

שיקום קוגניטיבי לסכיזופרניה ותפקידן של מוטיבציה וציפיות

דון א. וליגאן, רוברט ס. קרן וג'יימס מ. גולד

2006

Velligan, D. I., Kern, R. S., & Gold, J. M. (2006). Cognitive rehabilitation for schizophrenia and the putative role of motivation and expectancies. *Schizophrenia Bulletin*, 32(3), 474–485. doi:10.1093/schbul/sbj071

נכתב במסגרת פרויקט חומר מקצועי בעברית של אתר יספר"א - ispraisrael.org.il

סוכם על-ידי אילה פרידלנדר כץ, על פי המלצתה של ד"ר נעמי הדס לידור

ליקוי קוגניטיבי הוא מאפיין מרכזי של סכיזופרניה. חוסרים בתפקוד הקוגניטיבי, בהם מהירות פסיכו-מוטורית, קשב, זיכרון ותפקודים ביצועיים, נחשבו כמונחים ביסוד הלקות התפקודית החמורה בסכיזופרניה. הקשר בין ליקויים קוגניטיביים לבין תוצאות תפקודיות ירודות, עורר את פיתוחן של גישות לשיקום קוגניטיבי (Cognitive Rehabilitation: CR). גישות שונות של CR נבדלות זו מזו מבחינה תיאורטית ומבחינת מתודות ההתערבות. הן שואפות לשפר תהליכים קוגניטיביים או לעקוף ליקויים קוגניטיביים בסכיזופרניה במאמץ לשפר תוצאות תפקודיות. בתחום השיקום הקוגניטיבי לסכיזופרניה פותחו במקביל כמה סוגי תכניות המכוונות לשיפור הקוגניציה (Cognition enhancing) או לפיצוי קוגניטיבי (Compensation), באמצעות מערך של התערבויות ספציפיות לאימון קוגניטיבי. גישות אלה שונות זו מזו ביסודותיהן התיאורטיים, ביעדי התוצאה שלהן והבדלים מתודולוגיים ניכרים מקשים לקבוע מסקנות אחידות. עם זאת, מירב סקירות המחקר הצביעו על תוצאות חיוביות, עם שיפור במדדים של קשב (Attention), זיכרון ותפקוד ביצועי.

הסקירה הנוכחית מתמקדת ב-8 גישות מבוססות-ראיות לשיקום קוגניטיבי. בחירתן התבססה על הכללתן בשני מסמכים פורמאליים מטעם הוועדה לקידום פרקטיקה מקצועית של האגודה הפסיכולוגית האמריקאית: הכשרות להתערבויות מצטיינות להחלמה (Training Grid Outlining) וחוברת "תוצאות משופרות לאנשים עם הפרעות נפשיות קשות" (Best Practices for Recovery Improved Outcomes for People With Serious Mental Illness). גישות אלה עשו שימוש בניסויים קליניים בקרב מתמודדים עם סכיזופרניה וממחישות הדגשים שונים בתחום שיקומי המוסף להתפתח. מטרה נוספת של סקירה זו היא לעורר דיון בנוגע לתפקידה של מוטיבציה בשיקום הקוגניטיבי.

במסגרת סיכום המאמר נדגים שתי גישות המתמקדות בשיפור הקוגניציה ושתי גישות המתמקדות בפיצוי קוגניטיבי.

גישות לשיפור הקוגניציה

1. טיפול פסיכולוגי משולב: Integrated Psychological Therapy

תרפיה פסיכולוגית משולבת הייתה אחת התכניות הקליניות הראשונות שעוצבו במיוחד עבור אנשים עם סכיזופרניה. גישה זו מבוססת על מודל של אבני-בניין, המניח כי תפקודים נוירו-קוגניטיביים בסיסיים דרושים כתנאי מקדים לביצוע תפקודים חברתיים מורכבים יותר. בגישה זו ניתנת הכשרה בקבוצות קטנות (5-7 מטופלים) בפגישות של 30-60 דקות, שלוש פעמים בשבוע. בהמשך ניתנות חמש תכניות-משנה בסדר היררכי, בהתאם למורכבות התפקוד, מהן שלוש התכניות הראשונות מייצגות את מרכיב ההכשרה הקוגניטיבית וכוללות אימון בהפשטה קוגניטיבית (Abstraction), ארגון קונספטואלי (Conceptual organization) ומיומנויות של תפישה בסיסית ותקשורת, המכונות: דיפרנציאציה קוגניטיבית, תפישה חברתית, ותקשורת מילולית והן נחשבות הכרחיות כדי לקיים יחסים חברתיים אפקטיביים. שני המרכיבים הנוספים מייצגים את הרמה ההתנהגותית של אינטראקציה חברתית ומציעים הכשרה ותרגול במיומנויות חברתיות ובפתרון בעיות בין-אישיות. זוהי הכשרה מובנית המבוססת על חוברת עבודה (Manual), שהשלמתה אורכת כ-6 חודשים. יתרונה לעומת תכניות פחות מקיפות לטיפול פסיכו-סוציאלי הוא בתרומתה לתפקוד החברתי. עם זאת, השפעתה המועילה של גישה זו על נוירו-קוגניציה אינה ברורה, ומעלה שאלות ביחס לחיוניותם של שינויים נוירו-קוגניטיביים להפקת שינויים בתפקוד החברתי. הממצאים הצביעו מחד על חשיבות המרכיב הקוגניטיבי לשיפור היכולת לפתרון בעיות חברתיות, ומאידך, באופן מעט פרדוקסאלי, נמצאו רק מעט עדויות להבדלים בהשפעת הטיפול על נוירו-קוגניציה. קושי לבסס תמיכה במודל "אבני הבניין" נמצא גם במחקרים נוספים.

2. טיפול לשיפור קוגניטיבי: Cognitive Enhancement Therapy

טיפול לטיוב הקוגניציה מבוסס על מודל נוירו-התפתחותי של סכיזופרניה, המניח כי הפרעות נוירו-התפתחותיות מובילות לעיכוב בקוגניציה החברתית. תפקודים בסיסיים של קוגניציה חברתית כגון הסתכלות בפרספקטיבה (Perspective taking), נמצאים במוקד הטיפול. בהתאם למודל, ניתן להעשיר את עתודת הגמישות של המוח (נוירו-פלסטיות) באמצעות תרגול התנסויות קוגניטיביות. המשגת ההכשרה בגישה זו הושפעה מחקר מטופלים שעברו פגיעות ראש ומתיאוריות ההתפתחות הקוגניטיבית. הדגש בטיפול זה הוא במעבר מעיבוד קוגניטיבי קונקרטי של מידע, להפשטה ספונטנית של תמונת חברתיות. במודל שני מרכיבים: 1. תרגול במחשב הנעשה בזוגות ומתמקד בקשב, זיכרון ופתרון בעיות; 2. תרגול קוגניציה חברתית בקבוצה קטנה. כך הטיפול מערב אינטראקציה חברתית בכל השלבים. בקבוצות לקוגניציה חברתית נעשה תרגול של מגוון משימות: קטגוריזציה, ניחוש מסרים מרכזיים, פתרון דילמות חברתיות מהחיים, הפשטה של תמונת ממאמרים בעיתון, אומדן של רגשות והקשרים חברתיים, יוזמה והתמדה בקיום שיחות, כתיבת סצנות חברתיות ותרגול משחקי תפקידים. המפגשים הקבוצתיים כוללים בדיקת שיעורי בית, לימוד נושא פסיכו-חינוכי, תרגול פרטני או בזוגות, משוב מהקבוצה ומהמנחים

ומשימת בית על בסיס הנושא שנלמד. משימות התרגול מותאמות באופן אינדיבידואלי לסגנון העיבוד הקוגניטיבי החסר למשתתף. התערבות זו דורשת זמן ומשאבים. לדוגמא, מחקר בחן במשך שנתיים 27 משתתפים עם מוגבלות חברתית ותפקודית, שקיבלו 75 שעות פעילות במחשב (קשב, זיכרון ופתרון בעיות) ו-56 מפגשים קבוצתיים (שעה וחצי בשבוע) ללמידה ותרגול קוגניציה חברתית. למרות בעיות מתודולוגיות שונות, מחקר זה הצביע על תוצאות מעודדות לאורך מספר שנים. המודל הקונספטואלי של הטיפול לשיפור קוגניטיבי מפותח היטב והגישה מתמקדת במגבלות שהן רלוונטיות מאוד לרווחה הנפשית של אנשים עם סכיזופרניה.

גישות מפצות (Compensatory) לשיקום קוגניטיבי

1. למידה ללא שגיאות (Errorless Learning) מבוססת על האמונה התיאורטית כי ביצוע טעויות מזיק ללמידה באוכלוסיות מסוימות עם מגבלות נוירולוגיות. עדויות מחקריות הראו כי טעויות הנעשות במהלך הלמידה הן בעייתיות במיוחד עבור אנשים עם סכיזופרניה. בגישת למידה ללא שגיאות המשימה מתחלקת לשני חלקים, עם תרגול משימות קלות תחילה ולאחריהן משימות מורכבות יותר. במהלך התרגול נעשה שימוש במגוון רחב של מתודות למידה ועזרים המיושמים למניעת טעויות. כל מיומנות נלמדת ומתורגלת שוב מספר פעמים. בתהליך זה מודגשים שני עקרונות: 1. מניעת טעויות במהלך הלמידה, 2. אוטומציה של ביצוע מושלם. מחקרים מצאו כי חוסרים קוגניטיביים לא נקשרו לביצוע משימות תעסוקתיות בקרב מטופלים שקיבלו הכשרה במתודות של למידה ללא טעויות, ומכאן ההשערה כי גישה זו מאפשרת פיצוי על חוסרים קוגניטיביים בקרב אנשים עם סכיזופרניה. מחקר שבחן תוצאות של התערבות בגישה זו הצביע על שיפור בביצוע משימות במסגרת הכשרה למיומנויות בעולם העבודה בהשוואה להכשרה קונבנציונאלית, וכן במשימות מורכבות יותר כגון פתרון בעיות חברתיות.

2. הכשרה בהסתגלות (אדפטציה) קוגניטיבית (Cognitive Adaptation Training) עושה שימוש בתמיכות סביבתיות, כגון סימנים, רשימות, יצירת התראות וארגון חפצים על מנת לעודד ולעורר התנהגויות רצויות בתפקוד היומיומי (כגון נטילת תרופות או סידור הבית). אסטרטגיות הטיפול מבוססות על הערכה מקיפה של תפקוד קוגניטיבי, התנהגות וסביבה. הכשרה זו מבוססת על הרעיון שליקויים בתפקוד הביצועי מוביל לקושי לסגל ו/או לרסן התנהגויות באופן מותאם. באמצעות עקרונות התנהגותיים, כגון שליטה מקדימה (Antecedent control), סביבות החיים נערכות לסמן התנהגויות תואמות, למנוע הסחות דעת ולשמור על פעילות ממוקדת מטרות. בנוסף, אדפטציות מותאמות אינדיבידואלית לחוזקות קוגניטיביות או מגבלות בתפקודי קשב, זיכרון ושליטה מוטורית. מחקרים הצביעו על תוצאות חיוביות בטיפול בגישה זו במדדים של חומרת הסימפטומים ונמצא שיפור מובהק ברמת התפקוד האדפטטיבי.

כלל, נראות תוצאות מעודדות לגישות של שיפור קוגניטיבי ופיצוי קוגניטיבי, עם הטבה בתפקודים חברתיים ותעסוקתיים. שיפור בקוגניציה נמצא במגוון גישות תיאורטיות וקונספטואליות, וכן בשימוש בשיטות התערבות שונות, עם וללא שימוש במחשב. הממצאים אינם אחידים, כפי שמצופה בתחום שעודנו מתפתח. סוגיה שדורשת הבהרה נוספת נוגעת למינון – כלומר, באיזו תדירות ולאורך כמה זמן נדרשת השתתפות בהתערבות לשיקום קוגניטיבי, כדי שייראו הישגים בעלי משמעות? הממצאים מצביעים על קשר חיובי בין אינטנסיביות ההכשרה

לבין תוצאותיה, אך לפי שעה לא קיימים קווים-מנחים מוסכמים לגבי רמות אינטנסיביות ומשך ההכשרה הדרושים.

הסתכלות אל מעבר לקוגניציה: מוטיבציה וציפיות

גוף הידע העוסק במגבלות קוגניטיביות בסכיזופרניה מצביע על קשר בין נוירו-קוגניציה לבין תוצאות תפקודיות ונראית הסכמה כי קוגניציה היא יעד טיפולי ראוי וחשוב. עם זאת, רבים המתמודדים עם סכיזופרניה מוגבלים בתפקוד בעולם האמיתי יותר מכפי שניתן לצפות משיעור הפגיעה הקוגניטיבית שלהם. כלומר, המוגבלות התפקודית בסכיזופרניה נראית תמורה יותר מכפי שמצופה רק על בסיס הלקות הנוירו-קוגניטיביות. ברור כי גורמים רבים תורמים למוגבלות "מוגברת" זו, כולל סימפטומים, סטיגמה חברתית ומהלך מחלה שפגע ברכישת השכלה, מיומנויות תעסוקה וניסיון נורמטיבי, הדרושים לניווט ומעבר לתפקידים של אדם בוגר ועצמאי. משתנים "לא-קוגניטיביים" אלה תורמים למוגבלות. לפיכך, יש להסתכל אל אזורים שמעבר לקוגניציה, בהם מוטיבציה וציפיות, על מנת לזהות את הסיבות לכך שרבים המתמודדים עם סכיזופרניה מראים רמות כה גבוהות של מוגבלות. הסתכלות קלינית מצביעה על כך שאפיוני המחלה כוללים פגיעה במוטיבציה האחראית למוגבלות המוגברת לצד הגורמים האחרים ולפיכך מהווה יעד קריטי לטיפול.

מוטיבציה ניתנת להגדרה כמצב או אפיון של תנאים פנימיים שתפקידם לשפעל (Activate) התנהגות, להמריץ אותה ולתת לה כיוון. תצפיות קליניות הצביעו על מחסור עמוק במעורבות (Engagement) עם הסביבה בקרב מתמודדים עם סכיזופרניה, למרות הימצאותן של מיומנויות קוגניטיביות. שלעתיים קרובות אינן מובאות לביטוי במהלך אירועים ואתגרים בחיי היומיום. נראה כי סמנים סביבתיים סטנדרטיים אינם מפעילים באופן מהימן את מאמציו של הפרט, רבים אינם מצליחים להתאים את הביצוע שלהם לנוכח מקרים ואירועים משתנים. בדומה לכך, התנסות בהצלחה ובכישלון לעתים אינה מובילה להתנהגות מסתגלת כפי שניתן היה לצפות. לפיכך נראה כי הלקות היסודית בסכיזופרניה מצויה בצומת שבין תהליכים קוגניטיביים ומוטיבציוניים.

ממצאים מחקר המוח (Neuroscience) מצביעים על תפקידה הקריטי של מערכת הדופאמין בסוג זה של שפעול (Activation) וויסות התנהגות לאורך זמן. מחקר על בעלי חיים הראה כי מערכת הדופאמין מילאה תפקיד מכריע ביצירת התנהגות של חיפוש אחר גמול חיובי (Reward-seeking behavior) ולא אחר חוויה הדוניסטית בלבד. כלומר, דופאמין מעורב באופן שבו בעל החיים "רוצה" גמול ולא במידה שהוא "אוהב" את הגמול. ניתן ללמוד זאת ממחקרים שבהם שימוש בתרופות חוסמות דופאמין, הפחית את מידת המאמץ/העבודה שמשקיע בעל החיים על מנת לקבל גמול, אבל לא שינה את צריכת הגמול בפועל. תפקידו של הדופאמין קשור בהגברת המשיכה לגירוי או לפעולה הנקשרת לגמול חיובי וראייתה כנחשקת. רעיון זה במיוחד רלבנטי לסכיזופרניה, שכן מחקר נרחב הדגים בבירור כי מטופלים חווים תגובות רגילות באופן מפתיע למגוון רחב של גירויים רגשיים מעוררים. מתמודדים עם סכיזופרניה אינם באמת אנ-הדוניים (שאינם נהנים): היעדר ביטויים רגשיים מובעים והתנהגות מכוונת-מטרה שניתנים לתצפית, אינם יכולים להיות מיוחסים לירידה ממשית בחוויה הרגשית או בהנאה. במקום זאת, נראה כי מטופלים רבים אינם "רוצים" את הדברים שהם "אוהבים". המידה שבה הדבר נובע מהמחלה

עצמה או מתוצאות מזיקות של טיפול בתרופות חוסמות-דופאמין, היא נושא קריטי למחקר עתידי. על כל פנים, מבחינה קלינית עולה כי ככל שמערכת ה"רצון" נפגעת, כך ניתן לצפות כי תוצאות והתנסויות חיוביות בשיקום יניעו למידה בצורה שהיא פחות מאופטימאלית או צפויה. גישות לטיפול התנהגותי המשתמשות בעיקרון של תמריצים, עשויות לפצות על חוסר ביכולת להשתמש בייצוגים פנימיים כעידוד להתנהגות. הצלחתן מדגימה כי מערכת הגמול בסכיזופרניה אינה כבויה לגמרי או בלתי נגישה, אלא ניתנת לשפעול בעזרת תמריצים חיצוניים. התערבויות בשיקום קוגניטיבי לרוב מכוונות לצמצם את ההשפעה השלילית של חוסרים מוטיבציוניים ביחס למשימה, באמצעות שיפור המיומנות הקוגניטיבית. לדוגמא, גישות רבות משתמשות ברמות גבוהות של משוב חברתי חיובי ובחיזוקים חיוביים ממשיים לשיפור הביצוע הקוגניטיבי במהלך המשימה, או במניפולציה של ציפיות להצלחה. חשוב לזהות איזה סוגי תפעול חיצוני של חיזוקים מכוונים בצורה הטובה ביותר לרמת התפקוד בתחום ספציפי.

מוטיבציה

מודלים בשיקום קוגניטיבי מתייחסים למוטיבציה בדרכים שונות. דוגמא של מודל הממוקד ישירות בסוגיות של מוטיבציה הוא NEAR - Neuropsychological Educational Approach to Rehabilitation. המודל נשען על גוף ידע רחב העוסק במוטיבציה פנימית (Intrinsic motivation), המתרחשת כאשר ביצוע המשימה לכשעצמו נתפש כמתגמל. משימות כאלה דורשות רמות גבוהות של מעורבות והתעניינות פעילה מצד הלומד. בנוסף, מחקרים הראו כי מוטיבציה חיצונית עשויה להפחית מוטיבציה פנימית, לפחות בסביבות הנוגעות למשימה ספציפית. שלושה אספקטים של המודל מתמקדים בשיפור המוטיבציה הפנימית: 1. שימוש בתוכנת למידה המעודדת מעורבות: במקום רק לשנן ולתרגל רוטינות קוגניטיביות, כאן משולבות רוטינות קוגניטיביות בקונטקסט ויזואלי מעניין ואינטראקטיבי. 2. עידוד למטופל לבחור את התכניות והפעילויות שנוגעות למקד השיקום האישי. המנחה יכול לעזור למטופל בבחירה, אך המטופל חופשי לבחור במה שהכי רוצה לעשות וכך גדל תפקידה של המוטיבציה הפנימית. 3. המנחה משמש כמאמן יותר מאשר כמורה. במקום ללמד לפי תכנית לימודים מוגדרת, המנחה מספק סימנים ורמזים המסייעים למטופל להתקדם בכיוון שבחר. לפיכך, מודל זה מכוון להבלטת המוטיבציה ביחס לפעילויות והדגשת תפקידו של הפצינט כסוכן עצמאי בתהליך השיקום. נתוני מחקרים מראים כי מודל זה מוביל לרווחים קוגניטיביים משמעותיים ומדידים, הניכרים במיוחד בקרב משתתפים שהיו מעורבים באופן האקטיבי ביותר בתכנית ואלה שהשלימו את התכנית באופן אינטנסיבי. ניתן לשער כי שפעול תהליכי מוטיבציה פנימיים תורם לשיפור הרווחים הקוגניטיביים של המודל. רעיון זה תואם לתפקידו של הדופאמין בשיפור למידה באמצעות חיזוקים סלקטיביים של רוטינות קוגניטיביות מוצלחות. המשותף לכל המודלים בשיקום קוגניטיבי הוא במתן חיזוק חיובי להשתתפות, כולל תמיכה חברתית, עידוד ושבח. סוגיה חשובה היא המידה שבה תיווך של תמריצים חיצוניים מגביר את רמת המוטיבציה הפנימית לאורך זמן באופן שמשמר אותה גם לאחר הטיפול. השאלה אינה מתייחסת רק לעקביות בשימור רפרטואר התגובות ההתנהגותיות/קוגניטיביות שנלמדו, אלא הסיכוי לכך שתגובות אלה מופקות על בסיס של ייצוגים פנימיים ומטרות אישיות. חוקרים הציעו כי תהליך זה יכול להסתייע בכך שמטרות הטיפול יהיו אישיות יותר והתהליך הטיפולי יותר מכוון-מטרה וניתן להבנה עבור המשתתף.

ציפיות

הנושא של ציפיות – Expectancies זוכה להתייחסות בחלק ניכר של המודלים לשיקום קוגניטיבי. למשל, משימות מחשב סטנדרטיות מאפשרות התאמה מדויקת לרמת הקושי של המשימה בהתבסס על הביצוע של המשתתף. עם שיפור בביצוע, מוגברת רמת הקושי ונשמרת בקביעות רמה גבוהה של ציפיות להצלחה. גם במודל למידה ללא שגיאות עם תמיכות סביבתיות, הציפיות להצלחה נשמרות גבוהות. בלמידה זו התרגול מתוכנן כך שימזער ואף ימנע לגמרי הופעתן של שגיאות במהלך למידת משימה או מיומנות חדשה. פרוצדורות אלה נועדו לעקוף את הצורך בשינויים אדפטיביים אל מול משוב מהסביבה (למשל, פיתוח תגובה אלטרנטיבית בעקבות טעות).

סיכום

לנושא של מוטיבציה וציפיות יכולות להיות השלכות חשובות להמשגה של שיקום קוגניטיבי, ניהולו ומטרותיו. ראשית, מיקוד בקוגניציה בלבד עשוי להגביל את היכולת לראות רווחים משמעותיים של מאמצי השיקום. שנית, תפקידם של גורמים אפקטיביים ומוטיבציוניים ובמיוחד האינטראקציה בינם לבין עיבוד קוגניטיבי, עשוי לדרוש התייחסות מכוונת יותר בהתערבויות לשיקום קוגניטיבי. עד כה לא ברור עד כמה תוצאות חיוביות שנראות במסגרת תרגול, כמו משחקי תפקידים וכד', נשמרות וחוזרות על עצמן גם במצבים חברתיים טבעיים. לכן רצוי להתמקד בהגדרת מוטיבציה ובפיתוח ובחינת כלים להערכתה, להתייחס למעורבות המטופל וליצירת חוזה התקשרות (Working alliance) שיסייעו להבהיר את הקשר בין מוטיבציה להשתתפות ב-CR לבין תוצאות השיקום. שלישית, אם חלק מהחסר בסכיזופרניה הוא צורה של התנתקות (Disengagement) מהסביבה, הרי שהדגש על מערך-תרגולים מוכתב מהמנחה, כמקובל בשדה, נתון בסימן שאלה. עירוב ושיתוף של המטופל באופן מלא חיוניים להשגת תוצאות מיטביות בהתערבויות אלה. בנוסף, נראה כי מודלים המאמצים גישה יותר אסטרטגית ללמידה אל מול גישה של שינון ותרגול בלבד, מובילים להשפעה גדולה יותר של ההתערבות. ניתן לשער כי הרווחים הקוגניטיביים המושגים באמצעות CR נקשרים לתוצאות תפקודיות חיוביות, ככל שמנגנונים בסיסיים של מוטיבציה וויסות-עצמי (Self-regulation) מודגשים בקונטקסט של CR.