

המהפכה השקטה במדידת משכל: WISC-R95

לפני כשנה, ביוזמת משרד החינוך, תוקננה מחדש גרסה עדכנית של מבחן האינטליגנציה של וכסלר לילדים (WISC-R), בניהולו המדעי של ד"ר סורל קאהן. יוזמת משרד החינוך לפיתוחה של גרסה מחודשת ותקנונה נבעה מכמה סיבות: התיישנותן של הנורמות בגרסה של 1976; ליקויים שנתגלו בתוכנם של פריטי המבחן הישנים; מורכבותם המיותרת וסרבולם של כמה מהליכי ההגשה וקביעת הציונים והצורך בסיונם של פריטים לא מהימנים (ראה סקירת השינויים בעמ' 2-5 במדריך החדש למבחן).

המעייין במדריך החדש עלול למצוא את עצמו נדהם לנוכח ההבדלים הניכרים בין מדריך זה למדריך הישן, וזאת במיוחד לאור ההנחיות מסוג "אל תעשה", המתייחסות להיבט הפרשני של המבחן ומנוסחות ניסוח שאינו משתמע לשתי פנים. כפי שיידון בהמשך, סיבה מרכזית לשינויים הללו נעוצה בניסיון הראשוני שנעשה במדריך זה ליצור קוהרנטיות בין המשגת האינטליגנציה בידי מחבר המבחן (דויד וכסלר) לבין האופן שבו יש לפרש את ממצאי המבחן. במובן מרכזי זה, כמו גם במובנים אחרים נוספים שנעמוד עליהם בהמשך, גרסה זו היא מהפכנית: אם בגרסה המקורית ובגרסה העברית הקודמת (שהיא התרגום של הראשונה) "טושטשו" הסתירות העמוקות שבין תפיסתו של המחבר את מבנה האינטליגנציה לבין אופי הפירושים שהוא מציע כפירושים הלגיטימיים של המבחן, הרי בגרסה זו "אין הנחות": הפירושים הלגיטימיים של המבחן מובחנים היטב מן הפירושים הכוזבים, שהשימוש בהם הפך, לרוע המזל, לחלק אינטגרלי בעבודתו של הפסיכולוג.

כדאי להבחין בשלושה ממדי חידוש (לפחות) במדריך החדש: הממד הטכני (עדכון הפריטים, נוסח ההנחיות, סדר הגשת תת-המבחנים, רישום תגובות הנבחן, פורמט המבחן וכיוצא באלה), הממד המדידתי (שיפור ושכלול הנורמות ואומדן טעות המדידה) והממד הקונצפטואלי (מישוג מדידת המשכל במבחן זה, הבהרת מעמדן של הנורמות, תת-המבחנים, פשר

* ד"ר לביא ארטמן הוא מורה לפסיכולוגיה, הוראה מתקנת ושיטות מחקר במכללה לחינוך ע"ש דוד ילין בירושלים.

א. הממד הקונצפטואלי: פירוש הציונים

על-פי תפיסתו של וכסלר, האינטליגנציה היא תכונה גלובלית מיסודה, ומכאן נגזרת גם התפיסה לגבי כל אחד מחלקיו של המבחן - עד לרמת הפריט היחיד. הפריטים במבחן, לפי תפיסה זו, מתפקדים כאמצעי למדידת האינטליגנציה הכללית של הפרט, ובשום אופן אין הם בגדר מכשיר למדידתן של מיומנויות ספציפיות, קל וחומר שלא מוכללות.

חישובם וחיבורם האריתמטי של ציוני הפריטים או של תת-מבחנים הדורשים כישורים שהם לכאורה כה שונים זה מזה נובע אך ורק מתוך העובדה שהם דומים זה לזה בכך שכל אחד מהם הוא בבחינת מדד (אם כי מדד גס ולא תקין כשהוא לעצמו) לאינטליגנציה הכללית.

מתוך תפיסה זו נובעת באורח לוגי התפיסה לגבי כל יתר הציונים המופקים במבחן (למען האמת, אין זה ברור כלל מדוע ציונים אלה מופיעים בדפי הדיווח): כך למשל, המיון לתחומים מילוליים וביצועיים הוא רק אחת מכמה דרכים שבהן ניתן היה לקבץ תחומים אלה, ואין קיבוץ זה מניח כלל ועיקר סוגים שונים של אינטליגנציה. יתר על כן, הקורלציות הגבוהות בין שני קיבוצי המבחנים מורה ששני החלקים מודדים את אותו מבנה בדרכים שונות. במילים אחרות, ההפרש בין הציונים בשני התחומים אינו אלא טעות מדידה, ולכן הוא משולל כל ערך אבחנתי. ללמדך: מבחינת מטרת המבחן, הפקתם של הציונים הללו מיותרת ומטעה. מובן שאותו היגיון חל על תת-המבחנים: בחירתם אינה ולא היתה מכוונת למדידת "כישורים ספציפיים". יתר על כן, לאור מהימנותם הנמוכה של ציוני תת-המבחנים, על הפסיכולוג להימנע מלכתחילה מלהשתמש בהם לצורך אבחון, ובמיוחד לא כבסיס לניתוח פרופיל הציונים האינדיווידואלי: ברור שמהימנות ההפרשים בין ציוני תת-המבחנים נמוכה יותר מאשר מהימנותו של כל אחד מהם, ולכן חישוב ההפרש אינו מעשי לאור מהימנותו הנמוכה. המדריך מצטט נוסף על כך את Kramer & Hanning-Stout (1987) כאסמכתה נוספת להיעדר הבסיס התיאורטי והאמפירי של ניתוח פרופיל הציונים במבחן.

לאור כל זאת, המשכל נתפס כתכונה כוללנית, שמדידתה מתאפשרת אך ורק באמצעות ביטוייה ההתנהגותיים - הביצועים בפריטי המבחנים. במובן זה, הצגת הציונים בכל אחד מתת-המבחנים, קל וחומר פירושיהם, היא הליך מיותר ומטעה. חישובם של אותם ציונים יש בו אך ורק משום שלב

טכני, שהיה נמנע אילו היה ניתן לבנות תת-מבחנים שהתפלגות ציוניהם הגולמיים תהיה שווה. לפיכך, המטרה התקפה היחידה של המבחן היא הפקתו של ציון כללי: ציון זה הוא הציון הלגיטימי היחיד המופק מהמבחן, ולו בלבד יש משמעות דיאגנוסטית כלשהי לגבי מדד האינטליגנציה של הנבחן.

למותר לציין שהמדריך הישן מעניק הכשר כמעט בלתי מוגבל לפסיכולוג בפירוש מערכות המבחן, תת-המבחנים וההפרשים ביניהם. מעניין לציין שההצדקה להכשר זה כפי שהיא מופיעה במדריך הישן סותרת לחלוטין את תפיסתו של וכסלר עצמו לגבי מהותו של המבחן: "מבחן WISC-R מתאים לסוג הערכה זה (הכוונה ל"אבחנה הכוללת הערכה של דרגות פיגור שכלי שונות, של רמזים לקיום מחלת מוח אורגנית או של ליקויים בלמידה", ראה עמ' 4 במדריך הישן) בגלל גיוון המבחנים שבו, מספרם הרב ומרכיביהם האיכותיים... חלק ניכר ממיזמות המבחן תלוי בכושרו לאתר ולהסביר תגובות חריגות ובלתי רגילות בבחינה". ואמנם, המדריך הישן מעניק למנות המשכל משמעויות איכותיות ודיאגנוסטיות ברורות: כך למשל, התיאור האבחנתי עבור ציון נמוך מ-69 הוא "מפגר בשכלו", ופער של 15 נקודות בין מנת המשכל המילולית והביצועית "הוא בעל חשיבות, וראוי לתשומת לב מיוחדת". לשון אחר, לפי המדריך הישן הפסיכולוג רשאי לפרש את הציונים המופקים הן לפי הנחיות אלה והן לפי כשרונו ודקויות אבחנותיו, ובלבד ש"יתן את דעתו למובהקות ההבדלים בין ציוני התקן של שני מבחנים שונים במערכת".

קשה שלא להתחלחל מאי-הגינותו האינטלקטואלית של מחבר המבחן, לנוכח הסתירות הגלויות שבין המשגתו את מבנה האינטליגנציה לבין ההמלצות למשתמש כפי שהן מופיעות במדריך הישן, הן במהדורה העברית והן במקורית. ניתן בהחלט לשער שווכסלר המנוח הבין היטב שהפוטנציאל המסחרי של המבחן שהפיק במתכונתו המקורית היה עולה לאין שיעור על סיכויי שרידותו של המבחן אילו נכתב המדריך בכפיפות לתפיסת המחבר את מבנה האינטליגנציה. מה שמטריד עוד יותר הוא, שלמרות שכל העובדות גלויות וידועות זה זמן רב מתוך הספרות המקצועית - לא הופקו הלקחים הדרושים. כפי שכבר טענתי, יש לי ספקות רציניים לגבי יישומם של הלקחים הללו גם בעתיד.

שני חידושים מרעננים בהקשר זה נוספו במדריך החדש: שיפורן והמשגתן של הנורמות הגיליות, וטעות המדידה של המבחן. לפי קאהן, הישוב "הפוטנציאל האינטלקטואלי" (המוגדר במדריך כ"קבוע האישי") נעשה בדרך כלל מתוך ההנחה שציונו האמיתי של הפרט מתקבל מתוך צירוף של שני מרכיבים: הקבוע האישי והגורם ההתפתחותי, המייצג את מכלול התנסויות הפרט, קצב בשילתו, הזדמנויותיו החינוכיות וכיוצא באלה.

לכן, חילוץ הקבוע האישי מתוך הציון במבחן מחייב את חיסור תרומת הגורם ההתפתחותי מתוך אותו ציון. מכיוון שתרומתו של גורם ההתפתחות אינו ידוע, מקובל להשתמש בציון הממוצע של בני הגיל כאומדן לגורם זה (הנורמה הגילית). ואולם, בעייתיות השימוש באותן נורמות גיליות (כאמור, לצורך אומדן תרומת הגורם ההתפתחותי) נעוצה בכך שלגבי ילדים שונים אנו משתמשים באומדן אחיד (ממוצע בני הגיל). מכל מקום, ברור שהשימוש באומדן אחיד לגבי ילדים שונים סותר בעליל את האפשרות המובנת מאליה, שילדים שונים גדלים ברקע התפתחותי שונה, וההבדלים ביניהם לגבי גורם זה הוא כמובן ניכר. יש לכך שתי תוצאות שליליות: ראשית, אומדן הקבוע האישי של ילדים שעבורם האומדן הגילי (כלומר, אומדן אפקט ההתפתחות) נמוך מדי יתבטא באומדן יתר של ציונם במבחן, ואילו אומדן הקבוע האישי בקרב ילדים שעבורם האומדן הגילי גבוה מדי יתבטא באומדן חסר של הקבוע האישי. שנית, אם קיימים גורמים המשפיעים על אפקט ההתפתחות שלא הובאו בחשבון בעת בניית האומדן ההתפתחותי, אזי ההטיה באומדן הקבוע האישי תהיה שיטתית: כך למשל, נבחנים בעלי ניסיון לימודי רב יותר בבית הספר מאשר עמיתיהם (באותו גיל מדידה) - אומדן האפקט ההתפתחותי עבורם (ממוצע בני גילם) יהיה אומדן חסר, ולכן האומדן של הקבוע האישי עבורם יהיה אומדן יתר; ומובן שההפך יהיה נכון לגבי עמיתיהם שזכו לפחות ניסיון אקדמי: לגביהם אומדן הגורם ההתפתחותי הוא אומדן יתר, ואומדן הקבוע האישי יהיה בהכרח אומדן חסר. במדריך החדש מוצעים תיקונים לאומדן האחיד המקובל כמדד למכלול ההשפעות ההתפתחותיות (ממוצע בני הגיל), וזאת באמצעות התייחסות לשני גורמים אפשריים המשפיעים עליהן: כמות הניסיון הלימודי בבית הספר ורמת הטיפול של סביבת הנבחן. אין זה המקום לפרט את השיקולים שעמדו בבסיס בניית הנורמות הללו ("הנורמות המשולבות") ואופן הפקתן הספציפי, ודי אם נפנה את הקורא המעוניין בכך למקום המתאים במדריך החדש (עמ' 21-29).

מכל מקום, לעומת המדריך הישן מתבררים כאן כמה יסודות מפתיעים לכל מי שעוסק במדידת משכל באמצעותו של מבחן פופולרי זה: ראשית, מתברר שמדידת הפוטנציאל האינטלקטואלי באמצעות נורמות גיליות "פשוטות" כרוכה תמיד בהטיה מבנית. שנית, מתברר שכל פתרון לבעיה זו הוא בהכרח חלקי, ובמקרים רבים עלינו להפעיל שיקולים סובייקטיביים בעת תיקון הנורמה הגילית, שכן לעולם אין אפשרות למצות את כל הגורמים המשפיעים על הציון הגולמי במבחן. שלישית, מתברר שציון המשכל הוא למעשה סוג של "אומדן על גבי אומדן", ושכמו כל אומדן אחר מסוגו הוא מספק לכל היותר אינפורמציה גסה, שעלולה לכלול טעות. לבסוף, מעניין שבמדריך למבחן פסיכולוגי שבו הנורמות הגיליות היו מאז ומתמיד בחזקת "פרות קדושות", התפוגגה באחת המיסטיפיקציה סביבן: בסופו של דבר מתברר שמדובר באומדנים גסים ביותר, הנגועים בכל אותן "טומאות" של כל אומדן אחיד מסוג זה.

השיפור האחרון שכדאי לשים לב אליו כרוך באומדן טעות המדידה. במדריך החדש שופר אומדן זה, וזאת באמצעות התבססות על עוד מקורות לטעות, נוסף על אלה שמופיעים במדריך הישן. במדריך הישן התבסס האומדן אך ורק על מקור אחד של טעות (דגימת הפריטים), ואילו במדריך הנוכחי הושב האומדן כצירוף של שני מרכיבים בלתי תלויים זה בזה: דגימת פריטים ותת-מבחנים, ומקבץ גורמים לא רלוונטיים אחרים הנבדקים באמצעות "מבחן - מבחן חוזר" (מאפייני הנבחן בזמן הבחינה, טיב המגע בין הבוחן לנבחן, ומאפיינים ספציפיים של סיטואציית הבחינה). כפי שמציין קאהן, גם ערכים אלה של אומדני הטעות הם בבחינת אומדני חסר לטעות האמיתית. מכל מקום, שלא כמו במדריך הישן, ניתן כאן ביטוי מוחשי ביותר לאומדני הטעות, וזאת על-ידי האילוץ לדווח בדפי הרישום על תחום הביטחון לציון האמיתי סביב הציון הנמדד.

הגיג סיום

אני מניח שיש הרואים במדריך החדש "מהפכה ריאקציונית", שכן מה ש"ניתן" במדריך הישן (יכולת לאבחן באמצעות המבחן שלל תסמונים או חשדות לתסמונים שונים ומשונים) "נלקח" אולי באופן ברטה במדריך החדש. אני עצמי סבור שגישה רגשנית מסוג זה היא כמובן לא רציונלית, ויותר מכך - מזיקה לפחות ביחס לתדמית הפרופסיונלית של הפסיכולוג. האם באמת ובתמים ניתן היה להעלות על הדעת שמבחן שנועד מלכתחילה למדוד משכל גרידא יתגלה לפתע כמכשיר קסם דיאגנוסטי רב-תכליתי? אני מתוודה שאכן כך שוכנעתי במהלך הכשרתי המקצועית כפסיכולוג,

ובעמל רב גם שוכנעתי לאחר מכן שמדובר בפיקציה בלתי נסבלת. כפי
שאמר לנו פעם אחד המורים הבכירים לדיאגנוסטיקה ש"אין טיסות צירטר
למעמקים" - כך גם מבחן וכסלר אינו טיסת צירטר לשום מקום, זולת
מדידת התפקוד האינטלקטואלי. אין ארוחות חינם.

ביבליוגרפיה

ליבליך, ע', בן שחר-שגב, נ' וניניו, ע' (1976), *WISC-R*: מבחן וכסלר לילדים - מדריך לבוחן, המכון לפסיכולוגיה התפתחותית - האוניברסיטה העברית והשירות הפסיכולוגי-ייעוצי, משרד החינוך, התרבות והספורט, ירושלים.

קאהן, ס' (1998), מדריך למבחן האינטליגנציה *WISC-R95*, משרד החינוך, התרבות והספורט - השירות הפסיכולוגי-ייעוצי, ומכון הנרייטה סאלד למחקר במדעי ההתנהגות, ירושלים.

Kramer, J.J. & Hanning-Stout, M. (1987), "The Viability of Scatter Analysis on the WISC-R and SBIS: Examining a Vestige", *Journal of Psycho-educational Assessment* 5, pp. 37-47.

Wechsler, D. (1958), *The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence* (4th ed.), Williams & Wilkins, Baltimore.