

מוגבלות שכלית התפתחותית: תיאוריה, מחקר והשלכות יישומיות

מיכל אל-יגון | מלכה מרגלית

2

הגישה הקוגניטיבית באבחון, טיפול ושיקום במוגבלות שכלית התפתחותית

שולמית קרייטלר

תקציר

הפרק עוסק בתאור שתי גישות שונות ומשלימות להבנת, ניבוי ושינוי תפקוד קוגניטיבי ומוטיבציה אצל בני נוער המאופיינים במוגבלות שכלית התפתחותית (מש"ה). גישה אחת היא תיאורית המובן (קרייטלר), שמיועדת בעיקר ליישום לגבי תפקוד קוגניטיבי, והתיאוריה השניה היא תיאורית האוריינטציה הקוגניטיבית (קרייטלר וקרייטלר), שמיועדת בעיקר ליישום לגבי מוטיבציה. היישום התיאורטי, האמפירי וההתערבותי-טיפולי של כל אחת מהגישות מתואר לגבי אוכלוסייה עם מש"ה. הניסויים של ניבוי ושינוי התייחסו בעיקר להתנהגויות של נוקשות, זיכרון, תאור תמונות וציור. גישת המובנים אפשרה ניבוי ושינוי מובהק של התפקוד הקוגניטיבי וגישת המוטיבציה אפשרה ניבוי ושינוי מובהק של ההתנהגויות של הנבדקים בתחומים שנבדקו. ההתאמות המעטות שהתבקשו בניסויים היו דומות לאלה שנדרשות לגבי אוכלוסיות אחרות. מומלץ לשלב את הגישות הקוגניטיביות הללו במערך החינוכי והטיפולי של אוכלוסיות עם מש"ה.

דברי פתיחה

מוגבלות שכלית התפתחותית בתפקוד ובמוטיבציה. מש"ה היא תאור או אבחנה של מגוון תופעות בתחום הפעילות הקוגניטיבית של בני אדם. מאחר שמדובר באפיון של המערכת הקוגניטיבית, ברור שהיא מתייחסת לפעולות קוגניטיביות ברמה גבוהה, כגון: בניית מושגים, פתרון בעיות, נקיטת החלטות, וגם לפעולות קוגניטיביות ברמה רגילה, כגון: תפיסה, הבנת שאלות וזיכרון. מה שפחות ידוע הוא, שקוגניציה לוקחת חלק ותורמת גם לפעולות שאינן בהכרח קוגניטיביות. למעשה, יש טווח רחב של תחומים, שאין אפשרות לתאר את פעולתם התקינה ללא התחשבות בתרומה הקוגניטיבית. כך, למשל, ביטוי רגשי מחייב זיהוי של הגירוי המעורר כמאיים, מרגיז או תומך, ולפיכך, התגובה שתתעורר תהיה פחד, התקפה או התקרבות. כך גם בהתנהגויות, כגון: קונפורמיות, שדורשת זיהוי התנהגות מסוימת ככזאת שבכוונתנו לחקות, וגם לבדוק שהחיקוי עלה בידנו. הקוגניציה מעורבת בכל התנהגות, גדולה כקטנה, גם כשהתנהגות אינה מאופיינת כקוגניטיבית. נובע מכך, שמש"ה היא אפיון, שיש לצפות שישפיע בצורה רחבה ומעמיקה על ההתנהגות והתגובות של בני אדם הסובלים ממנה. באופן מיוחד יש חשיבות לרמה ולתפקוד של המערכת הקוגניטיבית אצל ילדים ובני נוער, משום שמוגבלות כלשהי בתחום זה בגילים האלה, עלולה לגרום לצמצום הקליטה וההתפתחות בתחומים מסוימים של תפקוד, שתביא לצמצום ופגיעה בתפקוד בגילים מאוחרים יותר. בהקשר זה, יש לציין, כי חריגה כלשהי בהתנהגות גלויה של בני נוער, ובמיוחד בעלי מש"ה, גוררת בעקבותיה, לעתים קרובות, תגובה שלילית מצד אנשים אחרים, הן מבוגרים והן בני גילו של האדם בו מדובר, ולשימוש בשמות תואר שמדגישים את נחיתותו הקוגניטיבית של הצעיר ועלולים לגרום לירידה בבטחון העצמי ובדימוי העצמי בכללותו. לסיכום, מאחר שהקוגניציה מעורבת בתחומים רבים, מש"ה משתקפת בתחומים רבים ועלולה לגרום להתנהגויות שגורות דחיה וירידה בהערכה חברתית (Jones, 2012).

מאידך, הקוגניציה עצמה גם היא תלויה בתחום התנהגותי מסוים, והוא המוטיבציה. מוטיבציה היא הכוח המעורר להתנהגויות שונות, ביניהן קוגניציה. יש מוטיבציה לפעילות בכלל, ויש מוטיבציה לפעילות בתחום מסוים, כגון פעילות ספורטיבית, חברתית או קוגניטיבית. על מנת להבין פעילות קוגניטיבית מסוימת, יש צורך להתמקד הן בחקר והבנת הפעילות

הקוגניטיבית עצמה, והן בהבנת המוטיבציה לאותה פעילות, כי חריגה או הפרעה כלשהי בפעילות הקוגניטיבית, יכולה לנבוע מחסר כלשהו שמאפיין את הפעילות הקוגניטיבית, או מחסר כלשהו שמאפיין את המוטיבציה הכרוכה באותה פעילות, או בשניהם גם יחד.

בפרק הנוכחי נעסוק, ראשית, בפעילות קוגניטיבית ובמוטיבציה בנפרד, ולאחר מכן בשילוב של שתיהן. בכל תחום תוצג גישה תיאורטית ייחודית, גישה מתודולוגית הבנויה על הגישה זאת, ויישום – הן אמפירי והן של התערבות ממוקדת – על ההיבט הקוגניטיבי והמוטיבציוני המסוים.

התפקוד הקוגניטיבי

אפיונים. הקוגניציה היא מערכת שעוסקת בפעולות, כגון: זיכרון, רכישת מידע, פתרון בעיות ודמיון. היא מערכת אוטונומית, אך קשורה למערכות אחרות באורגניזם, כגון: רגשות והתנהגות, ומותנית במערכת הפיזיולוגית, בעיקר במערכת העצבים המרכזית. הקוגניציה מאופיינת על ידי תכונות, תכנים ותהליכים ייחודיים לה, שהבולטים שבהם – פעילות קוגניטיבית שמתנהלת כל הזמן, תהליכים קוגניטיביים שמתרחשים במקביל, ברובה היא אינה מודעת, היא צמודת הקשר ותלויה תוכן, והיא אינה בהכרח רציונלית (Eysenck & Brysbaert, 2018; Sternberg, 1999). התכונה החשובה ביותר היא, שפעילות קוגניטיבית מתרחשת בצורה של פעולות, כגון: היזכרות, נקיטת החלטה, פתרון בעיה. לפעולות האלה קוראים לעתים "אקטים קוגניטיביים". ניתן לראות את הפעולות הקוגניטיביות אצל אנשים שונים בדרגות התפתחות שונות וברמות מורכבות שונות. הן כוללות, לרוב, שלבים מסוימים, כגון: התחלה, אמצע וסוף, ולפעמים גם תתי-פעולות, פתרון בעיה, או מיון נתונים, כחלק מנקיטת החלטות. לשם ביצוען, זקוקות הפעולות הקוגניטיביות לתהליכים, כגון: סיבתיות, הפשטה, המחשה, תפיסת מבנה, זיהוי מקום או זמן. בכל פעולה קוגניטיבית מעורבים הרבה תהליכים שונים. מהתוצר הסופי של הפעולה הקוגניטיבית לא ניתן לדעת מהם התהליכים הקוגניטיביים שהשתתפו בביצוע הפעולה. למשל, אם אדם החליט ששני אובייקטים הם דומים, זה יכול להיות בגלל דמיון בתווים תפיסתיים, כמו: צבע וצורה, או בגלל זיכרון שהם עוררו בו. כלומר, בתאור ובמחקר של פעילות קוגניטיבית חשוב להבחין בין האקט הקוגניטיבי והתהליכים שמרכיבים אותו או כרוכים בביצועו (Haywood, 1992; Linnenbrink, Sternberg, 1999).

תהליכי מובן ומשמעות. דרך אמינה לבירור התהליכים המעורבים בפעולות קוגניטיביות היא באמצעות הגישה של תורת המובן (Kreitler, 2014a, 2021a,b). תורת המובן מבוססת על ההנחה, שכל תגובה דורשת, כתנאי הכרחי, זיהוי של הגירוי, והזיהוי מתרחש באמצעות ייחוס מובן לגירוי. ייחוס המובן יכול להתרחש, למשל, על ידי פעולה, כגון: רפלקס, טבעי או מותנה, או על ידי ייחוס כותרת מילולית לגירוי. עצם התהליך של ייחוס המובן, מתרחש על ידי כך שהאדם תופס ומזהה היבטים מסוימים בגירוי, כמו, למשל: המקום, הצבע או המשקל של הגירוי (Kreitler & Kreitler, 1970). רפלקס האוריינטציה הוא עדות לקיום הצורך בזיהוי. רפלקס האוריינטציה הוא התנהגות עם גילויים באיברי גוף שונים, שמתעוררת כתגובה ראשונית לגירוי חדש בלתי מוכר או משמעותי במיוחד. פבלוב (Pavlov, 1927) קרא לו רפלקס ה-"מה זה?" שמטרתו היא להביא לידי זיהוי הגירוי (Barry, 2009; Lynn, 1966; Sokolov, 1963, 1990).

זיהוי היבטים תפיסתיים וחושיים שונים מעין אלה שצוינו, מאפשר להגיע לידי השערה, מהו האובייקט הנושא את התווים האלה (Kreitler & Kreitler, 1984). במסגרת תורת המובן, תווים אלה נקראים משתני מובן. עבודה אמפירית נרחבת בקשר לנושאים מגוונים ומדגמים שונים בתרבות, מגדר, גיל והשכלה, הביאו לזיהוי והגדרת המשתנים, שמהווים כיום את מה שקרוי "מערכת המובן". ההנחות העיקריות, שהנחו את העבודה האמפירית, היו, שהמובן ניתן לתקשור, שאפשר לבטאו הן בצורה מילולית והן באופן לא מילולי, שהוא מורכב מחלק שממשם לתקשורת בין-אישית ומחלק שממשם לביטוי אישי סובייקטיבי, ושכללותו, המובן הוא מוצר בעל היבטים רבים ולא רק אחד (Kreitler & Kreitler, 1990a).

משתני המובן כוללים שש קבוצות שונות שמשלימות זו את זו. קבוצה אחת מתייחסת לתכנים, וכוללת 22 משתנים שנקראים ממדי המובן, ביניהם, למשל: מקום, זמן, מבנה, רגשות, הערכות ושיפוטיות, פעולות, סיבות ותוצאות. הקבוצות הנוספות של משתני מובן מתייחסות לתהליכים שמעצבים את השימוש בתכנים, למשל: ביטוי ישיר או באמצעות דוגמאות או השוואות (נקראים אופני קשר); ביטוי חיובי או שלילי (נקראים צורות קשר); מיקוד על הנושא או היסטים לנושאים אחרים (נקראים היסטי הנדון); שימוש בביטויים מילוליים או לא מילוליים, כגון: תנועות או ציורים (נקראים אמצעי ביטוי). כולם יחד מהווים את מערכת המובן. בכל פעם שאדם מבטא או מתאר מובן, המובן מיוחס לנושא כלשהו. הנושא הזה נקרא "נדון". למשל, כשאדם אומר בית עשוי מלבנים, "בית" הוא הנדון

ו"עשוי מלבנים" הוא המובן, שמיוחס ל"בית". משתני המובן משמשים לאפיון המובנים שמיוחסים לנדון.

מחקרים רבים הראו, כי משתנים אלה באים לידי שימוש כשאדם עוסק בפעולה קוגניטיבית כלשהי. מערכת המובן כוללת את המשתנים שמייצגים את התהליכים שמופעלים בכל פעולה קוגניטיבית. הבחירה, אילו משתנים יופעלו בכל פעם, תלויה הן בפעולה הקוגניטיבית המסוימת והן באדם. כך, למשל, פעולה, כגון: מיון גירויים ויזואליים, השונים בצורה ובגודל, מחייבת שימוש במשתנים קוגניטיביים, שמתייחסים לצורה ולגודל. אם האדם שאמור לעסוק בבעיה הזאת אינו שולט על משתנה הגודל, הוא יפתור את הבעיה המתוארת רק בצורה חלקית, תוך התייחסות רק לצורה (Kreitler, 2021a,b).

פרופיל המובן של הפרט. במערכת המובן כלולים 60-70 משתני מובן שונים, בהתאם לסוגים השונים שנזכרו לעיל (כלומר: ממדי מובן, סוגי קשר, אופני קשר, היסטי הנדון ואמצעי ביטוי). כל אדם משתמש באופן רגיל רק בחלק מהמשתנים הללו. פרופיל המובן של הפרט כולל את כל משתני המובן, שעומדים לרשותו של האדם המסוים. חשוב לאבחן את המשתנים הללו, כי הם נותנים לנו מדד וצפי לגבי טווח ורמת הפעילות הקוגניטיבית של האדם.

את פרופיל המובן של האדם אפשר למדוד בעזרת שאלון המובנים. שאלון זה כולל 11 מילות גירוי סטנדרטיות מוכרות (למשל: דרך, משחק). האדם מתבקש לבטא, עבור אדם אחר לפי בחירתו, מהי המשמעות הכללית המקובלת של המילה, וכן את המשמעות האישית עבורו של כל אחת מהמילים, תוך שימוש בכל כלי ביטוי שנראה לו. אין הגבלת זמן במילוי השאלון. התשובות מועברות לתהליך עיבוד ממוחשב, שמאפיין כל אחת מהיחידות בהתאם לסוגי המשתנים השונים של מערכת המובן. למשל, כשהגירוי הוא "נהר" והתשובה היא "מים שזורמים לאט בעמק", ניתוח התשובה מראה, מבחינת תכנים (ממדי המובן), התייחסות לחומר, פעולה, זמן ומקום. זהו ניתוח מאד חלקי, שמתייחס רק לסוג אחד של משתני המובן, ונועד רק להדגים את התוצר של התהליך. פרופיל המובן של האדם מתקבל על ידי כך שסוכמים את השכיחות של המשתנים שהנבדק השתמש בהם בתשובותיו, ומתחשבים בהם באופן פרופורציונלי מתוך כלל התשובות. פרופיל המובן של האדם נותן מידע לגבי אילו תהליכים קוגניטיביים עומדים לרשות האדם המסוים, ומהם כוחם או עוצמתם היחסית.

פרופיל המובן של נבדקים בעלי מוגבלות שכלית התפתחותית. נערכו מספר מחקרים לגבי פרופיל המובן של בני נוער וילדים עם מש"ה. במחקרים השתתפו בסך הכל 75 נבדקים, כמחציתם בנים ומחציתם בנות, עם מנת משכל IQ בטווח 55 עד 70, שנבדקה במבחן סטנפורד בינה, בגיל 10-15, ללא הפרעות גנטיות מזהות. כלומר, הנבדקים היו באופן כללי בעלי אבחנה של familial retardation. פרופיל המובן של הנבדקים כלל 9 ± 2 משתני מובן, בעוד שפרופיל מובן של נבדקים נורמטיביים בעלי מנת משכל 90-110, באותו טווח גילים, כולל 15 ± 3 משתני מובן. המשתנים שהופיעו בפרופיל המובן של בעלי מש"ה, בשכיחות הגבוהה ביותר, היו ממדי המובן: פעולות שהאובייקט עושה (למשל, באופניים נוסעים); או שעושים איתו (אופניים – נוסעים איתם); פונקציה (רחוב – כדי שאפשר להגיע הביתה); תכונות חושיות (למשל, תפוח – ירוק; כדור – עגול; זריקה – כואבת); מקום (למשל, בית – ברחוב); טווח יישום (כלומר, מי ואת מה; למשל, מכונית – אבא נוסע; לאכול – תפוח). בנוסף, מתוך משתני המובן האחרים, בלט השימוש בייחוס ישיר של התגובה לנושא (למשל, טלפון – לדבר), מתן התגובה בצורה של דוגמה, שמתייחסת לפריט או מצב מסוים ומתן תגובות חיוביות (ולא שליליות). באופן מיוחד, יש לציין את התופעות לגבי הנושא של המובן, הנדון. תופעות חריגות התגלו לגבי התייחסות הנבדק לגירויים שהוצגו כנושאים לייחוס מובן. לעיתים, לא היה ברור אם הנבדק התייחס למילת הגירוי, או לגירויים שונים שהיו ברקע בחדר. מצד שני, היו תופעות של פרסברציה, שהתגלו, הן בקושי להתנתק מתגובה לגירוי מסוים (למשל, בעת שניתן גירוי מספר 5, הנבדק הגיב עוד, או שוב, לגירוי מספר 3), והן בחזרה על אותה תגובה בצורה מילולית או בצורה דומה מאד (למשל, טלפון – לדבר, דבר, דיבור, להגיד). תופעות חריגות נוספות בקשר לגירוי היו תגובות לצליל המילה במקום לבטא את מובן המילה (למשל, מכונית – מך מך), תגובות לגירוי שאינו קשור לגירוי המוצג, ותגובות לאסוציאציות קצת רחוקות מהגירוי המוצג. תופעה אחרת, שכנראה גם היא קשורה לקשר לנדון, היא, שהנבדק הפיק לעיתים תשובות חדשות לגירוי בתחקיר נוסף, מאוחר יותר לאחר סיום המטלה. זה מעיד על כך, שהנבדק לא שולט על הפקה מלאה של התגובה במפגש הראשוני עם הגירוי (Kreitler, 2021).

בהקשר לממצאים ביחס לזיהוי הנדון, יש לציין, כי מחקר שבדק את הקשר בין הרקע של הנבדקים ורמת המשכל שלהם למהירות וסוג התגובה שלהם בקשר לזיהוי הנדון, הראה, כי בעלי מש"ה היו הרבה יותר איטיים מהאחרים בזיהוי הגירוי, כך שרפלקס האוריינטציה לא עוכב

בעקבות זיהוי הגירוי, אלא נמשך אצלם, עד שדעך אחרי דקות ארוכות (Kreitler & Kreitler, 1970).

העברת שאלון המובן לקבוצה של 15 ילדים עם רמת משכל נמוכה יותר (טווח 32-51, ממוצע 40.63) בגילים 7-13, הראתה, כי פרופיל המובן כלל בממוצע רק 7 משתני מובן במקום 9. המשתנים שהיו חסרים בפרופיל המובן בקבוצה הזו היו התכונות החושיות השונות. כמו כן, מספר התגובות בכל משתנה מובן, שהופיע בפרופיל, היה נמוך יותר. מחקרים בתחום המובן מראים, כי המשתנים, שמיוצגים על ידי מספר נמוך יותר של תגובות, גם פחות מעורבים בפעולות קוגניטיביות.

פרופיל המובן של הנבדקים בעלי מש"ה התגלה כמוגבל מבחינת מספר וסוג משתני המובן הכלולים בו. יש עדות מחקרית לכך, שכצפוי, הנבדקים משתמשים במשתני המובן, שמופיעים בפרופיל המובן שלהם, בביצוע מטלות קוגניטיביות. למשל, במבחן זיכרון שיש בו 30 מילים, שמתייחסות לממדי מובן שונים (גודל, תכונות חושיות, מקום, זמן, חומר, פעולות), הנבדקים זוכרים טוב יותר מילים שמתייחסות לממדי מובן, שנמצאים גם בפרופיל המובן שלהם. לגבי נבדקים ברמת משכל נורמטיבית, יש עשרות מחקרים המעידים על כך, שמשתני המובן, בפרופיל מובן של הנבדקים, קשורים לביצוע בתפקידים קוגניטיביים שונים (Kreitler, 2021a, Chapter 10).

פרופיל המובן ככלי לאבחנה. מחקרים באוכלוסייה נורמטיבית מראים, כי ניתן להשתמש בפרופיל המובן, כדי לתאר את התפקוד הקוגניטיבי של הנבדקים, שענו על שאלון המובן. התיאור כולל שני היבטים: היבט אחד מתייחס להתאמה בין פרופיל המובן לרמת המשכל המשוערת של הנבדק. המחקרים מראים, כי פרופיל מובן, בטווח 11-16 משתני מובן, תואם ל-IQ בטווח של $SD100 \pm 1$, בעוד שפרופיל מובן, שכולל מעל ל-16 משתני מובן מכל הסוגים, תואם לרמות משכל גבוהות יותר, ופרופיל מובן עם מספר משתנים נמוך מ-11, תואם לרמות משכל נמוכות יותר (Elias, 1983).

ההיבט השני הוא מידע יותר ספציפי לגבי סוג המטלות הקוגניטיביות, שבהן הנבדק צפוי להגיב בצורה מתאימה, או אמור להתקשות בביצוען. למשל, אם פרופיל המובן כולל את ממד המובן של "שיבוץ הקשרי", צפוי שהנבדק יוכל לבצע פעולות שדורשות מידה מסוימת של הפשטה; אם הפרופיל כולל את ממד המובן "תוצאות", סביר שהנבדק יוכל לבצע פעולות קוגניטיביות שמערבות התחשבות במסקנות ואימפליקציות; אם פרופיל המובן כולל את צורת הקשר החיבורית (conjunctive), סביר שהנבדק יפעיל חשיבה חיבורית או קישורית בעת הצורך.

התערבות לשיפור פרופיל המובן. התערבות להעשרת פרופיל המובן של נבדקים מיועדת להביא לשיפור בתפקוד הקוגניטיבי שלהם. ההתערבות נערכת בצורה שיטתית, על ידי איש מקצוע בעל הכשרה, בהתאם ליעד של ההתערבות ולפי הנתונים של הנבדקים. העקרונות העיקריים של ההתערבות הם: מיקוד על משתנה מובן אחד בכל פעם, חיזוק משתני מובן רצויים מבלי להחליש אף משתנה מובן קיים, התאמת כלי ההתערבות לרמת הנבדק ולצרכיו, ביצוע התערבות בהתאם לכללים הבסיסיים של השיטה, מעורבות אקטיבית של הנבדק בתהליך ובעצם הביצוע של ההתערבות (Kreitler, 2021a, Chapter 21).

שלושת השלבים של ההתערבות הם: (1) בשלב הראשון, המיקוד הוא על הגדלת המספר והגיוון של ערכי המובן, ששייכים למשתנה המובן המסוים שנבחר להתערבות (להלן "משתנה ההתערבות"). ההרחבה נעשית על ידי שימוש בנדונים שמייצגים קטגוריות תוכן שונות, ושימוש בערכי מובן שמוצגים באמצעי ביטוי שונים, כולל: תנועות, צלילים וציורים שונים. הנבדקים מתבקשים למצוא ערכי מובן שמדגימים את הממד הנלמד, ולזהות אותם בסביבה הקרובה (חדר, משחקים) ובחץ, בטוילים עם המנחה; (2) בשלב השני, "משתנה התערבות" הופך להיות הנדון, בעוד ששאר משתני המובן במערכת המובן משמשים כמדריכי ההתערבות. למשל, אם "משתנה ההתערבות" הוא "חומר", הרי שבשלב השני יהיה מיקוד על הרחבת והעמקת המשמעות של המושג "חומר", תוך שימוש במשתני המובן האחרים, למשל: הסוגים השונים של חומר, תכונות חושיות של חומרים שונים ושימושים שונים של חומר; (3) בשלב השלישי של ההתערבות נעשה שימוש במשתנה ההתערבות בפעולות קוגניטיביות שונות, למשל: מטלות שדורשות למיין סוגי חומרים שונים לקופסאות, לבנות סיפור על חומר, לזכור רשימה קצרה של מילים שמתייחסות לחומרים שונים (כמו: חול, פלסטיק, ברזל), למיין מילים לכאלה שמתייחסות לחומר וכאלה שלא מתייחסות לחומר, אלא לצבעים וצורות.

בעת תהליך ההתערבות נעשה שימוש באמצעים שונים, כדי למקד את תשומת הלב של הנבדק במשתנה ההתערבות. האמצעים כללו אובייקט קטן, שמייצג את משתנה ההתערבות, שניתן להחזיקו בכיס, תמונות וצילומים שקשורים למשתנה ההתערבות, פוסטרים על הקיר ובתיק של הנבדק.

ישנם כמה עקרונות שמנחים את בחירת סוג ומספר משתני המובן להתערבות. במקרה של נבדקים עם מש"ה, נבחרו חמישה משתני מובן,

לפי שני הקריטריונים הבאים: משתנים שלא הופיעו בפרופילי המובן של הנבדקים, וכאלה שנבחרו כחשובים לתפקוד תקין, על ידי שלושה מומחים בתחום המש"ה. המשתנים היו חמשת ממדי המובן הבאים: רגשות, מקום, זמן, חלקים, חומר (Kreitler, 2021, Chapter 21).

פעולת ההתערבות בוצעה בניסוי בארה"ב עם ילדים בגיל 7-13, בעלי IQ בטווח של 55-68 (לפי סטנפורד בינה). חלקם (10 ילדים) היו קבוצת ניסוי וחלקם (10 ילדים) היו קבוצת ביקורת. בקבוצת הניסוי ההתערבות התמקדה בחמישה ממדי המובן שצוינו לעיל. ההתערבות בוצעה באמצעות מפגשים פרטניים עם כל ילד, שלושה מפגשים לגבי כל ממד מובן, כל מפגש באורך 25-30 דקות. בסה"כ נערכו עם כל ילד 25 מפגשים, בתדירות של 2-3 בשבוע, כלומר, ההתערבות נמשכה כחודשיים. סדר המשתנים שנבחרו להתערבות היה רנדומלי. בתחילת ההתערבות הוקדשו שני מפגשים מיוחדים לנושא של זיהוי הנדונים. ההתערבות לגבי זיהוי הנדונים התנהלה בשלושה שלבים: קביעת הנדון וחזרה אליו אחרי חריגות שונות; זיהוי נדון לאחר שינויים שהמנחה מכניס למצב; זיהוי הנדון לאחר שינויים שהנבדק מכניס למצב, לפי הנחיות המטפל. בקבוצת הביקורת נערכו מפגשים במספר ובתדירות דומה לקבוצת הניסוי, אבל המפגשים הוקדשו למשחקים וסיפורים, שלא היו קשורים לממדי המובן.

ניסיון נוסף של התערבות בוצע בישראל, עם 6 ילדים ברמת משכל דומה. אותם חמישה ממדי מובן היוו את נושאי ההתערבות. בקבוצה זו לא נכללה התערבות לגבי זיהוי הנדונים. מספר הפגישות לגבי המשתנים היה נמוך יותר (בסה"כ 21) אבל היה שימוש רב יותר באמצעי המחשה לא מילוליים.

המיוחד בהתערבויות המתוארות הוא, שהן ההתערבויות הראשונות שנעשו בעזרת שיטת המובן, הן באופן כללי והן באוכלוסייה של בעלי מש"ה. השיטה השתכללה במהלך השנים והתגבשה, אם כי העקרונות נשארו זהים. מה שייחד את הפעלת השיטה בשתי הקבוצות שתוארו לעיל, הוא שיתוף רב של הנבדקים. הם קיבלו הסברים שוטפים ומפורטים לגבי המטרה והשיטות ומה אנחנו רוצים להשיג. הם גם השתתפו בצורה אקטיבית בחיפוש חומרים, שידגימו את הממדים, ויצרו גם משחקים פסיכודרמטיים, למשל, באימון של רגשות, וצורות בדיקה של האימון בשלב השלישי, כמו בבדיקת ההתערבות בקשר לממד המקום, בצורה של בעיות, כגון: איך להחביא משהו כך שהאח הקטן לא ימצא, או איך לגלות מי גר בכל אחת מקומות הבית.

תוצאות ההתערבות. תוצאות ההתערבות נבדקו בשני אופנים משלימים: אופן אחד התמקד בפרופיל המובן, והשני התמקד בבדיקת תפקוד במטלות מסוימות. שתי הבדיקות הועברו לפני ואחרי ההתערבות. הבדיקה שאחרי – הועברה בפער של שבועיים לאחר סיום ההתערבות. השוואת פרופילי המובן הראתה שינוי בשני דברים: שלושה מתוך חמשת המשתנים שהיו משתני התערבות, הופיעו בפרופיל המובן אחרי התערבות. לא אותם שלושה אצל כל הנבדקים. מספר התגובות במשתנים אלה היה 1-3 ערכי מובן. מה שחשוב ומפתיע הוא, שהיו תגובות גם בחלקים אחרים של פרופיל המובן, ולא דווקא בממדי התוכן, אלא גם בסוגי קשר (השוואה) ובאופני קשר (תמיד, ולפעמים). כמו כן, נצפה בעקבות ההתערבות שיפור בהתייחסות לנדון: היצמדות יותר בולטת ופחות חריגות. ממצאים אלה הופיעו בשני המדגמים שעברו התערבות.

בשני המדגמים נבדקו שתי מטלות נוספות: במדגם האמריקאי – משחק הקלפים (Kounin, 1941) ותאור תמונות. במדגם הישראלי – משחק הסטיקרים (Zigler et al., 1971) זיכרון למילים ולתמונות.

משחק הקלפים נועד לבדוק יכולת הפשטה, יכולת מיון ויכולת שינוי (כלומר, גמישות, ההפך מנוקשות). משחק הקלפים כולל ארבעה שלבים. בשלב הראשון מוצגים למיון 25 קלפים ועליהם חמש צורות שונות, כל צורה בחמישה קלפים. בשלב השני מוצגים למיון 25 קלפים עם צורה אחת (ריבוע) בחמישה צבעים שונים, כל צבע בחמישה קלפים. בשלב השלישי מוצגים למיון 25 קלפים שכוללים חמש צורות שונות, כל צורה בצבע שונה. בשלושת השלבים הראשונים הנבדק מתבקש רק למיין את הקלפים. לאחר מכן הוא מתבקש לשנות את עקרון המיון של השלב השלישי, שלוש פעמים, בזו אחר זו. המדדים היו משך הזמן של כל פעולת מיון, הומוגניות המיון (כלומר, חריגה ממספר שווה של קלפים בכל מחלקה), ומספר הטעויות (כלומר, חריגה מעקרון המיון העיקרי), בעיקר בשלב השלישי של המטלה. מטלת הזיכרון נועדה לבדוק לא רק זיכרון, אלא גם את מידת האבחנה בין מוכר ולא מוכר. המטלה כללה שני חלקים: חלק אחד התמקד במילים וחלק שני בתמונות. בחלק המילים הושמעה רשימה של 5 מילים ובהמשך רשימה של 15 מילים, שכללה את הרשימה של חמש המילים המקוריות ועשר מילים חדשות. היו ארבע השמעות חוזרות בזו אחר זו. המדד היה מספר המילים המקוריות שהנבדק זיהה נכון בכל השמעה. המטלה שהתייחסה לתמונות היתה לזאת שהתייחסה למילים. המדד היה מספר התמונות המקוריות שהנבדק זיהה נכון בכל פעם.

מטלת תאור התמונות נועדה לבדוק את מידת האבחנה של הנבדק ויכולת ההפשטה, על סמך חיבור פריטים ליצירת נושא כללי לתמונה. המטלה כללה שלוש תמונות של מצבים מוחשיים שהוצגו בנפרד. הנבדק התבקש לתאר כל תמונה ומה קורה בה. המדדים היו מספר הפריטים שנלקחו בחשבון בתאור, ויכולת יצירת כותרת כללית לתמונה, מעבר לזיהוי ומניית הפריטים השונים.

משחק הסטיקרים נועד לבדוק יכולת הבנייה ודמיון. המשחק כולל שני שלבים זהים. בשלב הראשון, מוצגים שני לוחות, ועל כל לוח עשרים סטיקרים בצבעים שונים. לוח אחד מציג סטיקרים שמתייחסים לבני אדם בגילים שונים ומצבים שונים (למשל: ישן, צועד, חופר) ולוח שני מציג סטיקרים עם אובייקטים מהטבע (למשל: ענן, פרחים, עצים, ירח ושמש), ואובייקטים מהסביבה העירונית והביתית. המדדים היו מספר הסטיקרים שהנבדק השתמש בהם, מספר הסטיקרים שהנבדק לקח מכל לוח, והמידה שבה הנבדק יצר תמונה כלשהי ולא רק שרשרות או צברים של סטיקרים. כלומר, באיזו מידה הנבדק חיבר את המושגים בצורה מבנית או מושגית. נערכה השוואה בין השלב הראשון והשני והמדד היה ההבדלים בין התמונות שנוצרו בשני השלבים.

התוצאות של הבצוע במטלות, בכל אחד משני המדגמים, הראו, שהתערבות שימשה בסיס לתוצאות הצפויות. בהשוואת הבדיקה השניה ביחס לראשונה, היה שיפור בכל אחד מהמדדים שנמדדו. כמו כן, נמדד שיפור מסוים במשכי הזמן של המטלות, שמשקפים אולי גם עליה בבטחון של הנבדקים במילוי המשימות, וכן בשימוש במספר הסטיקרים. מבחינה קוגניטיבית, יש חשיבות רבה יותר לכך שבמטלות המיון (משחק הקלפים) היו פחות טעויות במדדי המיון, וכן במטלות הזיכרון יש עדות לזיהוי נכון יותר של הפריטים המקוריים. בנוסף, הופיעו גילויי נטיה ליצור כותרות שמבוססות על קישור מושגי (משחק הסטיקרים). עקב המספר הנמוך של הנבדקים, הממצאים לא היו תמיד מובהקים אבל הם היו תמיד בכיוונים הצפויים.

יש לציין, כי הנבדקים נהנו מההתערבות וגם גילו נכונות ורצון להשתתף בפעולות השונות שכרוכות בה. על סמך הניסיון שהצטבר במהלך השנים מהתערבות על סמך שיטת המובן עם אוכלוסיות נבדקים אחרות, מתברר, כי השיפור בעקבות ההתערבות משתקף באופן בולט בעיקר בתחומי משתני המובן שהיו נושאי ההתערבות. כלומר, אם היתה אפשרות במטלות הבדיקה להשתמש במשתני המובן, שהיוו משתני התערבות, יש סיכוי

שהיתה עדות טובה יותר לשיפור בעקבות ההתערבות. במקרה הנוכחי אפשרות כזאת לא נלקחה בחשבון, אבל היתה עדות בשאלון המובן לשיפור בשימוש במשתני המובן, שהיוו נושאי ההתערבות.

המוטיבציה

גישות מוטיבציוניות לגבי נבדקים עם מוגבלות שכלית התפתחותית. המוטיבציה היא אחד התחומים החשובים ביותר בבחינת הפעילות הקוגניטיבית של בעלי מש"ה. שתי הגישות הבולטות בתחום הן הגישה ההתנהגותית (Gardner, 2006) והגישה האישיותית (Bybee & Zigler, 1998; Kasari & Bauminger, 1998). לפי הגישה ההתנהגותית, שימוש בפרסים או עונשים, לפי הצורך, יגרום לחיזוק התנהגויות מסוימות אצל בעלי מש"ה. לפי הגישה האישיותית, חלק מההתנהגויות הקוגניטיביות של בעלי מש"ה קשור למניע לשמור על קשרים עם דמויות סמכות, כמו: הורים, מנחים או מורים, שהאדם בעל המוגבלות מחבב או מעריך. ההנחה היא, כי הסטוריה ארוכה של קשיים וכשלונות לימדה את בעלי המוגבלות כי עדיף שלא לנסות דרכים חדשות ולהתקדם, מעבר למה שהם, כביכול, שולטים בו, פן ינחלו כישלון נוסף ויאבדו עוד מהסיכוי לקבל תמיכה מהסביבה (Zigler, 1973). הנחה זו סבירה, ומתאימה לפחות לחלק מהמצבים המאפיינים בעלי מש"ה, אך אין הכרח שהם יוותרו על שיפור רמת התפקוד שלהם כדי לזכות בתמיכה מהסביבה. קיימת גם גישה קוגניטיבית למוטיבציה, שמסבירה את התנהגותם של בעלי מש"ה כנובעת מרמת ציפיות נמוכה, בטחון עצמי נמוך, אין-אונות נרכשת, ומוטיבציית יעילות (effectance motivation) (Bennet-Gates & Zigler, 1999a; Harter & Zigler, 1974; Katz, 1999; Weitz, 2014; & Cohen, 2014). אמנם, יש תמיכה אמפירית מסוימת בצבר המוטיבציוני הזה, אבל אין בו כדי להסביר התנהגויות ספציפיות של בעלי מש"ה.

האוריינטציה הקוגניטיבית. התאוריה של האוריינטציה הקוגניטיבית ממלאה את הפער שנפער לעיל בין ההסבר לפי הגישה ההתנהגותית, שלפיו המניע של בעלי מש"ה הוא להצליח במטלות ולזכות בחיזוקים ולהימנע מעונשים, בעוד שלפי הגישה האישיותית המניע הוא לזכות בתמיכה מהאנשים בסביבה. היעד לפי שתי הגישות אינו תמיד זהה. האוריינטציה הקוגניטיבית היא גישה קוגניטיבית למוטיבציה, שמיועדת לאפשר הבנה, ניבוי ושינוי של התנהגויות על סמך תכנים קוגניטיביים

מסוימים. האוריינטציה הקוגניטיבית כוללת תיאוריה מגובשת, מתודולוגיה עם כלים תקפים ומהימנות, וגוף ידע רחב, שכולל עשרות רבות של מחקרים שמתייחסים להתנהגויות שונות בתחומי הפעילות השונים, ביניהם: בריאות וחולי, קוגניציה ורגשות, ובאכלוסיות מגוונות השונות בגיל, ברקע תרבותי, ברמות השכלה ומשכל, ובבריאות נפשית (Carmel & Kreitler, 2010; Kreitler & Casakin, 2009; Kreitler, 2011; Kreitler, 1997, 1982, 1976, 1991, 1997). התיאוריה נבדקה עם אוכלוסיות מש"ה בשלבי התפתחותה הראשונים (Kreitler & Kreitler, 1988a).

לפי התיאוריה של האוריינטציה הקוגניטיבית, התכנים הקוגניטיביים, שמשמשים לניבוי התנהגות, מיועדים להסביר או לנבא התנהגויות מסוימות, ואין הנחה שהתכנים האלה מייצגים מצב מציאותי כלשהו, או שהם נכונים או מוטעים, או רציונליים או לא, ושיש לאדם מודעות בקשר אליהם. הם מכוונים את ההתנהגות בכוח המובן ולא על בסיס החלטה או רצון מכוון כלשהו. ההתנהגות שבה עוסקת התיאוריה היא בכל מקרה התנהגות גלויה ומדידה, ואינה מבוססת על הצהרה של האדם או דיווח שלו, אמין או לא אמין ככל שיהיה (Kreitler, 2004, 2014b).

כמו כן, התיאוריה גורסת שכדי לנבא התנהגות יש להתחשב בנטיה המוטיבציונית של האדם ובתוכנית הפעולה להתנהגות אותה רוצים לבדוק. הנטיה המוטיבציונית היא וקטור, שמבוסס על ארבעה כוחות משולבים, שמייצגים אמונות (כלומר, תכנים קוגניטיביים) של האדם על עצמו, אמונות כלליות (על המציאות ואחרים), אמונות על נורמות (איך הדברים צריכים להיות) ואמונות על מטרות (איך אני רוצה שהדברים יהיו, הדברים שאני רוצה). האמונות הללו אינן מתייחסות ישירות להתנהגות המנובאת, אלא למשמעויות שלה, אותן יש לברר בתחקיר ממוקד לפי שיטה מובנית. השיטה מבוססת על בירור משמעות ההתנהגות בצעד אחר צעד, בשלושה שלבים, שכל אחד מהם מיועד לחשוף חלק נוסף של המשמעות האישית של ההתנהגות. המשמעות האישית שנחשפות על ידי ריאיון מודרך מעין זה נקראות מוטיבים (או תימות) ומשמעות לבנית שאלון אוריינטציה קוגניטיבית. כך, לדוגמא, לגבי התנהגות כגון תגובה התנהגותית להצלחה, האמונות לא יתייחסו ישירות להצלחה, אלא למשמעות שלה, כמו הקשר בין התנהגות האדם והתוצאות (כלומר, הצלחה וכישלון) או הקשר בין התנהגות ומזל. לגבי טווח רחב של התנהגויות כבר קיים שאלון שנבנה עבורן. לגבי התנהגויות נוספות – ניתן לבנות שאלון מתאים לפי הנחיות מדויקות של התיאוריה.

שאלון אוריינטציה קוגניטיבית כולל מספר שאלות ולא רק שאלה אחת, כי כל התנהגות מותנית במספר מוטיבים. לגבי כל מוטיב יש לברר את התשובות מארבעת סוגי האמונות. השאלון של האוריינטציה הקוגניטיבית מיועד לספק תשובות שיאפשרו להעריך את מידת חוזק התמיכה של האמונות מארבעת הסוגים בהתנהגות שאותה מעוניינים לנבא. חוזק אמונות פירושו כמה מהאמונות מסוג מסוים, כלומר: אמונות לגבי עצמו, כלליות, לגבי נורמות ולגבי מטרות, תומכות בכיוון ההתנהגות המסוים אותו מעוניינים לבדוק. לא כל האמונות ברכיב האמונות המסוים צריכות לתמוך בהתנהגות, אלא לפחות מחציתן. מחקרים הראו, כי על מנת שתתרחש התנהגות מסוימת, הנטיה המוטיבציונית צריכה לכלול לפחות שלושה רכיבי אמונות, שבהם מספר האמונות התומכות הוא לפחות חצי מהאמונות בשאלון באותו רכיב.

שאלונים של אוריינטציה קוגניטיבית בנויים בדרך כלל מארבעה חלקים – אחד שמתייחס לאמונות על עצמו, אחד לאמונות כלליות, אחד למטרות ואחד לנורמות – כשבכל חלק יש היגדים שמייצגים את המוטיבים הרלבנטיים, והנבדק מתבקש לציין באיזו מידה ההיגד מתאים לדעתו (מסכים מאד, מסכים, לא מסכים, לא מסכים כלל). ישנו גם דגם אחר של שאלוני אוריינטציה קוגניטיבית, והוא הדגם שנוצל במחקרים שתוצאותיהם יתוארו להלן. בדגם זה, מוצגים לנבדק סיפורים קצרים על דמות שקרובה בגיל ובמגדר לנבדק, והשאלות מתייחסות לדעות של אותה דמות על ארבעת סוגי האמונות בסדר רנדומלי. הנבדק מתבקש להביע את דרגת הסכמתו עם הדעה או לא. לעיתים מוצגות שתי דעות בינריות נוגדות, והנבדק מתבקש לבחור אחת מהן.

כדי שתתרחש התנהגות דרושה, בנוסף לנטיה המוטיבציונית, גם תוכנית התנהגותית. במקרה שמדובר במסגרת קבועה ומוכרת, ההתנהגויות הצפויות מוגדרות מראש ומוכרות. כשמדובר בשינוי התנהגות, יש לוודא מראש שקיימת אצל הנבדק תוכנית התנהגותית שמוכרת לו, כדי להתנהג בהתאם לצפוי, כלומר, בהתאם לנטיה המוטיבציונית שנרכשה באימון. אין בהכרח קשר קבוע מסוים בין תוכנית התנהגותית מסוימת ונטיה מוטיבציונית מסוימת, אך חייבת להיות התאמה בין התוכנית ההתנהגותית והנטיה המוטיבציונית, כי אחרת יכול, למשל, להיווצר מצב שבו תוכנית התנהגותית ששומשה בקשר עם נטיה מוטיבציונית של נסיגה מפעולה, תשומש כשהנטייה המוטיבציונית מכוונת לעירור פעולה.

ניבוי התנהגויות לפי תיאורית האוריינטציה הקוגניטיבית. קיימת רשימת התנהגויות שנובאו במחקרים שונים שנערכו עם נבדקים בעלי משה. חשוב לציין, כי לפני עריכת המחקרים נעשו בדיקות לפי סקר ספרות ובאורח אמפירי, כדי לוודא שהנבדקים מבחינים בין ארבעת סוגי האמונות. בכל מחקר הנבדקים ענו על שאלונים מתאימים של האוריינטציה הקוגניטיבית והתנהגותם בתחום הנבדק נבחנה. המחקרים עסקו במספר תחומים. אחד התחומים שנבדקו הוא נוקשות, שנמדדה מעשית לפי "משחק הקלפים" (ראה לעיל), ומטלה של ציור דרך, בה התבקשו הנבדקים לצייר פעמים אחדות דרכים מנקודת מוצא ליעד ("בית"), תוך שימוש בחלקי קווים נתונים (Kreitler & Kreitler, 1988a, 1988b; Kreitler et al., 1990). הנבדקים (n=52) היו בגיל ממוצע של 10.2, בני שני המינים, עם IQ ממוצע 52.3. שאלון האוריינטציה הקוגניטיבית כלל שאלות לגבי מוטיבים, כגון: פחד מעונש, מיעוט אפשרויות לעשות דברים, הימנעות משכחה, לעשות דבר אחד כל פעם עד שיודעים אותו. לגבי משחק הקלפים, כל ארבעת סוגי האמונות תרמו בצורה מובהקת לניבוי ההתנהגות, ולגבי ציור הדרך רק שלוש (לגבי עצמו, מטרות ונורמות) תרמו לניבוי בצורה מובהקת. רכיב האמונות לגבי מטרות תרם לניבוי במידה הרבה ביותר. מקדם הקורלציה המרובה היה 0.70. לגבי משחק הקלפים, 0.68. לגבי ציור הדרך. כלומר, האמונות הסבירו 49% מהשונות במשחק הקלפים ו-47% מהשונות במטלה של ציור דרך. מחקר שני הוקדש לנושא תגובתיות לסוג שכר מסוים: מוחשי (ממתקים, צעצועים) או לא מוחשי (תמיכה, מחמאות). תיאוריה מקובלת בתחום טוענת, כי לאור הרמה הקוגניטיבית והביצועית הנמוכה של נבדקים בעלי משה, ניתן לצפות שהם יפעלו טוב יותר אם השכר המוצע להם הוא מוחשי (Clinton & Boyce, 1975; Tramontana, 1972). ההשערה שנבדקה במחקר הנוכחי היתה שהנבדקים יגיבו טוב יותר אם יקבלו את השכר שנתמך על ידי האוריינטציה הקוגניטיבית שלהם, מאשר את השכר שאינו בהתאם לאוריינטציה הקוגניטיבית שלהם. בניסוי השתתפו 44 נבדקים, בגיל ממוצע 13.6, IQ ממוצע 66.1. המוטיבים בשאלון האוריינטציה הקוגניטיבית היו הקושי לקבל תשומת לב, יחסים בין מורה לתלמיד, קבלת שכר, תמיכה. ההתנהגות נמדדה בשתי מטלות: משחק של גלגול גולה לחור, כשהמדד היה מספר טעויות ומשך המשחק, והוספת הספרה 3 מתחת לכל ציור של ריבוע. גם במקרה זה, המדדים היו מספר הטעויות ומשך זמן העיסוק במטלה. שתי המטלות הועברו לקבוצת ילדים אחת שהובטח לה מראש שכר מוחשי (ממתק, צעצוע) ולשניה שהובטח

לה מראש שכר לא מוחשי (הערכה, מידע). לשתי הקבוצות הועברו שאלוני האוריינטציה הקוגניטיבית שבדקו את הנטיות לשני סוגי השכר הללו. הממצאים תמכו בהשערה, והראו כי הנבדקים ביצעו טוב יותר ולמשך יותר זמן כשקיבלו את השכר שתאם לאוריינטציה הקוגניטיבית שלהם. למשל, כשהשכר שנתמך על ידי האוריינטציה הקוגניטיבית שלהם ושקבלו היה לא מוחשי, משך העיסוק הממוצע במטלת המספרים היה 25.32 דקות, ואילו כשהשכר שקבלו היה מוחשי (למרות שהאוריינטציה הקוגניטיבית שלהם תמכה בשכר לא מוחשי), משך העיסוק במטלה היה 13.71 דקות.

מחקר שלישי עסק בהשפעה של הצלחה ושל כישלון. הגישה התיאורטית המקובלת בתחום היא כי הצלחה מביאה לידי שיפור בביצוע ואילו כישלון מביא לידי ירידה בביצוע, בעיקר בנבדקים עם מש"ה (Balla & Zigler, 1979; Siegel, 1979; Bennett-Gates & Zigler, 1999b). שימוש בתיאורית האוריינטציה הקוגניטיבית לגבי נבדקים ברמת IQ ממוצעת הראה, שהתגובות להצלחה ולכישלון משתנות בהתאם לאוריינטציה הקוגניטיבית של הנבדקים (Kreitler & Kreitler, 1976, Chapter 7), לפיכך, ההנחה הגורפת שהצלחה מעלה ביצוע וכישלון מוריד אותה, לא בהכרח מתאימה בכל מקרה. במחקר נעשה שימוש בשתי מטלות. הראשונה היתה זיכרון לגירויים מילוליים והשנייה העתקת אותיות. התגובות להצלחה ולכישלון נבדקו בקבוצות נבדקים שונות, תוך התייחסות לסוג השכר שהיה לא מוחשי (מילולי, כלל הערכה טובה יותר או פחות לביצוע). הקבוצה שנחשפה לכישלון כללה 58 נבדקים, בגיל ממוצע 13.9 שנים ו-IQ ממוצע 68.2. בקבוצה שנחשפה להצלחה היו 53 נבדקים בגיל ממוצע של 14.4 שנים, ו-IQ ממוצע של 62.4. שאלון האוריינטציה הקוגניטיבית להתנהגות בעקבות הצלחה בדק, האם הצלחה תגרור שינוי בביצוע או לא (כלומר: ירידה, אי שינוי, או שיפור), ושאלון האוריינטציה הקוגניטיבית להתנהגות בעקבות כישלון בדק, האם התנהגות בעקבות כישלון תגלה שינוי בביצוע או לא (שוב: ירידה, אי שינוי, או שיפור). המוטיבים בשאלון האוריינטציה הקוגניטיבית להצלחה התייחסו למוטיבים של המזל והמקורות, הערך של מאמץ ומשך קיום ההישג. בשאלון הכישלון המוטיבים היו דחיה על ידי אחרים, מאמץ, מזל ושינוי התדמית של עצמך.

הניבוי של ההתנהגות על פי שאלוני האוריינטציה הקוגניטיבית היה מובהק. כל ארבעת הרכיבים תרמו בצורה מובהקת לניבוי התנהגות אחרי הצלחה. אם היתה תמיכה של האוריינטציה הקוגניטיבית, חל שיפור במטלת הזיכרון ב-52.17% ושיפור במטלת ההעתקה ב-21.87%. אם האוריינטציה

הקוגניטיבית לא תמכה, היתה ירידה במטלת הזיכרון ב-44.84% ובמטלת ההעתקה ב-15.4%. גם לאחר כישלון, ההתנהגות היתה בהתאם לאוריינטציה הקוגניטיבית. אחוז השונות המוסברת בהתנהגות היה לגבי פוסט-הצלחה בטווח של 46% עד 68% ולגבי פוסט-כישלון בטווח של 43% עד 63%, כלומר מעט פחות טוב. ברוב המקרים, רק שלושה רכיבי אמונות היו בעלי תרומה מובהקת. ביחס להתנהגות לאחר הצלחה, רכיב האמונות בעל התרומה המובהקת הגבוהה ביותר היה מטרות, ואילו לאחר כישלון רכיב האמונות בעל התרומה המובהקת הגבוהה ביותר היה נורמות. מחקרים דומים נעשו לגבי בני נוער עם מש"ה לגבי התנהגות חיקויית, התמדה בהתנהגות ותכנון. בכל המקרים, השאלונים של האוריינטציה הקוגניטיבית ניבאו את ההתנהגות של הנבדקים בצורה מובהקת. הניבוי הסביר 40-55% מהשונות (Kreitler & Kreitler, 1990b).

מסקנות מניבוי התנהגויות על פי האוריינטציה הקוגניטיבית. תוצאות המחקרים שתוארו מדגימות, כי בכל מקרה שאלוני האוריינטציה הקוגניטיבית אפשרו ניבוי מובהק של התנהגויות הנבדקים. ההתנהגויות נבחרו בהתאם לנושאי השאלונים ולרוב כללו שתי מטלות מקבילות בכל תחום. ההתנהגויות שנמדדו היו התנהגויות שנצפו ישירות במצבי ניסוי ולא היו תלויות כלל בדיווח של צופים או של הנבדק עצמו. בכל המקרים, התוצאות הראו כי לפחות שלושה מתוך ארבעת הרכיבים היו בעלי תרומה מובהקת לניבוי ההתנהגויות. ממצא זה תואם לממצאים עם בני אדם בגילים שונים בעלי מנת משכל נורמטיבית. מבין ארבעת רכיבי האמונות, המשקל הגבוה ביותר מעבר להתנהגויות השונות התקבל עבור רכיב האמונות של מטרות, והשני – עבור נורמות.

הממצא לגבי התרומה הגדולה יחסית של רכיבי האמונות של מטרות ונורמות אינו מפתיע משתי סיבות: האחת היא, ששני רכיבי אמונות אלה מאופיינים על ידי כיוון אוריינטיבי ברור, שיש בו כדי לכוון התנהגות יותר מאשר שני רכיבי האמונות האחרים, שיש בהם יותר כדי לספק רקע כללי לכיוון ההתנהגותי. לכן, נראה סביר, שמטרות ונורמות ישמשו יותר על ידי אנשים בעלי מש"ה, שיש להם, אולי, קושי לזהות את הכיוון ההתנהגותי הנדרש במצב מסוים. הסיבה השנייה היא, כי יש עדות מחקרית לכך, שצבר האמונות מארבעת הסוגים, שמהווה את הווקטור של האוריינטציה הקוגניטיבית, נשען בשלב התפתחותי מוקדם אצל ילדים בגילים 4-5 על הקשר בין מטרות ונורמות. בגילים אלה אין התייחסות לאמונות על עצמו ועל

המציאות, אם האמונות על מטרות ונורמות תומכות באותו כיוון התנהגותי. יש התייחסות לאמונות כלליות ואמונות על עצמו רק לאחר שנחשפים קונפליקט, סתירה או אי התאמה בין האמונות על מטרות והאמונות לגבי נורמות (Marom, 1978).

הממצאים מראים, כי יש שוני ברמת הניבוי של התנהגויות שונות בעזרת רכיבי האמונות של האוריינטציה הקוגניטיבית. טווח השונות המוסברת הוא רחב, ונע בין 43% עד 68%, עם ממוצע של 52.7%. טווח מעין זה, לגבי ניבוי מובהק, אינו חריג. מה שראוי לציון הוא, שהממוצע של השונות המוסברת הוא יחסית נמוך יותר לגבי התנהגויות בעלות אופי קוגניטיבי יותר (46%) (למשל, מיון כרטיסים כמדד לנוקשות, זכירה לאחר הצלחה ולאחר כישלון) מאשר לגבי התנהגויות אחרות (59.3%). יש בממצא זה כדי לרמז כי גם לתוכנית ההתנהגותית יש השפעה על ההתנהגות. מאחר שסביר כי בעלי מש"ה הם בעלי ניסיון וידע מוגבלים יותר לגבי התנהגויות קוגניטיביות מאשר לגבי התנהגויות משחקיות בכלל, יש לצפות להשפעה מוגבלת יותר של ניבוי על סמך הנטייה המוטיבציונית במקרים של התנהגויות קוגניטיביות, מאשר במקרים של התנהגויות אחרות.

התערבות ניסויית למען שינוי התנהגות. ההתערבות היא במסגרת התיאוריה של האוריינטציה הקוגניטיבית. התערבות לשינוי אמונות של האוריינטציה הקוגניטיבית נוסתה בהצלחה במחקרים קודמים עם נבדקים נורמטיביים מבחינת משכל, לגבי התנהגויות מגוונות, כמו: למשל, אימפולסיביות, הפרעות אכילה, למידה של מתימטיקה, הפחתת התנהגות אגרסיבית אצל ילדים בבית הספר, הגברת התנהגויות סקרנות ואקספלורציה, הפסקת עישון, הקניית התנהגות של תכנון, והקניית הרגלי ניקיון אצל מטופלים סכיזופרניים (Carmel & Kreitler, 2010; Kreitler, 2011; Kreitler & Kreitler, 1987, 1994; Tipton & Riebsame, 1987; Kreitler et al., 1976; Zakay et al., 1987).

קיים הליך שיטתי לשינוי אמונות למען שינוי התנהגויות מסוימות. את ההליך ניתן להפעיל במסגרות שונות, פנים אל פנים, ליחידים או קבוצות, במסגרות של טיפול, חינוך, או הכשרה מקצועית, כמובן תמיד בהסכמת המטופל ותוך קבלת האישורים וההסכמה הנדרשים מהמטפל של המטופל או האחראי עבורו ועבור חינוכו או הטיפול בו. לאחרונה גובר השימוש בשיטה הדיגיטלית של שינוי האמונות, עם מפגשים אישיים במידת הצורך לשם מעקב, עזרה והדרכה.

במסגרת האוריינטציה הקוגניטיבית, שינוי התנהגות מתרחש על ידי שני הליכים נפרדים: האחד מתמקד בנטיה המוטיבציונית להתנהגות והשני מתמקד בתוכנית ההתנהגותית שמתייחסת לביצוע. שינוי התנהגות שלם ויציב דורש בדרך כלל התייחסות לשני המרכיבים האלה. השיטות המופעלות לגבי שני המרכיבים הללו הן שונות.

שינוי בנטיה המוטיבציונית מיועד לחזק את התמיכה של ארבעת רכיבי האמונות בהתנהגות בה מעוניינים. החיזוק מתרחש תמיד על ידי הוספה של אמונות חדשות או חיזוק האמונות הקיימות, אבל לא בהחלשה של אמונות קיימות על ידי ביקורת או דחייתן כלא יעילות. היעד הוא להגיע אצל המטופל למספר אופטימלי של אמונות רלבנטיות, שתומכות בהתנהגות הרצויה. מספר אופטימלי פירושו מספר שהוא לפחות חצי ממספר האמונות הרלבנטיות בכל רכיב אמונות, ושהאמונות האלה מייצגות את כל ארבעת הרכיבים של האמונות. שינוי אמונות מתמקד במוטיב כולו, כך שכל ארבע האמונות של ארבעת רכיבי האמונות עוברות שינויים תואמים. גיוס אמונות תומכות בהתנהגות מתרחש על ידי עירור האמונות האלה אצל המטופל, ולא על ידי שאומרים לו או לה מה נדרש או רצוי. חיזוק התמיכה מתבטא בכך שיהיו למטופל יותר אמונות שתומכות בכיוון ההתנהגות המיועד. האמונות האלה אינן אמונות חדשות שנשתלות על ידי אנשים אחרים, כגון המטפל, אלא הן אמונות שהמטופל עצמו מגיע אליהן או שולף אותן מהמאגרים שלו עצמו. בכל מקרה, המטופל הוא משתתף אקטיבי בתהליך וכל צעד של שינוי תלוי בו ובפעולה שלו. תפקיד המטפל הוא ליצור את התנאים בהם המטופל יגיע לידי שינוי האמונות שנבחרו לשינוי. יצירת התנאים פירושה מתן הדרכה קוגניטיבית – למשל, על ידי שאלות מכוונות, או הדרכה מעשית – למשל, על ידי שילובו במשחקים או מצבים, בהם המטופל יגיע בעצמו לשינוי באמונה.

ההדרכה הקוגניטיבית לשינוי אמונות מתמקדת בשינויים המתבססים על פיתוח המובן והמשמעות של האמונות המתאימות. אחדים מהעקרונות הבסיסיים הם הרחבת המובנים של האמונה המתאימה, למשל, על ידי הוספת ביסוס ופירוש, הוספת שינויים לניסוח האמונה עצמה כך שהיא הופכת פשוטה יותר או קרובה יותר לביצוע פעולתי. בהפעלה המעשית של ההתערבות משתמשים בשיטות, כגון: משחקים פסיכודרמטיים, מבקשים מהמטופל לשכנע אדם אחר, מעוררים במטופל זכרונות התואמים לאמונות הנדרשות, משתמשים בסרטונים ובמשחקי "כאילו" (קרייטלר וקרייטלר, 2021).

שינוי אמונות בנבדקים עם מוגבלות שכלית התפתחותית. עד כה נעשו יחסית מעט ניסויים שהתמקדו בשינוי אמונות באוכלוסייה עם מש"ה, כדי לבדוק אם השינוי באמונות יביא לשינוי בהתנהגות גם באוכלוסייה זו. הניסיון הראשון נעשה עם 39 נבדקים, בגיל ממוצע 11.9 שנים, ו-IQ ממוצע 65.4. הניסוי נערך לגבי התנהגות של נוקשות, שנמדדה במטלות שתוארו לעיל, כלומר, משחק הקלפים וציור דרך. ההתערבות התרחשה במפגשים פנים-אל-פנים עם 2-3 ילדים, פעמיים בשבוע במהלך שלושה שבועות, בפגישות של כמחצית השעה. לגבי כל מוטיב היה עיסוק בכל האמונות שמשתייכות אליו. המוטיבים שנידונו היו אלה שהוזכרו לעיל, כלומר: שינוי כסיבה לשכחה, מיעוט אפשרויות, קשיים שכרוכים במאמצים מוגברים, שנדרשים על ידי שינוי. טכניקות שינוי היו, למשל: הצגת ילד דמיוני בצורה של בובת נייר, שהתנהגותו תוארה כלא נוקשה והנבדקים התבקשו לדמיון את דעתו לגבי נושא כגון מיעוט אפשרויות, או הצגה של ילד, שצריך לשכנע אותו להשקיע מאמצים כדי לאפשר שינוי. המדידות לאחר סיום הטיפול הראו כי חל שינוי באמונות, כך שבמקום 1.20 רכיבי אמונות בעד גמישות לפני האימון, אחרי האימון היו 2.20 רכיבי אמונות בעד גמישות. נצפה גם שינוי מסוים בהתנהגות בכיוון המיועד. החשיבות של הניסוי הזה היא בעיקר בכך, שהוא הראה כי ניתן לשנות אמונות באוכלוסייה זו כאמצעי לשינוי התנהגויות (Kreitler & Kreitler, 1988a, 1988b).

מסקנות כלליות

בפרק הזה הוצגו שתי גישות בעלות בסיס קוגניטיבי: שיטת המובן, שעוסקת בתפקוד קוגניטיבי מסוגים שונים, ושיטת האוריינטציה הקוגניטיבית, שעוסקת במוטיבציה להתנהגויות מסוגים שונים. הגישות הללו מיועדות לספק הסבר, אפשרות ניבוי ואפשרות שינוי של ההתנהגויות המסוימות שמבקשים להבין או לשנות. כל אחת מהשיטות כוללת גישה תיאורטית, מתודולוגיה של מדידה, שיטה התערבותית וגוף מידע המבוסס על מחקרים אמפיריים. המחקרים בוצעו בעיקר באוכלוסיות נורמטיביות, או של אנשים עם הפרעות נפשיות או פיזיות.

בפרק זה תוארו יישומים של שתי הגישות התיאורטיות האלה באוכלוסייה עם מש"ה. כולם בני נוער או ילדים, עם מש"ה מהסוג של familial retardation.

היישומים כללו אדפטציות מסוימות בתחום התיאורטי והאמפירי. היישומים השונים הראו, כי יש בסיס להנחה שהגישות התיאורטיות

והמתודולוגיות שתוארו מתאימות לאוכלוסייה עם מש"ה, ואין מקום לחשש שעקב המוגבלות לא תהיה אפשרות להפעיל את השיטות. לא היה צורך לעשות יותר שינויים מעבר למה שנעשה בכל אוכלוסייה אחרת, כלומר, לשם ניבוי – זיהוי המוטיבים המתאימים לאוריינטציה הקוגניטיבית, או זיהוי משתני המובן שמעורבים בפעולה הקוגניטיבית, ולשם שינוי התפקוד או ההתנהגות – התאמת הכלים, שיטת העבודה והקצב של ההליך כולו. הממצאים של המחקרים המתוארים מראים כי השיטות של המובן ושל האוריינטציה הקוגניטיבית מתאימים בהחלט להפעלה מועילה גם באוכלוסייה שמאופיינת במש"ה.

חשוב מאד לשלב את שתי השיטות, כי התברר, שמוטיבציה אינה יכולה להגיע למיצוי כל הפוטנציאל של הנבדקים, מבלי שיש להם ידע ויכולת מתאימים בתחום שאליו מכוונת המוטיבציה. כמו כן, נראה שהמוטיבציה השפיעה פחות על התפקוד הקוגניטיבי מאשר על פעולות רוטיניות יותר, כלומר, צריך לעשות אדפטציה גם לפי רמת ההתנהגות שרוצים לקדם. לאור הממצאים המעודדים ולאור הצורך הרב שיש בהעלאת ההישגים והתמיכה באוכלוסיות עם מש"ה, יש מקום רב לאופטימיות ולהנחה ששימוש נרחב בשיטות המתוארות, ושילובן במסגרת הגישות החינוכיות המקובלות לגבי אוכלוסיות עם מש"ה, יכולים לתרום באופן משמעותי לקידום התפקוד והמוטיבציה באוכלוסיות אלה.

The cognitive approach to diagnosis, treatment and rehabilitation in regard to intellectual disability

Shulamith Kreitler

Abstract

The chapter presents two different complementary approaches to the understanding, prediction and change of cognitive functioning and motivation in teenagers characterized by cognitive disabilities. One approach is that of meaning (Kreitler) which is designed mainly for application in regard to cognitive functioning, while the other is the cognitive orientation approach (Kreitler & Kreitler) which is designed primarily for application in regard to motivation. The theoretical, empirical, and the interventional-therapeutic applications of the two approaches were described in regard to a population of individuals with cognitive disabilities. The experiments presented in regard to prediction and change referred mainly to rigidity, memory and recall, description of images and drawings. The meaning approach enabled significant predictions and changes in cognitive functioning and the cognitive orientation approach enabled significant predictions and changes in the behaviors of the subjects in the examined domains. The adaptations required in the experiments resembled those usually applied regarding to other populations. It is recommended to integrate the described cognitive approaches in

the regular setup of educational and therapeutic procedures applied regarding to populations with cognitive disabilities.

المنهج المعرفي في تشخيص, علاج وتأهيل الأشخاص ذوي المحدودية الذهنية التطورية

بروفيسور شلوميت كرايطلر, كلية علم النفس, جامعة تل ابيب

ملخص

يتناول هذا الفصل منهجين مختلفين بهدف الفهم, التنبؤ وتغيير الأداء المعرفي والتحفيزي لدى الجيل الشباب المشخصين بالمحدودية الذهنية التطورية. النهج الأول هو نظرية المعرفة (كرايطلر) والذي خصص في الأساس للتطبيق فيما يتعلق بالأداء المعرفي(الذهني), والنهج الثاني هو نظرية التوجه المعرفي (كرايطلر وكرايطلر), والذي يتخصص بالتطبيق المتعلق بالتحفيز. يتم وصف التطبيق النظري, التجريبي والعلاجي لدي شريحة الأشخاص ذوي المحدودية الذهنية التطورية. تتعلق تجارب التنبؤ والتغيير في الأساس بسلوك العنادة, الذاكرة, وصف صورة ورسم. سمحت نظرية المعرفة بالتغير والتنبؤ بشكل واضح علميا في مجال الأداء المعرفي, وسمحت نظرية التحفيز بالتغير والتنبؤ بشكل واضح علميا في المجالات السلوكية التي تم فحصها. كانت التعديلات القليلة المطلوبة خلال التجارب مشابهة للتعديلات المطلوبة لدى مجموعات أخرى. من المستحسن دمج هذه النظريات في الجهاز التدريسي والعلاجي للأشخاص ذوي المحدودية الذهنية التطورية.

ביבליוגרפיה

- מיכל קרייטלר ושולמית קרייטלר (2021) האוריינטציה הקוגניטיבית בטיפול. בספר "קריאה פסיכולוגית סקרנית" בעריכת רחל דדון בר-יוסף, הוצאת כרמל זמורה.
- Balla, D., & Zigler, E. (1979). Personality development in retarded persons. In N.R. Ellis (Ed.), *Handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (2nd ed., 143-168). Erlbaum.
- Barry, R. J. (2009). Habituation of the orienting reflex and the development of preliminary process theory. *Neurobiology of Learning and Memory*, 92, 235–242.
- Bennet-Gates, D., & Zigler, E. (1999b). Expectancy of success in individuals with mental retardation. In E. Zigler & D. Bennett-Gates (Eds.), *Personality development in individuals with mental retardation* (130-144). Cambridge University Press.
- Bennet-Gates, D., & Zigler, E. (1999a). Effectance motivation and the performance of individuals with mental retardation. In E. Zigler & D. Bennett-Gates (Eds.), *Personality development in individuals with mental retardation* (145-164). Cambridge University Press.
- Bybee, J., & Zigler, E. (1998). Outerdirectedness in children with and without mental retardation: A review. In J. A. Burack, R. M. Hodapp, & E. Zigler (Eds.), *Handbook of mental retardation and development* (411-433). Cambridge University Press.
- Carmel, A. & Kreitler, S. (2010). Cognitive orientation and aggressive behavior in school children. *Review of Psychology*, 6, 231-242.
- Clinton, J., & Boyce, K. (1975). Acquisition of simple motor imitative behavior in mentally retarded and nonretarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 79, 695-700.
- Elias, Y. (1983). Intelligence and meaning. Unpublished master's thesis, Tel Aviv University.
- Eysenck, M. W., & Brysbaert, M. (2018). *Fundamentals of cognition* (3rd ed.). Routledge.
- Gardner, W. (2006). *Behavior modification in mental retardation: The education and rehabilitation of the mentally retarded adolescent and adult*. Routledge.
- Harter, S., & Zigler, E. (1974). The assessment of effectance motivation in normal and retarded children. *Developmental Psychology*, 10(2), 169–180.
- Haywood, H. C. (1992). The strange and wonderful symbiosis of motivation and cognition. *International Journal of Cognitive Education and Mediated Learning*, 2, 186–189.

- Jones, J. L. (2012). Factors associated with self-concept: Adolescents with intellectual and development disabilities share their perspectives. *Intellectual and Developmental Disabilities, 50*(1), 31–40.
- Kounin, J. (1941). Experimental studies of rigidity: I. The measurement of rigidity in normal and feebleminded persons. *Character and Personality, 9*, 251-272.
- Kasari, C., & Bauminger, N. (1998). Social and emotional development in children with mental retardation. In J. A. Burack, R. M. Hodapp, & E. Zigler (Eds.), *Handbook of mental retardation and development* (424-461). Cambridge University Press.
- Katz, I., & Cohen, R. (2014). Assessing autonomous motivation in students with cognitive impairment. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 39*(4), 323–332
- Kreitler, S. (2004). The cognitive guidance of behavior. In J.T. Jost, M. R. Banaji, & D. A. Prentice (Eds.), *Perspectivism in social psychology: The Yin and Yang of scientific progress* (113-126). American Psychological Association.
- Kreitler, S. (2011). Cognitive orientation and eating disorders. In Y. Latzer, J. Merrick, & D. Stein, D. (Eds.), *Understanding eating disorders: Integrating culture, psychology and biology* (209-224). Nova Science.
- Kreitler, S. (2014a). Meaning and its manifestations: The Meaning System. In S. Kreitler & T. Urbanek (Eds.) *Conceptions of meaning* (3-32). Nova Publishers.
- Kreitler, S. (2014b). Predicting behavior: The cognitive orientation approach. In C. Pracana (Ed.), *International psychological applications conference and trends (InPact)* (99-102). World Institute for Advanced Research and Science (WIARS).
- Kreitler, S. (2021a). *The construct of meaning*. Nova Publishers
- Kreitler, S. (2021b). *Spheres of meaning*. Nova Publishers
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1970). The cognitive antecedents of the orienting reflex. *Schweizerische Zeitschrift fuer Psychologie, 29*, 37-44.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1984). Meaning assignment in perception. In W. D. Froehlich, G. J. W. Smith, J. G. Draguns & U. Hentschel (Eds.), *Psychological processes in cognition and personality* (173-191). Hemisphere Publishing Corporation/McGraw-Hill.
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1976). *Cognitive orientation and behavior*. Springer.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1987). The motivational and cognitive determinants of individual planning. *Genetic, Social and General Psychology Monographs, 113*, (1), 81-107.
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1982). The theory of cognitive orientation: Widening the scope of behavior prediction. In B. A. Maher, & W. A. Maher (Eds.). *Progress in experimental personality research* (Vol. 11, 101-169). Academic Press.

- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1994). Motivational and cognitive determinants of exploration. In H. Keller, K. Schneider & B. Henderson (Eds.), *Curiosity and exploration* (259-284). Springer-Verlag.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1988a). The cognitive approach to motivation in retarded individuals. In N. W. Bray (Ed.), *International review of research in mental retardation, Vol. 15* (81-123). Academic Press.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1988b). Rigidity in retarded and normal children. *3rd European Conference on Developmental Psychology*, June 15-19.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1990a). *The cognitive foundations of personality traits*. Plenum.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1990b). Cognitive antecedents of imitateness and persistence in children with mental retardation. *American Journal of Mental Deficiency, 95*, 342-355.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1991). Cognitive orientation and physical disease or health. *European Journal of Personality, 5*, 109-129.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1997). The paranoid person: Cognitive motivations and personality traits. *European Journal of Personality, 11*, 101-132.
- Kreitler, S., Shahar, A., & Kreitler, H. (1976). Cognitive orientation, type of smoker and behavior therapy of smoking. *British Journal of Medical Psychology, 49*, 167-175.
- Kreitler, S., Zigler, E., & Kreitler, H. (1990). Rigidity in retarded and normal children. *American Journal of Mental Deficiency, 94*, 550-562.
- Linnenbrink, E. A. (2006). Emotion research in education: Theoretical and methodological perspectives on the integration of affect, motivation, and cognition. *Educational Psychology Review, 18*, 307-314.
- Lynn, R. (1966). *Attention, arousal, and the orientation reaction*. Oxford: Pergamon Press.
- Marom, S. (1978). *Examination of CO clusters in children based on the theory of cognitive orientation*. Master's Thesis, Department of Psychology, Tel-Aviv University.
- Pavlov, I. P. (1927). *Conditioned reflexes*. Dover.
- Siegel, P. S. (1979). Incentive motivation and the mentally retarded person. In N.R. Ellis (Ed.), *Handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (2nd ed., 1-61). Erlbaum.
- Sokolov, E. N. (1963). Higher nervous functions: the orienting reflex. *Annual Review of Physiology, 25*, 545-580.
- Sokolov, E. N. (1990). The orienting response and future directions of its development. *The Pavlovian Journal of Biological Science, 25*, 142-150.

- Stenberg, R. J. (Ed.) (1999). *The nature of cognition*. The MIT Press, Bradford Book.
- Tipton, R.M, & Riebsame, W.E. (1987). Beliefs about smoking and health: Their measurement and relationship to smoking behavior. *Addictive Behaviors*, 12, 217-223.
- Tramontana, I. (1972). Social versus edible rewards as a function of intellectual level and socioeconomic class. *American Journal of Mental Deficiency*, 77, 33-38.
- Weisz, J. R. (1999). Cognitive performance and learned helplessness in mentally retarded persons. In E. Zigler & D. Bennett-Gates (Eds.), *Personality development in individuals with mental retardation* (17-46). Cambridge University Press.
- Zakay, D., Bar-El, Z., & Kreitler, S. (1984). Cognitive orientation and changing the impulsivity of children. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 40-50.
- Zigler, E. (1973). Why retarded children do not perform to the level of their ability. In R. M. Allen, A. D. Cortazzo, & R. Toister (Eds.), *Theories of cognitive development: Implications for the mentally retarded*. University of Miami Press.
- Zigler, E., Abelson, W., & Seitz, V. (1973). Motivational factors in the performance of economically disadvantaged children on the Peabody Picture Vocabulary Test. *Child Development*, 44, 294-303.

הספר מציג סקירות רחבות בין-תחומיות של ידע תיאורטי עדכני בנושא מוגבלות שכלית התפתחותית. סקירות רחבות אלו, כוללות ממצאי מחקרים ישראלים ובינלאומיים ודיון נרחב בהשלכות היישומיות של ממצאים אלו. באמצעות המשגות תיאורטיות, ניתוח מעמיק של חקר מוגבלות שכלית התפתחותית ויישומי התערבות טיפוליים וחינוכיים של מידע זה, מצליח הספר להציג בצורה רחבה את תחומי הדעת המרכזיים להם נזקקים סטודנטים, חוקרים, ואנשי המקצוע בעבודתם עם ילדים, מתבגרים ומבוגרים עם מוגבלות שכלית התפתחותית ובני משפחותיהם.

אודות קרן שלם

קרן ציבורית של השלטון המקומי בשיתוף משרד הרווחה והביטחון החברתי, מטרתה לסייע לרשויות האזוריות והמקומיות לפתח שירותים בקהילה לאנשים עם מוגבלות שכלית התפתחותית, הקרן מסייעת במענקים, ייעוץ וחשיבה לקידום איכות החיים בקהילה של האדם עם מוגבלות שכלית התפתחותית בקהילה לכל אורך חייו, זאת מתוך הבנה מעמיקה במורכבות הצרכים הטיפוליים של האדם עם מוגבלות עצמו וצרכיו של הסובבים אותו.

Intellectual Developmental Disorders Theory, research and implications

Michal Al-Yagon | Malka Margalit

This book offers a comprehensive interdisciplinary review of scientific knowledge, national and international empirical research as well as practical implications regarding individuals with intellectual developmental disorders and their families. Through theoretical conceptualizations, in-depth analysis of recent studies that lead to interventions, clinical treatments and educational practices, the book synthesizes a broad range of major topics for students, researchers and professional who work with children, adolescents and adults with this disorder and their families.

About Shalem Foundation

The Shalem Foundation was founded more than three decades ago by the Federation of Local Authorities in cooperation with the Ministry of Welfare and Social Security in order to develop services for people with intellectual and developmental disabilities in the local community.

The Foundation's activities are guided by the vision that "a person with intellectual and developmental disabilities has the basic right to live a normal life in their natural environment, realize their potential, be an integral part of the social and cultural fabric of the community and have access to the labor market according to his or her abilities, desires and needs."



מאפשרת · מחברת · אחרת

איכות חיים לאדם עם מוגבלות
שכלית התפתחותית ברשויות המקומיות