך : 50 שקלים.
יש לשלם לפקודת "העמותה הישראלית לניתוח התנהגות".

דמי הרישום הם תנאי לאישור זכאותך לחברות/מעמד עמית באגודה.
דמי החבר יגבו פעם בשנה.
דמי חבר בהמשך יקבעו על ידי הועד.

פרטי המבקש:

שם מלא: _____ חתימה: _____

כתובת לדואר: _____

כתובת דואר אלקטרוני: _____

טלפון בית _____

טלפון נייד _____

חברות מבוקשת: (סמן את המבוקש)

עמית/סטודנט- נא לצרף שם ממליץ _____

חבר מלא

המבקש מתבקש להמציא המסמכים על פי הדף המצורף.
טופס זה בצרוף המסמכים שיוגשו יונחו לפני הועד לאישור חברות/מעמד עמית.

את התשלום בצרוף המסמכים המתאימים ניתן לשלוח לכתובת:
מיכאל בן צבי, ת.ד. 1198 . זיכרון יעקב 30900

העמותה הישראלית לניתוח התנהגות
טופס הרשמה
לכנס המדעי השני, במכללת עמק יזרעאל
ימים ה'-ו', 6-7 לינואר 2005

פרטים אישיים:

שם ומשפחה: _____ כתובת: _____
 מיקוד: _____ טלפון: _____ טל' נייד: _____
 תואר: _____ מקצוע: _____ מקום עבודה: _____
 כתובת דואר אלקטרוני _____

ברצוני להירשם (סמן X לבחירתך):

- ליומיים - מצ"ב 100 ₪ בהמחאה מס' _____
- ליום הראשון בלבד של הכנס (יום ה' 6.01.05) מצ"ב 80 ש"ח בהמחאה מס' _____
- ליום השני (בלבד) של הכנס (יום ו' 7.01.05) מצ"ב 50 ₪ בהמחאה מס' _____
- לחברי העמותה 60 ₪ עבור יומיים בהמחאה מס' _____

לנרשמים עד 30.12.04 תינתן הנחה של 20 ₪ מהמחיר. הרשמה מוקדמת תיחשב ע"ס מעטפות עם חותמת דואר עד 28.12.04.

- המחאות לפקודת: העמותה הישראלית לניתוח התנהגות - היל"ה
 - כתובת למשלוח: מיטל אוחיון, החוג למדעי ההתנהגות, מכללת עמק יזרעאל ד.ג. עמק יזרעאל, 19300
- סטודנטים לתואר ראשון, ההשתתפות ללא תשלום. (מותנה בהצגת אישור).

בשל מספר מקומות מוגבל כל המעוניין להשתתף בסדנאות מתבקש להירשם מראש.
 להלן רשימת הסדנאות:

נושא הסדנא	מרצה	יום	שעה	סמן X לבחירתך
טיפול התנהגותי בילדים בעלי לקות אוטיסטית: הצגת סרט ההדרכה החדש ואופן השימוש בו	מר מיכאל בן-צבי וגב' נטע הבר	ה'	16:15-17:45	
פיתוח מיומנויות חברתיות אצל ילדים בעלי לקות אוטיסטית (הסדנא בשפה האנגלית)	Dr. Eric V.Larsson, Ph.D	ה'	16:15-17:45	בוטל
הנחיית מורים לניווט יעיל של כיתה מאתגרת	גב' מיכל דינס	ה'	16:15-17:45	
ניתוח התנהגות של גרייה עצמית ואסטרטגיות טיפול	גב' סיגל תדהר-פז	ה'	16:15-17:45	
לימוד משחק לילדים עם קשיי התפתחות	גב' סיגל תדהר-פז	ו'	9:00-10:30	
כיצד לפתח טיפול אינטנסיבי דינמי ויעיל לילדים הלוקים באוטיזם? (הסדנא בשפה האנגלית)	Dr. Eric V.Larsson, Ph.D	ו'	9:00-10:30	בוטל
בתי ספר בעידן של אלימות: תוכנית הרא"ל למוגנות ומיטביות	פרופ' עמוס רולידר	ו'	9:00-10:30	

לפרטים:

ניתן לפנות בטלפון/פקס משרד - 6423013-04, מיטל אוחיון: באמצעות הדוא"ל
 maytallo@yvc.ac.il, אורית ברק: 054-4370220, ענת משה: 054-4496993

דוא"ל עמותה: benzvimichael@yahoo.com