

Methodological foundation of a new test for measuring achievement motivation in sport / **העקרונות המתודולוגיים של מבחן למדידת מניע ההישג לפעילות מוטורית של ספורטאים (WMMT)**

Author(s): שולמית רביב, אמה גרון, S. Raviv and E. Geron

Source: *Movement: Journal of Physical Education & Sport Sciences* / בתנועה: כתב-עת
 למדעי החינוך הגופני והספורט, תשרי, תשנ"ג / ספטמבר, 1992, Vol. א&rm, No. 4 (תשרי, תשנ"ג / ספטמבר, 1992, pp. 95-120

Published by: Academic College at Wingate

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/23632853>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Movement: Journal of Physical Education & Sport Sciences* / כתב-עת למדעי החינוך הגופני והספורט

JSTOR

העקרונות המתודולוגיים של מבחן למדידת מניע ההישג לפעילות מוטורית של ספורטאים (WMMT)

שולמית רביב, אמה גרון

פיתוח מבחן חדש למדידה של מניע ההישג לפעילות מוטורית של ספורטאים **Wingate** **Motoric Motivation Test** (להלן, **WMMT**), התעורר עקב הצורך לגשר על הפער בין הרצוי לבין המצוי בתחום זה. זהו מבחן ביצועי, הכולל פעילות מוטורית פשוטה. הוא מתנהל בתנאי מעבדה ובמהלכו מתקיימת סימולציה של מצבים שונים, המאפיינים תחרויות בתחום הספורט. מאמר זה מתמקד במניע ההישג לביצוע פעילות מוטורית של ספורטאים ובמדידתו. ראשית, מוגדר המושג **מניע ההישג** ומפורטת החשיבות, שיש לזיהוי ולמדידה של מניע זה אצל ספורטאים. לאחר מכן, נסקרים הכלים הייחודיים, המשמשים למדידת מניע ההישג בקרב ספורטאים. חלקו העיקרי של המאמר מוקדש **לעקרונות המתודולוגיים**, שעליהם מבוסס המבחן החדש **WMMT**. בסוף המאמר מוצג המבחן החדש בקווים כלליים.

מניע ההישג ומדידתו

מניע ההישג

השאלה המרכזית בתחום ההנעה היא: "מה מריץ, מניע או דוחף בני אדם להתנהג כפי שהם מתנהגים?" קשה לענות על שאלה זו כיוון ש"מניעים" הם "תופעות" משוערות, שלא ניתן לצפות בהן באורח ישיר. אפשר רק להסיק עליהן בעקיפין, מתוך צפייה בהתנהגות הגלויה. ההסקה מההתנהגות לצורך, ומהצורך להתנהגות, היא בעייתית שכן צורך עשוי להתבטא באין-ספור התנהגויות, והתנהגות מסוימת עשויה לספק (אצל אנשים שונים ובזמנים שונים) – צרכים שונים (קלר, 1990).

ואכן, במחקרים המייצגים את הזרמים המרכזיים בפסיכולוגיה, ניתנו במשך השנים תשובות רבות ומגוונות לשאלת ההנעה והמניעים. מקללנד (McClelland, 1951).

אחד הפסיכולוגים הבולטים בחקר ההנעה, הצביע על שלושה מניעים, העומדים בבסיסה של ההתנהגות האנושית: המניע **להתחברות**, המניע **לכוח** והמניע **להישג**. לפי גישתו, מצויים אצל כל אדם שלושה מניעים אלה בדרגות שונות.

במאמר זה נדון במניע ההישג בלבד. וזאת, משום שמניע ההישג הוא אחד הגורמים הבסיסיים להשתתפות בפעילות ספורטיבית בכלל ובספורט תחרותי בפרט (אליצור, 1982; גרון, 1986; Heckhausen, 1967; Weiner, 1972; Singer, 1980).

מניע ההישג הוא תכונת אישיות (McClelland & Atkinson, 1953). זהו מניע קבוע, השואף לקבל סיפוק כפיצוי על חסך או חסר כלשהו. בעוד ההתנהגות הגורמת לסיפוקו של החסך, הינה נירכשת (נילמדת) ויכולה להשתנות. אטקינסון (Atkinson, 1964), הגדיר את מניע ההישג כנטייה קבועה לשאוף להצלחה. לפי גישתו, להתנהגות במצבים הכרוכים בהישג עשויות להיות שתי תוצאות: הצלחה או כישלון. יש אנשים שסיכויי ההצלחה מכתיבים את התנהגותם, ואחרים מושפעים מהפחד מפני כישלון. בעוד מניע ההישג נחשב כמניע חיובי – המוביל למטרה, נחשב הפחד מכישלון למניע שלילי, המרחיק את הפרט מהמטרה. המניע להישג (להצלחה) והפחד מכישלון שונים מאדם לאדם. אצל אדם בעל מניע הישג גבוה, קשורה ההצלחה בתחושה של סיפוק. הוא יחתור לקראת מצבים המזמנים הצלחות. כדי שתהיה לו תחושת סיפוק, ייטה אדם זה לבחור באתגר הכרוך בסיכונים, ואשר, יחד עם זאת, יש סיכוי מציאותי להצליח בו. אדם אחר, בעל פחד עז מכישלון, יעדיף להימנע ממצבים, שבהם הוא עלול להיכשל, ועל כן לא יבחר במטרות המאפשרות הישג גבוה, או שיהמר על מצבים, שבהם סיכויי ההצלחה כה קטנים, שהכישלון מאבד בהם את עוקצו המר (שם). משמעות ההבחנה הזאת היא **שאנשים בעלי מניע הישג נמוך אינם אדישים בהכרח לתוצאות התנהגותם במצבים הכרוכים בהישג**. אולם, מקצתם כה מוטרדים מהכישלון, עד שהם מעדיפים לא לנסות כלל.

מניע ההישג והפחד מכישלון אינם שני קצותיו של רצף אחד. הם מניעים בלתי תלויים זה בזה. שני מניעים אלה מצויים אצל כל אדם בדרגות שונות ותורמים ממאפניהם הייחודיים להתנהגות ההישגית של הפרט (שם).

מניע ההישג בקרב ספורטאים

קיימת הסכמה, שביצועים ספורטיביים ברמה גבוהה הם הפגנה של יכולת גופנית

מעולה, אך לא פחות מכך תוצאה של השפעת גורמים פסיכולוגיים (רביב וגרון, 1978 ; Vroom, 1964). כדי להיות ספורטאי צמרת, לא די ביכולת גופנית מעולה. בנוסף לנתונים גופניים מתאימים, שהם תנאי הכרחי, יש צורך בנתונים פסיכולוגיים מסוימים. נשירתם של ספורטאים עקב אי הצלחה נובעת במקרים רבים מתכונות נפשיות ואישיות בלתי מתאימות ולא מחוסר כישרון ויכולת (Ogilvie, Johnsgard, 1971 & Tutko ; בתוך : רביב וגרון, 1978). ספורטאי עילית חייב להשקיע בתחום עיסוקו הספורטיבי מאמץ מכוון ושיטתי, להתמיד באימונים, לשמור על הכושר הגופני ולשפר הן את כושרו זה והן את רמת הביצוע. בכל אלה לא יכול לעמוד כל ספורטאי. ידועים מקרים של יחידים, בעלי נתונים גופניים טובים, שאינם מגיעים להישגים בולטים בספורט, ולעומתם, יש המגיעים להישגים, שהם מעל ומעבר למה שאפשר היה לצפות מהם על-פי נתוניהם הגופניים. כנראה, אצל יחידים מסוימים קיים איזה דחף פנימי, הממריץ אותם להשקיע מאמץ ולהתמודד עם קשיים מתיך שאיפה להגיע להישגים ולהצטיין (אליצור, 1982). דחף פנימי זה הוא **מניע ההישג**, הנחשב למאפיין פסיכולוגי, בעל השפעה מכרעת (חיובית או שלילית) על ההתנהגות ועל הביצוע בספורט בכלל ובספורט התחרותי בפרט (**שם**).

כשהאדם נמצא במצב המעורר להישג, כמו בתחרות ספורטיבית, מופעלים אצלו **בו-זמנית מניע ההישג והפחד מכישלון**. התנהגותו ההישגית, במקרה זה, תבטא את תוצאת המאבק הפנימי בין שני המניעים הללו על-פי כוחם היחסי פחד חזק מכישלון יכוון את האדם להתנהגות, שתמנע ממנו כישלון במצבים בעלי אתגר, ואילו מניע הישג גבוה – יכוונו להתנהגות, שתוביל להצלחה במצבים כאלה (Atkinson, 1964). מצבים כאלה שכיחים במיוחד בעולם הספורט התחרותי, שבו שופטים תוצאות והישגים, לפי מדדים מוגדרים, במושגים של הצלחה או של כישלון. בספורט התחרותי, בפרט ברמה הגבוהה, קיימת נטייה קבועה לשאוף להצלחה ולהישגים. ואינם, ספורטאים נוקטים מגוון של התנהגויות ושל אמצעים להשגת הצלחה ולהימנעות מכישלון (ויינגרטן, 1984).

הצורך בזיהוי מניע ההישג ובמדידתו

כדי להפוך מניעים למושאי מחקר אמפירי או שימושי היה צורך למצוא דרכים לזהותם, לקבוע את קיומם אצל בני האדם ולמדוד את עצמתם. במהלך עשרות השנים האחרונות פותחו כלים ומדדים רבים, שבהם השתמשו לצורכי מחקר או להערכה פסיכולוגית קיימים שלושה סוגים עיקריים של מבחנים (טכניקות)

למדידת מניעים: **מבחנים השלכתיים**, דוגמת מבחן T.A.T. (Thematic Apperception Test) (McClelland, 1958), **שאלוני אישיות**, דוגמת סולם ההעדפות של אדוארדס ה-EPPS (Edwards, 1954), ומדידת התנהגויות באמצעות **צפייה במצבים מבוקרים**, דוגמת המדידה של מניע ההתחברות במצבי פחד (Schachter, 1959). במקביל, נבנו מבחנים מיוחדים למדידת מניע ההישג. הטכניקה הנפוצה ביותר למדידת מניע זה היא **המבחן ההשלכתי** – T.A.T. המבחן כולל סדרת תמונות בלתי ברורות ורבי-משמעויות. הנבדק מסתכל בהן ולאחר ההסתכלות הוא מתבקש לספר סיפורים על תוכן. ההנחה, שעליה מבוסס המבחן, היא שהסיפורים הם דגמי חשיבה והתנהגות, המשקפים את הצרכים המעסיקים את הפרט, ובאמצעותם ניתן לחקור ולסווג את המניעים הבולטים אצלו. שיטה אחרת למדידת מניע ההישג, הזוכה בשנים האחרונות לתשומת לב רבה, היא השאלונים: **שאלוני עמדות ושאלוני אישיות** (Mehrabian, 1968; Hermans, 1970). וינשטיין (Weinstein, 1969), הציג מתאמים בין 21 זוגות של מבחנים לבדיקת מניע ההישג. הוא דיווח על מתאם של 0.15 בין מבחני השלכה ובין שאלוני אישיות ומתאם של 0.17 בין מבחני השלכה שונים בינם לבין עצמם. פיינמן (Fineman, 1977), סקר 72 מחקרים, שבהם השתמשו ב-38 מדדים שונים, ובגירסאות שונות, של מבחנים שבדקו את מניע ההישג. הוא הגיע למסקנה, כי **מרבית המבחנים (כ-72%) אינם מהימנים ותקפים במידה מספקת**, כנדרש ממבחנים פסיכולוגיים. לדעתו, שתי סיבות עיקריות גרמו לתופעה זו.

הסיבה הראשונה קשורה באי-התאמה בין **עולם התוכן** של פריטי המבחנים לבין **עולם המציאות** של הנבדקים ובעיקר, לפעילויות הספציפיות, שבהן הם עוסקים. הפריטים נבחרו (בדרך כלל) מעולם התוכן הכללי של המניעים, ללא התחשבות במאפיינים הספציפיים של מניע ההישג ובשינויים שחלים בו במהלך ביצוע פעילויות שונות ובמצבים שונים. כך למשל נשאלים הנבדקים במבחן לין (Lynn, 1969): "האם אתה רגוע, כאשר אתה בחופשה מלימודים?", או "האם חוסר יעילות מרגיז אותך?". מניע ההישג הוא מבנה רב-ממדי. הוא לא "משהו" כללי – להיפך, "משהו" ייחודי, הקשור במטרה או בפעילות מסוימת, ספציפית, ולכן אנשים, שיש להם מניע הישג גבוה לפעילות מסוג אחד, יכולים להפגין רמה נמוכה של מניע ההישג בפעילות מסוג אחר. אך הואיל ומשתמשים באותם פריטים לבדיקת אנשים מקבוצות חברתיות שונות, נמצאו המבחנים השונים כבלתי מתאימים ובלתי מהימנים (**שם**). אליצור (1982), שבנה שאלון למדידת מניע ההישג בתרבויות ובאוכלוסיות שונות (כמו: מנהלים, קציני צבא, סטודנטים, ספורטאים ועוד), העלה בעיה דומה הכרוכה במדידה, המתבצעת באמצעות שאלון. הוא הצביע על התלות

הגבוהה בין תוצאות המדידה לבין **הבחירה** של פריטי המבחן מבחינת התכנים שלהם. מעיון בשאלונים שונים הסיק החוקר, שבחירת פריטי השאלונים היא **מקריית בהחלט**, ללא הנחיות ברורות לקבלה או לפסילה של שאלות (אליצור, 1982). כבר לוינגר, לפני שנים רבות (Loevinger, 1957), הביע הסתייגות המתייחסת לעניין זה. לטענתו, בתחום מדידת **האישיות** קיים חשש, שההבדלים שאובחנו בין תכונות אישיות שונות, נובעים בעיקר מהבדלים בבחירת פריטי המבחנים ובמידה פחותה יותר מהבדלים בין הנבדקים.

הסיבה השנייה, שעליה הצביע פיינמן (1977), היתה שרוב המבחנים למדידת מניע ההישג, הם **שאלוני הערכה עצמית הכוללים שאלות ישירות**. כך למשל נשאלים הנבדקים במבחן לין (Lynn, 1969): "האם התאמצת תמיד והשתדלת להיות בין התלמידים הטובים ביותר בכיתה?". מבחנים מסוג זה רוויים במשתנה של **רציה חברתית** (social desirability), עובדה הפוגמת באובייקטיביות ובדיוק שלהם (שם).

מדידת מניע ההישג בקרב ספורטאים

ניסיונות מספר למדידת מניע ההישג, נעשו בעשור האחרון על-ידי פסיכולוגים של הספורט. הם פיתחו מכשירי הערכה ספציפיים, שהותאמו או הוכנו במיוחד למדידת מניע ההישג הקשור לפעילות ספורטיבית ולמצבים בספורט. סקירת המחקרים, שבהם השתמשו במבחנים מסוג זה, מלמדת, שמספר המדדים הולך וגדל מיום ליום, ואיכותם משתפרת. בסקירת הספרות המקצועית הרלוונטית, נמצאו 19 מבחנים לבדיקת מניע ההישג אצל ספורטאים (ראה נספח 1). ניתוח המבחנים הללו מן ההיבט הצורני והתוכני, מאפשר להצביע על כמה ממאפייני מניע ההישג באוכלוסיית ספורטאים:

★ מניע ההישג של ספורטאים **מורכב ממספר ממדים** (Gill, Dzewaltowski & Deeter, 1988) כמו למשל: אוריינטציה לפעילות מוטורית, תחרותיות (כתכונות אישיות או כהתנהגות) ותגובות ספציפיות להצלחה וכישלון.

★ מניע ההישג הוא **חלק אינטגרלי ממאפייני אישיות** מסוימים של הספורטאים כמו, תוקפנות וקונפליקט (Butt, 1979; Weiss, Bredmeier & Schewchuk, 1985), הצבת מטרות (goal setting), רמת שאיפות (Gabler, 1983), תפיסת היכולת-העצמית (Roberts, 1989) וכד'. איתור המאפיינים השונים של מניע הישג ולימוד טיב הקשרים שביניהם, עשוי

"בתנועה", חוברת מס' 4, תשנ"ג - 1992

לסייע בהגדרת המיבנה הייחודי שלו אצל כל אחד מהנבדקים (McAuley, Duncan & Tamman, 1989), ובכך לעזור לתהליכי מיון של ספורטאים, לסייע בהכנת תכניות לטיפול בספורטאים, לטיפוחם וכד'.

★ זיהוי **סוג האוריינטציה** להישג של הספורטאי עשוי לעזור בהבנה ובהסבר של תופעות מספר המאפיינות התנהגות של ספורטאים בכלל ושל ספורטאי צמרת בפרט, כמו למשל: התופעה שיש ספורטאים הנושרים מהספורט, בעוד אחרים ממשיכים, מתמידים ומשקיעים בפעילות הספורטיבית, מידה גדולה של מאמץ (Ewing, 1981).

למרות תרומתם הרבה של הפסיכולוגים הנ"ל, בפיתוח מבחנים לבדיקת מניע ההישג של ספורטאים, עדיין לא הצליחו להתגבר על אחת הבעיות העיקריות במדידת מניע ההישג בספורט: **השפעתו הדיפרנציאלית של מניע זה על הביצוע ועל ההתנהגות של הספורטאי במצבים שונים המאפיינים תחרות**. בסקירת המבחנים, המשמשים למדידת מניע ההישג של ספורטאים, נמצא רק מבחן אחד (Gabler, 1975) שנעשה בו ניסיון להתאים את המבחן ההשלכתי T.A.T. של האקהאוזן (Heckhausen, 1967), למצבים שונים בספורט. כל שאר המבחנים הם שאלונים, הבנויים בצורות שונות (כמו למשל: סולם ליקרט, שאלות ישירות, סולם הערכה וכד'), ומבוססים בעיקר על הערכה עצמית. כפי שכבר ניטען, הערכה עצמית אינה מאפשרת מדידה אובייקטיבית ומדויקת של מניע ההישג (Fineman, 1977).

זאת אף זאת, מניע ההישג הוא **גורם התנהגותי סובייקטיבי ודינמי**. הוא מושפע במידה רבה מגורמים הקשורים במצב (Rayner, 1969; Mahler, 1974; Atkinson & Birch, 1974), ולכן במשך הזמן ובמצבים שונים, עשויים להתרחש בו שינויים קיצוניים (Atkinson, 1981). אחת המסקנות העולות מהנ"ל היא שכשמבקשים למדוד את מניע ההישג חשוב **לשלוט** באופן מודע ומכוון על **הווריאציות שלו**, על **ההשפעה שלו על ההתנהגות ועל ההשפעה של גורמים אחרים** עליו. השימוש במדדים המבוססים על הערכה עצמית אינו מאפשר זאת. הערכה עצמית הינה סטטית, ואיננה יכולה לכן לבטא את הדינמיקה המאפיינת את מניע ההישג (Atkinson & Birch, 1974). זוהי, כנראה, אחת הסיבות לכך, שמכשירי המדידה הקיימים מודדים מבנים שונים של מניע ההישג (Fineman, 1977). בנוסף, יש לזכור שתיאור עצמי או הערכה עצמית, עוסקים בעיקר **בתוכן הפסיכולוגי** של מניע ההישג, דהיינו, במאפיינים הפסיכולוגיים הכלולים בו, ביחסי הגומלין שביניהם או בהשפעה של מצבים שונים על היחסים הללו. אולם, מידע, המתקבל על מניע ההישג של

ספורטאים וכולל רק את התוכן הפסיכולוגי של המניע, אינו מספק (Atkinson & Birch, 1974). אם רוצים להשתמש בהערכת מניע ההישג למטרות שונות, כמו: לאיבחון, לטיפול, לטיפוח, למיון ולסיווג של ספורטאים, יש בראש ובראשונה **לקבל מידע על ההשפעה שיש למניע ההישג על הביצוע ועל התנהגות הספורטאי.**

הבסיס המתודולוגי למבחן החדש למדידת מניע ההישג - WMMT

למבחן החדש לבדיקת ההישג, ה-WMMT (Wingate Motoric Motivation Test) ישנם כמה מאפיינים ייחודיים ואלה הם:

אוריינטציה לביצוע פעילות מוטורית

ספורטאים שואפים להתחרות ולהגיע להישגים טובים בתחום הפעילות המוטורית יותר מכל תחום אחר (גרון ועינבר, 1984). לפיכך, ניתן להשתמש במספר מאפיינים של פעילות המוטורית כדי למדוד באופן אובייקטיבי את השפעת המניע להישג על הביצוע המוטורי שלהם. אולם, אליה וקוץ בה, שכן **אין מניע הישג אחד** המסביר התנהגות הישגית בספורט (Roberts, 1984), ומאפיינים אלו עשויים להתעורר לא רק בעקבות המניע להישג, אלא גם בשל **גורמים אחרים**, כגון: **קושי המשימה** (Atkinson, 1974), **סוג הפעילות** (Wilmore, 1968; בתוך: גרון ועינבר, 1984), תפיסת **היכולת העצמית** (Ewing, 1981), **מטרות ויעדים** (Atkinson, 1981; McClelland, 1951;), **משתני אישיות** (Alderman 1978; Morgan, 1980), **גורמי מצב** (Rayner, 1969; Mahler, 1974; Atkinson & Birch, 1974;). מלבד מניע ההישג יש גם **מניעים אחרים** כמו: **המניע לכשרות** (White, 1959; Butt, 1979), **הצורך בגרייה** (Ellis, 1973), **הצורך בהשתייכות חברתית, פעלתנות וכד'** (ויינגרטן, 1984). לכן, חשוב ביותר **לבודד את ההשפעה של מניע ההישג על הפעילות המוטורית**, תוך שליטה בגורמים העשויים להשפיע עליה ופיקוח עליהם.

קביעה זו נלקחה בחשבון בתכנון מבחן ה-WMMT. ההנחה היתה, שהבידוד, השליטה והפיקוח הנדרשים ניתנים להשגה בתנאי מעבדה בלבד, כאשר נעשה שימוש בפעילות מוטורית פשוטה, שאינה מושפעת מלמידה קודמת וניתנת למדידה מדויקת ולכימות.

בהתבסס על ההשגות הנ"ל, מתקיים מבחן ה-WMMT בתנאי מעבדה, והנבדק נדרש לבצע פעילות מוטורית פשוטה של הקשות*. במהלך המבחן, נשלטת פעילות מוטורית זו על-ידי הוראות הבוחן והיזון חוזר שמקבל הנבדק. הללו יוצרים מצבים האופייניים לתחרות. **למידת ההשפעה של מניע ההישג על הביצוע המוטורי** משתמשים **במשתנים יחסיים**. משתנים מסוג זה, מאפשרים לראות שינוי יחסי בפעילות המוטורית, המושפע מהמצבים השונים, שאותם יוצרים במהלך המבחן. השימוש במשתנים מסוג זה, מאפשר לבדוד את ההשפעה של **יכולת מוטורית** ושל **תכונות אישיות ספציפיות**.

המשתנים הנמדדים במבחן ה-WMMT הם אלה: **מהירות הביצוע המוטורי** (מספר ההקשות בפרק זמן מסוים) **והתנהגות של בחירה** (choice behavior), הבאה לביטוי בשאיפות של הנבדק בנוגע לביצוע שלו בשלב הבא של המבחן (מספר ההקשות, שהנבדק שואף לבצע בפעם הבאה).

האוריינטציה התחרותית – התחרותיות

המושג **תחרותיות** או אוריינטציה תחרותית, מתייחס לתגובה מסוימת שהיא ייחודית לפרט, במצבי תחרות. כבר במחקרים מוקדמים, שבהם נחקר מניע ההישג באופן כללי, בלטה התחרותיות כמאפיין חשוב של מניע זה (Murray, 1938; McClelland & Atkinson, 1953; Heckhausen, 1967; Veroff, 1969; Atkinson & Birch, 1974). גם במחקרים, שנערכו בעת האחרונה הוקדשה תשומת לב רבה לחקר התחרותיות כמאפיין ייחודי של מניע ההישג בספורט (Scanlan, 1974, 1982; Roberts, 1982; Martens, 1975, 1976; Fabian & Ross, 1984; Butt, 1985; Vealey, 1986; Gill, Dziewaltowski & Deeter, 1988).

סקנלאן (Scanlan, 1982), אחת הפסיכולוגיות המובילות בתחום ההנעה, הבחינה בין **תחרותיות** כתכונת אישיות לבין **התנהגות תחרותית**. בשני המקרים **תחרותיות, מופיעה כתגובה לקיומה של תחרות**, שמעצם טבעה יוצרת לחץ פסיכולוגי, המעורר את התחרותיות. התחרותיות כתכונת אישיות, מוצאת את ביטוייה **בהסכמתו של**

* משימה ההקשות אינה דורשת ידע קודם, היא פשוטה מאד, אינה מושפעת מלמידה או מכישרון, וכל אחד מסוגל לבצע אותה ללא קושי ובאותה צורה. השימוש במשימה זו מאפשר ליחס את ההבדלים בתוצאות הביצוע – למשתנה הפסיכולוגי הנמדד, דהיינו, לצורך בהישג.

הנבדק להשתתף בתחרות ובנכונותו להמשיך ולהתמיד בה, בעוד **התנהגות תחרותית**, באה **לביטוי בעיקר בהשפעה של המצב התחרותי על הפעילות ועל הביצוע של הספורטאי**. לדעת גיל ועמיתיה (Gill, Dzewaltowski & Deeter, 1988) התחרותיות עשויה למצוא את ביטוייה באוריינטציה לניצחון (winning orientation) או באוריינטציה מכוונת למטרה (goal orientation). אוריינטציה לניצחון מאפיינת ספורטאים, בעוד שאוריינטציה מכוונת למטרה מאפיינת ספורטאים ולא-ספורטאים כאחד. הניצחון הוא כמובן **המטרה העיקרית** אליה חותרים ספורטאים בשעת תחרות (Vealey, 1986).

בתחרות של **פנים אל פנים*** (זה נגד זה...) עם יריב בעל יכולת ביצוע שווה מופיעה אצל הספורטאי רמה גבוהה ביותר של אוריינטציה לניצחון. תחרות בתנאים כאלה מגבילה את הופעתם של מניעים אחרים, העשויים להתגלות במצבי תחרות (כגון: מניעים של שייכות, שיתוף פעולה, בקשת תגמולים וכד'), ובו-זמנית מעוררת רמה גבוהה של **מעורבות האני** (Deci, et al., 1981) בד בבד עם השפעות אינדיבידואליות נוספות (Ryan & Lake, 1965; גרון ועינבר, 1984).

הרצון והצורך לבדוק את התחרותיות הובאו בחשבון בתיכנון מבחן ה-WMMT. לבדיקת התחרותיות כתכונת אישיות או כהתנהגות, יוצרים במעבדה באופן מכוון תחרות של פנים אל פנים* בין שני מתחרים בעלי יכולת ביצוע שווה. התחרות מתרחשת ברציפות שבע פעמים. תחרותיות כתכונת אישיות נבדקת לפי שלוש אמות מידה:

- ★ **הנכונות** (הבעת ההסכמה) של הנבדקים, להשתתף ברציפות בשבע התחרויות
- ★ **העקביות** בביצוע המוטורי
- ★ **ההתנהגות של בחירה** (choice behavior).

התנהגות של בחירה קשורה בקבלת החלטות על הביצוע בעתיד על-סמך הביצוע בעבר. ומכאן, במבחן WMMT, התנהגות זו, ניתנת למדידה רק לאחר שהפרט ביצע

* תחרות מסוג זה היא הצורה הראשונית והבסיסית ביותר של תחרות, ובמבחן ה-WMMT. מטרתה לעורר את התחרותיות.

כבר את משימת המבחן לפחות פעם אחת והיא מתגלה **בשאיפות**, שהנבדק מבטא בנוגע לביצוע שלו בשלב הבא של המבחן.

ההתנהגות התחרותית נבדקת על-ידי הרמה, האיכות והכיוון (חיובי או שלילי) של הישפעת התחרות על הביצוע המוטורי ועל התנהגות של בחירה (על השאיפות של הפרט).

תגובותיו של הספורטאי למצבי הצלחה ולמצבי כישלון

התיאוריה הכללית של מניע ההישג רואה בתגובותיהם של בני האדם להצלחה ולכישלון אבני דרך המאפשרות להבחין בין יחידים בתחום זה (McClelland, 1951; Atkinson & Feather, 1966; Heckhausen, 1967). שני המושגים: **המניע להצלחה** (motive to approach success) MAS—**והמניע להימנע מכישלון** —MAF (motive to avoid failure), שימשו כדי להבחין בין בני אדם בעלי מניע הישג גבוה ובין בני אדם בעלי מניע הישג נמוך. בקרב אנשים בעלי מניע להישג גבוה, המניע להצליח הוא החזק ביותר (MAS > MAF) בעוד אצל בעלי מניע להישג נמוך, המניע להימנע מכישלון הוא החזק ביותר (MAS > MAF). להצלחה ולכישלון יש השפעה שונה על פעילותם של האנשים משתי הקבוצות הללו (McClelland, 1951). מולטון (Moulton, 1965), בדק את ההשפעה של הצלחה ושל כישלון על בחירת מטלה. הוא מצא, שלאחר הצלחה אנשים נוטים (בדרך כלל) לבחור במטלות קשות יותר מאשר לאחר כישלון (המשפיע על בחירת מטלות קלות יחסית). באשר לתגובות של אנשים בעלי מניע הישג נמוך (MAS > MAF), טען מולטון, שהן אינן צפויות ואינן ניתנות לחיזוי. בניגוד לגישה זו, לפי התיאוריה של הדיסוננס הקוגניטיבי, לאחר כישלון נוטים הנבדקים לבחור במטלות, שקשה לבצע אותם (Festinger, 1942; Aronson & Carlsmith, 1962). את הניגודים שבין שתי הגישות אפשר להסביר בכך, שהשפעת הצלחה והכישלון על הביצוע תלויים בגורמים נוספים, כמו: ניסיון העבר, מספר הפעמים, שבהם התנסו הנבדקים בהצלחות או בכישלונות, השיעור שלהם, עצמתם, החשיבות המיוחסת להם ועד כמה הם גורמים ללחץ פסיכולוגי. פית'ר (Feather, 1966), מצא שלכישלון יש השפעה מזיקה על אנשים חסרי ביטחון עצמי, שלא התנסו בעבר בהצלחות. ויינר (Weiner, 1980) הצביע על כך, שהצלחה חוזרת ונשנית יכולה לפגוע בטיב הביצוע. ויינר, כמו גם ריקובסקי (Rijkovoskii, 1979) ובאטורין (Boturin, 1987) מצאו, שההשפעה המזיקה של כישלון תלוייה ברמה, בעצמה ובמידת החשיבות המיוחסים

לכישלון. עמיתיהם (Ryan & Lake, 1965; Iso-Ahola, 1976) הראו, שהשפעת ההצלחה והכישלון משתנה בד בבד עם רמת הלחץ בסיטואציה, ואילו השפעת הניצחון וההפסד על ביצוע מוטורי, תלויים בשיעור שלהם (Martens & White, 1975). שיעור של 50% נמצא כמבטיח השפעה חיובית גבוהה. יכולת האבחנה הפוטנציאלית של תגובות הפרט להצלחה ולכישלון והגורמים המשפיעים על תגובות אלה הובאו בחשבון ושימשו רקע ליצירת כל אחד מהמצבים המופיעים במבחן ה-WMMT. אחת ממטרות המבחן היא לשלוט בהשפעת ההצלחה והכישלון על הביצוע המוטורי ובאמצעותם להבחין בין נבדקים בעלי מניע הישג גבוה ובין נבדקים בעלי מניע הישג נמוך. מצבי ההצלחה ומצבי הכישלון במבחן ה-WMMT, נוצרים בעקבות היזון חוזר ספציפי, שמקבל הנבדק לאחר כל ביצוע מוטורי. במהלך המבחן, נחשף כל נבדק שלוש פעמים להצלחה ושלוש פעמים לכישלון. השפעת ההצלחה והכישלון נבדקים **בביצוע המוטורי**, שבא בעקבותיהם **ובשאיפות**, שהנבדק מפגין (כלומר, בהתנהגות של בחירה).

שאיפות הספורטאי כביטוי להתנהגות של בחירה

אחד הביטויים האפשריים של **התנהגות של בחירה** (choice behavior) הם השינויים, החלים בשאיפותיו של הפרט בהשפעת הישגיו בעבר או כתוצאה שלהם. לוינ ועמיתיו (Levin, et al., 1944) הציעו למדוד את השאיפות באמצעות **רמת שאיפות***. ממצאי מחקרים שונים מלמדים כי **רמת השאיפות של הפרט מושפעת מהמאפיינים הייחודיים של מניע ההישג שלו**. נמצא (Atkinson & Litwin, 1960), שאנשים בעלי מניע הישג גבוה (MAS) מפגינים בדרך כלל שאיפות ביוניות. הם בוחרים לבצע משימות בעלות קושי בינוני, שיש בהן סיכון סביר וסיכויי הצלחה גבוהים. לעומת זאת, בעלי מניע הישג נמוך (MAF) מפגינים שאיפות נמוכות מאוד (בוחרים לבצע משימות, שאין בהן סיכוי לכישלון) או גבוהות מאוד (בוחרים לבצע משימות, שאין סיכוי להצליח בהן, אך קל – במקרה זה – להתמודד עם כישלון). תמונה זו נמצאה כמשקפת גם את התנהגותם של ספורטאים (Ostrow, 1976; Roberts, 1974).

* רמת-השאיפות הוא ציון יחסי – הנגזר מהיחס בין בחירה, הבאה בעקבות ביצוע, לבין התוצאות של הביצוע הקודם. יחס זה הוא יציב מאד (Levin, et al., 1944).

נבדקים בעלי מניע הישג גבוה אינם נוטים לשנות את שאיפותיהם לאחר קבלת מידע על הצלחה או על כישלון או במצב של חוסר מידע. לעומתם, בעלי מניע הישג נמוך, מנמיכים את רמת השאיפות שלהם, כשאינם מקבלים היזון חוזר, או מידע על תוצאות הביצוע שלהם (Blankenship, 1987). בעקבות תוצאות המחקרים הללו והמסקנות העולות מהם, נראה **שיציבות בשאיפות** מאפיינת אנשים בעלי מניע הישג גבוה, בעוד **ששונות בשאיפות** מאפיינת אנשים בעלי מניע הישג נמוך. ממצאים אלה מרמזים על שני משתנים, המאפשרים להבחין בין בעלי מניע הישג גבוה ובין בעלי מניע הישג נמוך. האחד, ההשפעה של מצבים שונים בתחרות על **רמת-השאיפות** (מידע המתייחס להצלחה או לכישלון) והשני, **השונות ברמת-השאיפות**. האמור לעיל הנחה את מעצבי מבחן ה-WMMT, לבדוק התנהגות של בחירה באמצעות **השאיפות** של הנבדק הבאות לביטוי בציון שלו **ברמת-השאיפות**.

רמת-המאמץ

רמת המאמץ המושקעת בביצוע מטלה מסוימת, מאפשרת להבחין בין אנשים בעלי מניע הישג גבוה ובין אנשים בעלי מניע הישג נמוך (Atkinson, 1974). רמת המאמץ המושקעת בביצוע מטלות שונות קשורה ברמת **העוררות הניורולוגית של הפרט** (Kahneman, 1973; Frankenhauser, 1983). מהמחקר בתחום זה מסתבר, כי לעוררות הניורולוגית יכולה להיות השפעה חיובית או שלילית על ביצוע מטלות שונות. ספורטאי באולימפיאדה, למשל, המצוי במצב של עוררות ושל התרגשות, עשוי לגייס כוחות ומאמצים בלתי רגילים ולרוץ מהר יותר משהוא רץ באימונים – אך בה בעת יכולה להיות לעוררות גם השפעה שלילית. ייתכן, שבשל העוררות הגבוהה ירדו ביצועיו של הספורטאי (קלר, 1990). שני משתנים קובעים את יעילות הביצוע (Hebb, 1955): האחד, **רמת העוררות** והשני, **סוג המטלה**. ברמת עוררות נמוכה מאוד או גבוהה מאוד מערכת העצבים אינה מתפקדת במיטבה. לעומת זאת, רמת עוררות בינונית היא בדרך-כלל מצב אופטימלי לתפקוד טוב. עם זאת, כשמדובר בספורטאים, קיימת עדיין אי-ודאות בנוגע לקביעת הרמה האופטימלית של העוררות הדרושה כדי להצליח בספורט*. לעומת זאת ברור, שאצל ספורטאים

* נקודת האופטימום תימצא במקומות שונים על ציר הערור בפעילויות ספורטיביות שונות. כשמדובר בפעולה הדורשת שליטה גופנית ברמה גבוהה וקואורדינציה מעולה (כמו: קליעה למטרה או תרגיל התעמלות על קורה), תהיה נקודת האופטימום על ציר הערור במקום נמוך יחסית. לעומת זאת, כשמדובר בביצוע פעולה, הדורשת כוח רב וזמן קצר (כמו הרמת משקולות) תימצא נקודת האופטימום, במקום גבוה הרבה יותר על ציר הערור (וייגרטן, 1984).

מופיעה השקעת מאמץ בעיקר בביצוע מוטורי. לכן, כשמבקשים להגדיר ולמדוד רמת מאמץ של ספורטאים, אפשר לעשות זאת על-ידי שימוש במשתנים של ביצוע מוטורי. בנושא זה מן הראוי להזכיר כי קצב הביצוע של תנועות מוטוריות אצל בני האדם – הוא אינדיבידואלי, ייחודי ומתמיד (Rimoldi, 1951). ועוד, קצב הביצוע של הקשות, אצל אנשים בעלי מניע הישג גבוה הוא סדיר, אחיד וללא הפסקות (Eysenck, 1964).

החשיבות שיש להשקעת מאמץ על איכות הביצוע המוטורי, גרמה להחלטה, שבמבחן WMMT ישתמשו במשתנים של ביצוע מוטורי להגדרת רמת המאמץ. האחד, **ביצוע מוטורי בקצב אישי** (personal rate), והשני, **ביצוע מוטורי בקצב מרבי** (maximal rate). הביצוע המוטורי המרבי (המהירות המרבית) של ההקשות מושפע, ללא ספק, מהמאמץ שהנבדק משקיע בביצוע המשימה. עם זאת, יש לזכור, כי ביצוע מוטורי מרבי מושפע גם מהיכולת המוטורית של הפרט וגם מהנטייה האישית שלו לתנועות מהירות או איטיות. כדי לבודד את השקעת המאמץ מהשפעות נוספות, יוצרים משתנה חדש – את רמת המאמץ. זהו היחס בין **ביצוע מוטורי בקצב מרבי** (maximal rate) לבין **ביצוע מוטורי בקצב אישי** (personal rate), המתייחס לפעילות המוטורית המתקיימת בחלק הראשון של המבחן, כשהנבדק פועל לבדו (בהיותו במצב רגיל, כלומר, ללא תחרות).

משפטי המיפוי של מניע ההישג בספורט

בניית מבחן ה-WMMT והמשתנים הנמדדים בו התבססו על העקרונות שהוצגו לעיל, וכן על שלוש קבוצות של משפטי מיפוי שנגזרו מתאוריית השטחות (facet theory) של גוטמן (Guttman, 1982).

הדרכים השונות בהן מתגלה מניע ההישג. בקבוצה זו נכללו המשפטים:

- ★ מניע ההישג בא לביטוי בביצוע מוטורי
- ★ מניע ההישג בא לביטוי בשאיפות הנבדק
- ★ מניע ההישג בא לביטוי ברצון של הנבדק להמשיך בביצוע המשימה.

המצבים השונים בהם נבדק מניע ההישג. בקבוצה זו נכללו המשפטים:

- ★ מניע ההישג נבדק בביצוע מוטורי מרבי

- ★ מניע ההישג נבדק במצב של תחרות
- ★ מניע ההישג נבדק לאחר הצלחה בביצוע המוטורי
- ★ מניע ההישג נבדק לאחר כישלון בביצוע המוטורי.

הייצוג (manifestation) של מניע ההישג. בקבוצה השלישית נכללו המשפטים :

- ★ מניע ההישג מתגלה ומיוצג ברמת-המאמץ
- ★ מניע ההישג מתגלה ומיוצג ברמת-השאיפות
- ★ מניע ההישג מתגלה ומיוצג בהשפעת ה"מצב" על הביצוע המוטורי
- ★ מניע ההישג מתגלה ומיוצג בהשפעת ה"מצב" על רמת השאיפות
- ★ מניע ההישג מתבטא בשונות בביצוע המוטורי
- ★ מניע ההישג מתבטא בשונות ברמת השאיפות
- ★ מניע ההישג מתבטא בהתמדה בביצוע.

בעזרת משפטי המיפוי הנ"ל, הוגדרו למבחן **WMMT** שני סוגי משתנים : האחד, **משתנים בסיסיים**. אלה הם שישה משתנים, שנמדדו ישירות במהלך המבחן ומכונים **משתנים של מדידה ישירה** (direct measures). הסוג השני, **משתנים יחסיים** המכונים **משתנים נגזרים** (derived variables). שנים-עשר משתנים כאלה חושבו באורח מתמטי מהמשתנים של המדידה הישירה (פרוט שני סוגי המשתנים מופיע בנספח ב').

המבנה של מבחן ה-WMMT

בניית מבחן ה-WMMT החלה לפני 14 שנים (גרון, 1978 — לא פורסם) ונמשכה עד לתקופה האחרונה. במשך השנים, בהתבסס על העקרונות שהוצגו לעיל ועל האפשרויות הגלומות במחשב, פותח המבחן ועובד לגרסה חדשה וממוחשבת, המוצגת להלן.

ה-WMMT הוא מבחן למדידת ההשפעה של מניע ההישג על **ביצוע מוטורי** ועל **התנהגות של בחירה** (על השאיפות) בשני מצבים : **במצב רגיל**, כשהנבדק מבצע את משימת המבחן בהיותו לבדו, ובמצב של **תחרות של פנים אל פנים** כששני נבדקים מבצעים אותה משימה בו-זמנית.

המבחן מתקיים בתנאי מעבדה. מכשירי המדידה הם שני לוחות עץ, המחוברים למחשב. במרכזו של כל לוח קבועה לוחית מתכת, שאליה מחובר מקש מתכת בצורת עט, המיועד לביצוע הקשות. במהלך המבחן מתבקש הנבדק לבצע פעמים מספר משימה מוטורית פשוטה של הקשות. ביצוע ההקשות נמשך 14 שניות בכל פעם המבחן מורכב משני חלקים עיקריים:

- ★ **הנבדק פועל לבדו.** החלק הראשון שבו פועל כל נבדק לבדו, כולל שני שלבים:
 - ★ בשלב הראשון, הוא מתבקש לבצע סידרת הקשות בקצב אישי קבוע (מבקשים מהנבדק לבצע את משימת ההקשות בקצב אחיד ונוח).
 - ★ בשלב השני, ביצוע בקצב מרבי (מבקשים מהנבדק לבצע את ההקשות מהר ככל האפשר).

ביצוע התחרות. בחלק השני של המבחן, הכולל שבעה שלבים, מתבצעת תחרות ביי שני נבדקים, שבחלק הראשון של המבחן הגיעו לתוצאה שווה (למספר דומה של הקשות).

בסיום כל שלב במבחן מופיעים על צג המחשב שמו של הנבדק, והיזון חוזר מיידי, המתייחס לתוצאה שלו (מספר ההקשות שביצע במשך 14 שניות). בחלק הראשון של המבחן, כשהנבדק פועל לבדו, מופיעה על צג המחשב רק התוצאה שלו. בחלק השני של המבחן, בתחרות, מופיעות בו-זמנית על צג המחשב (מיידי עם סיום הביצוע בכל שלב) התוצאות של שני הנבדקים (מספר ההקשות של כל אחד משניהם באותו שלב). התוצאות הללו – תוכנו ונקבעו מראש (באמצעות תכנת מחשב ספציפית) כדי ליצור סימולציה של מצבי הצלחה ומצבי כישלון, המאפיינים תחרות. כמו כן, מופיעות על צג המחשב שתי שאלות. כל אחד מהנבדקים נשאל על-ידי הבוחן אם הוא מוכן להיבחן שוב ("האם אתה מוכן לבצע את ההקשות שוב?"). אם תשובתו חיובית, הוא נשאל בעניין התוצאה שהוא מצפה לקבל בפעם הבאה (שואלים: "מה אתה חושב, כמה פעמים תקיש בפעם הבאה?" תשובה לשאלה זו מייצגת **התנהגות של בחירה**). אם תשובת הנבדק שלילית, שואלים בכל זאת (הפעם השאלה היא היפוטטית): "לו היית נבחן שוב, מה התוצאה שהיית מצפה לקבל?"

במהלך המבחן, כפי שהוסבר לעיל, מבקשים מהנבדק לבצע את ההקשות במצבי הצלחה ובמצבי כישלון, שהם פועל יוצא מהוראות הבוחן וממניפולציות, שעושה התכנה בתוצאות של הנבדק(ים). מצבים אלה נוצרו כדי להבטיח שכל נבדק יתנסה

לפחות פעמיים בהצלחה ופעמיים בכישלון. בדרך זו אפשר יהיה לבדוק את תגובותיו למצבי הצלחה ולמצבי כישלון.

מבחן ה-WMMT הממוחשב נכתב בשפת Assyst. התכנה שולטת, מכוונת וקובעת את כל המתרחש במבחן. היא מאפשרת לאסוף את הנתונים ולשמור עליהם ובסוף המבחן, לעבד אותם, להעריך את הביצוע ולתת ציונים, הקשורים למניע ההישג. הציונים מתייחסים לתחומים האלה:

★ **ההשפעה של התחרות** בכלל ושל הצלחה וכישלון בפרט, על הביצוע המוטורי ועל רמת השאיפות — כלומר **על התנהגות של בחירה**.

★ **היציבות** בביצוע המוטורי וברמת השאיפות.

★ **ההתמדה** שמפגין הנבדק במהלך כל השלבים במבחן.

מבחן ה-WMMT הממוחשב, מאפשר מדידה אובייקטיבית, מהירה ומדויקת של מניע ההישג. הוא מיועד בעיקר לבדיקת ספורטאים, אך ייתכן, שניתן יהיה להשתמש בו גם לבדיקת קבוצות אחרות נוספות בעלי אוריינטציה תחרותית כמו: מנהלים, אנשי שיווק, אנשי מכירות וכד'.

כדי להבטיח, שמבחן ה-WMMT, יוכל לשמש מדד יעיל להערכת מניע ההישג לביצוע מוטורי של ספורטאים במצב של תחרות, יש לבדוק את התוקף ואת המהימנות של המבחן. עד כה נערכו מחקרים מספר לבדיקת התוקף והמהימנות של מבחן זה. מקצת מן הממצאים שהתקבלו מהמחקרים הללו מוצג להלן:

מהימנות

שני היבטים של מהימנות המבחן נבדקו בכמה שיטות ועל מספר קבוצות הנבדלות זו מזו במשתנים, כמו: גיל, מין, השכלה ועיסוק ספורטיבי.

מהימנות שיחזור (test-retest reliability). בדיקת מהימנות השיחזור לפרקי זמן שונים (משבועיים עד שישה חודשים), נעשתה לכל אחד מהמשתנים במבחן. ואלה הם התוצאות:

★ בין 42. ל-87. בקרב תלמידי בית-ספר יסודי, גילאי 11 – 13 (N=102).

★ בין 60. ל-93. בקרב תלמידי תיכון ממגזרים שונים: מהעיר, מהכפר ומהקיבוץ (N=94).

- ★ בין 55. ל-90. בקרב תלמידות תיכון, ספורטאיות ושאינן ספורטאיות ($N=40$).
- ★ בין 31. ל-88. בקרב סטודנטים וסטודנטיות, הלומדים במכללה ($N=140$).

עקביות פנימית. לבדיקת העקביות הפנימית של המבחן, נעשה שימוש במהימנות קודר-ריצ'רדסון ובמקדם אלפא. מקדמי אלפא, שהתקבלו בבדיקת סטודנטים וסטודנטיות הלומדים במכללה ($N=140$) היו: בביצוע מוטורי – 97. בשאיפות – (בהתנהגות של בחירה) 95.

תוקף

בדומה לבדיקת המהימנות נמדד אף תוקף המבחן במספר שיטות ועל נבדקים שונים.

תוקף הבחנה (concurrent validity). תוקף ההבחנה נבדק על-ידי חישוב המתאם בין הציונים במבחן WMMT לבין הציונים, שהתקבלו משאלוני הערכה שמילאו מורים, מאמנים או עמיתים (**הערכה הדדית**). המתאמים שהתקבלו נעו בין $r=0.31$ ל- $r=0.45$.

תוקף מבנה (construct validity). תוקף המבנה נבדק על-ידי שימוש בטכניקות סטטיסטיות שונות, כמו: **ניתוח גורמים** (factor analysis) ו**ניתוח מבחין** (discriminant analysis). להלן ממצאים מניתוחים אלה:

- ★ בוצעו שני ניתוחי גורמים. האחד, על הנתונים של המבחן, שהתקבלו מבדיקת הסטודנטים ($N=140$) והשני, מבדיקת הנתונים, שהתקבלו מהמבחן החוזר של אותם נבדקים. בכל אחד משני הניתוחים הללו נמצאו שישה גורמים, שהכילו משתנים דומים. ממצא זה מצביע על האפשרות לקיומו של תוקף המבנה.
- ★ בוצע ניתוח מבחין לבדיקה של תוקף המבנה ושל תוקף הניבוי. תוצאות נוספות של בדיקות אלה תפורסמנה בנפרד.

מספר הבדיקות שנעשו עד כה הוא מצומצם ויש מקום לבדיקות נוספות לאישוש המהימנות והתוקף של המבחן בטרם אפשר יהיה להשתמש בו ככלי מדידה חשוב וייחודי, שיעמוד לרשותם של הפסיכולוגים של הספורט והמאמנים, בתהליך המיון, הסיווג, הטיפול, וההערכה של ספורטאים.

סיכום

החשיבות הרבה, המיוחסת למניע ההישג בספורט, הביאה במשך השנים להשקעת מאמצים רבים לבניית מבחנים ספציפיים למדידת מניע זה בקרב ספורטאים. רוב המבחנים הם מבחני השלכה או שאלוני הערכה עצמית. מבחנים מסוג זה אינם מתאימים למדידת מניע ההישג לפעילות מוטורית, למטרות אבחון ומיון של ספורטאים וזאת:

- ★ בגלל הייחודיות של מניע ההישג כגורם סובייקטיבי לפעילות בכלל ולביצוע מוטורי בפרט.
- ★ בשל ההשפעה של משתנים סביבתיים שונים, הגורמים לשינויים במניע ההישג.
- ★ הואיל ומדידת מניע ההישג באמצעות מבחני השלכה או שאלוני הערכה עצמית אינה יכולה לבטא את הדינמיקה של מניע זה.
- ★ משום שהערכה עצמית יכולה לבטא בהצלחה את התוכן הפסיכולוגי של מניע ההישג, אך לא את השפעתו על הפעילות ועל ההתנהגות של הספורטאים, שהם חשובים ביותר באבחון ספורטאים.

כדי למדוד את מניע ההישג בקרב ספורטאים יש לנקוט את האמצעים האלה:

- ★ שימוש באמצעים אובייקטיביים לבדיקת ההשפעה של מניע ההישג על הביצוע המוטורי ועל השאיפות.
- ★ שליטה מכוונת על גורמים סביבתיים, המשפיעים על מניע ההישג ועל השינויים בעצמתו.

דרישות אלה אפשר לממש רק בתנאי מעבדה. ואכן, המבחן המוצע (WMMT) הוא, כמתואר לעיל, מבחן מוטורי, מעבדתי, המתרחש תוך סימולציה של מצבים בספורט. מבחן WMMT נבנה במטרה למדוד באופן ספציפי את השפעת מניע ההישג של ספורטאים על פעילות מוטורית ועל התנהגות של בחירה במצבים של השקעת מאמץ בזמן ביצוע מוטורי במצבים של תחרות, של הצלחה ושל כישלון. המשתנים, הנבדקים במבחן זה הם: ההישג בתחום הביצוע המוטורי, רמת השאיפות, היציבות בביצוע ובשאיפות, היכולת למאמץ בפעילות מוטורית והיכולת להתמיד בביצוע. מבנה המבחן מבוסס על תיאוריות עליהן הסתמכו במחקרים רבים, שעסקו במניע ההישג בכלל ובקרב ספורטאים בפרט, ועל ממצאיהם.

רשימת המקורות

- אליצור, ד. (1982). הנעה להישגיות ועיסוק בספורט. בתוך: א. גרון וא. משיח (עורכים). **דו"ח הכנס הארצי הראשון בתחום הפסיכולוגיה, הסוציולוגיה של הספורט והחינוך הגופני**, נתניה: מכון וינגייט.
- גרון, א. (1986). ניסיון להערכת הנעה הישגית למשתתפים בפעילות ספורטיבית על-ידי הערכה הדדית. בתוך: ש. ליברמן (עורכת), **דו"ח הכנס הארצי השני לפסיכולוגיה ולסוציולוגיה של הספורט והחינוך הגופני**, נתניה: מכון וינגייט.
- גרון, א. ועינבר, ע. (1984). הנעה לפעילות מוטורית. בתוך: א. גרון וא. משיח (עורכים), **דו"ח הכנס הארצי הראשון לפסיכולוגיה ולסוציולוגיה של הספורט והחינוך הגופני**, נתניה: מכון וינגייט.
- ויינגרטן, ג. (1984). **הפסיכולוגיה של הספורט והפעילות הגופנית**. נתניה: מכון וינגייט.
- קלר, י. (1990). הנעה וריגוש. מתוך: האוניברסיטה הפתוחה, **מבוא לפסיכולוגיה**, יחידה 7 (1-88). רמת-אביב: האוניברסיטה הפתוחה.
- רביב, ש. וגרון, א. (1978). ייעוץ פסיכולוגי בחינוך גופני ובספורט. **פסיכולוגיה וייעוץ בחינוך**, 9, 35-43.
- Alderman, R.B. (1978). Strategies for motivating young athletes. In: F.W. Straub (Ed.), **Sport psychology: An analysis of athlete behavior** (49-61). New York: Movement publication.
- Aronson, E. & Carlsmith, J.M. (1962). Performance expectancy as a determinant of actual performance. **Journal of Abnormal & Social Psychology**, 65, 178-182.
- Atkinson J. (1964). An introduction to motivation. In: J. Atkinson (Ed.), **A theory of achievement motivation**. New York: Van Nostrand.
- Atkinson, J.W. (1974). The mainsprings of achievement oriented activity. In: J.W. Atkinson & J.O. Rayner (Eds.), **Motivation and Achievement** (13-41). New York: Halstead.
- Atkinson J.W. (1981). Thematic apperceptive measurement of motivation in 1950 and in 1980. In: G.D. Ydewalle & W. Lens (Eds.), **Cognition in Human Motivation and Learning**. Belgium: Leuven Univ. Press.

- Atkinson, J.W. & Birch, D. (1974). The dynamics of achievement-oriented activity. In: J.W. Atkinson & J.D. Raynor (Eds.), **Motivation and Achievement** 271-325. Washington, D.C.: V.H. Winspon.
- Atkinson, J.W. & Feather N. (1966). **A Theory of achievement motivation**, New York: Wiley & Sons.
- Atkinson, J.W. & Litwin, G.H. (1960). Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and to avoid failure. **Journal of Abnormal & Social Psychology**, 60, 52-63.
- Baturin, N.A. (1987). Success, failure and the results of performance (in Russian). **Psychologicheskii Journal**, 8(3), 87-93.
- Blankenship, V. (1987). A computer-based measure of resultant achievement motivation. **Journal of Personality & Social Psychology**, 53(2), 361-372.
- Butt, S. (1985). Psychological motivation and sports performance in world class women field hockey players. **International Journal of Women's Studies**, 8(4), 328-337.
- Butt, S. (1979). Short scales for the measurement of sport motivation. **International Journal of Sport Psychology**, 10, 203-216.
- Deci, E.L. Betley, G. Kahle, J. Abrams, L. & Porac J. (1981). When trying to win: Competition and intrinsic motivation. **Personality & Social Psychology**, 7, 79-83.
- Edwards, A.L. (1954). **The Edwards personal preference schedule manual**. New York: Psychological Corporation.
- Ellis, M. (1973). **Why people play**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Ewing, M.E. (1981). **Achievement orientations and sport behavior of males and females**. Unpublished Doctoral dissertation, University of Illinois, Illinois.
- Eysenck, H.J. (1964). Involuntary rest pauses in tapping as a function of drive and personality. **Perceptual and Motor Skills**, 18, 173-174.
- Fabian, L. & Ross, M. (1984). The development of the sports-competition trait inventory. **Journal of Sport Behavior**, 7, 13-20.

- Feather, N.T. (1966). Effects of prior success and failure on expectations of success and subsequent performance. **Journal of Personality & Social Psychology**, 3, 287-298.
- Festinger, L. (1942). Wish expectations and group standards as factors influencing level of aspiration. **Journal of Abnormal and Social Psychology**, 37, 184-200.
- Fineman, S. (1977). The achievement motive construct and its measurement: Where are we now. **British Journal of Psychology**, 68(1), 1-22.
- Frankenhauser, M. (1983). The sympathetic-adrenal and pituitary-adrenal response to challenge: Comparison between the sexes. In: T.M. Demborski T.H. Schmidt G. Blumchen (Eds.), **Behavioral Bases of Coronary Heart Disease** (91-105). New York: Karger.
- Gabler, H. (1975). TAT Sportbilderserien. Fragestellungen, Gutekriterien, Untersuchungsergebnisse. In: H. Rieder, H. Eberspraeher, K. Feige & E. Hahn (Eds.), **Empirische Methoden in der Sportsychologie** (118-124). Schorndord: Hoffmann.
- Gabler, H. (1983). Entwicklung, Stand und Perespectiven der Motivation - forschung in Sport. In: J.P. Janssen & E. Hahn (Eds.), **Aktivierung Motivation, Handlung and Coaching in Sport**. Schorndorf: R. Hoffmann.
- Geron, E. & Inbar, O. (1980). Motivation and anaerobic performance. In: U. Simri (Ed.), **The art and science in coaching**. Netanya, Wingate Institute.
- Gill, D.L., Dzewaltowski, D.A. & Deeter, T.E. (1988). The relationship of competitiveness and achievement orientation to participation in sport and non-sport activities. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 10(2), 139-150.
- Guttman, L. (1982). Facet theory, smallest space analysis and factor analysis. **Perceptual and Motor Skills**, 54, 492-493.
- Hebb, D.O. (1955). Drives and the C.N.S. (central nervous system). **Psychological review**, 62, 243-254.
- Heckhausen, H. (1967). **The anatomy of achievement motivation**. New York and London: Academic Press.

- Hermans, H.J.M. (1970). A questionnaire measure of achievement motivation. **Journal of Applied Psychology**, 54, 353-363.
- Iso-Ahola, S. (1976). Motivational effects of outcome feedback on motor performance. **Journal of Motor Behavior**, 8(4), 267-275.
- Kahneman, D. (1973). **Attention and Effort**. New Jersey: Prentice Hall.
- Levin, K., Dembo, T., Festinger, L. & Sears, P.S. (1944). **Level of aspiration**. In: J.M. Hunt, (Ed.), **Personality and the behavior disorders** (333-378). New York: Ronald.
- Loevinger, J. (1957). Objective tests as instruments of psychological theory. **Psychological Reports**, 3, 635-694.
- Lynn, R. (1969). An achievement motivation questionnaire. **British Journal of Psychology**, 60(4), 529-534.
- Mahler, M. (1974). Toward a framework for the cross-cultural study of achievement motivation: McClelland reconsidered and redirected. In: M.G. Wade & R. Martens (Eds.), **Psychology of motor behavior & sport**. Proceedings of NASPSA, Human Kinetics Publishers.
- Martens, R. (1975). **Social psychology and physical activity**. New York: Harper & Row.
- Martens, R. (1976). Competition: In need of a theory. In: D.M. Landers (Ed.), **Social problems in athletics**. Urbana, Ill.: University of Illinois Press.
- Martens, R. & White, V. (1975). Influence of win-loss ratio on performance satisfaction and preference for opponents. **Journal of Experimental Social Psychology**, 11, 343-362.
- McAuley, E., Duncan, T & Tammen, V. (1989). Psychometric properties of the intrinsic motivation inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, 60(1), 48-58.
- McClelland, D.C. (1951). **Personality**. New York: William Sloan Associates.
- McClelland, D.C. & Atkinson, J. (1953). **The achievement motive**. New York: Appleton Century Crofts

- McClelland, D.C. (1958). The use of measures of human motivation in the study of society. In: J.W. Atkinson (Ed.), **Motives in fantasy, action and society** (7-42). Princeton N.J.: Van Nostrand.
- Mehrabian, A. (1968). Male and female scales of the tendency to achieve. **Educational and Psychological Measurement**, 28, 493-502.
- Morgan, W. (1980). The trait psychology controversy, **Research Quarterly**, 51, 50-76.
- Moulton, R.W. (1965). Effects of success and failure on level of aspiration as related to achievement motives. **Journal of Personality & Social Psychology**, 1, 399-406.
- Murray, H.A. (1938). **Explorations in personality**. New York: Oxford University Press.
- Ostrow, A.C. (1976). Goal-setting behavior and need achievement in relation to competitive motor activity. **Research Quarterly**, 47, 174-183.
- Rayner, J.D. (1969). Future orientation and motivation of immediate activity: An elaboration of the theory of achievement motivation. **Psychological Review**, 76, 606-610.
- Rijkovskii, Y. (1979). **Experimental Psychology of the Emotion** (in Russian), Moscow.
- Rimoldi, H.G.A. (1951). Personal tempo. **Journal of Abnormal and Social Psychology**, 48, 283-303.
- Roberts, G.C. (1974). Effect of achievement motivation and social environment on risk taking. **Research Quarterly**, 45(1), 42-55.
- Roberts, G.C. (1982). Achievement motivation in sport. **Exercise and Sport Sciences Review**, 10, 236-270.
- Roberts, G.C. (1984). Toward a new theory of motivation in sport: The role of perceived ability. In: J.M. Silva & R.S. Weinberg (Eds.), **Psychological foundations of sport** (214-228). Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers, Inc.
- Roberts, G.C. (1989). When motivation matters: The need to expand the conceptual model. In: J.S. Skinner, Ch.B. Corbin, D.M. Landers, P. E. Martin & Ch.D. Wells (Eds.), **Future directions in exercise and sport science research**. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

- Ryan, D. & Lake, W. (1965). Competitive and non-competitive performance in relation to achievement motive and manifest anxiety. **Journal of Personality & Social Psychology**, 1, 342-345.
- Scanlan, T.K. (1974). Antecedents of competitiveness. In: G. Mickle & M. Rainer (Eds.), **Proceedings of the American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity** (171-194). Illinois: Human Kinetics Publishers.
- Scanlan, T. (1982). Motivation and stress in competitive youth sport. **Journal of Physical Education, Recreation and Dance**, 53, 27-28.
- Schachter, S. (1959). **The psychology of affiliation**. Stanford, Calif: Stanford University Press.
- Singer, R. (1980). **Motor learning and human performance**. New York: McMillan Publishing Co., Inc.
- Vealey, R. (1986). Conceptualization of sport confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 8(1), 221-216.
- Veroff, J. (1969). Social comparison and the development of achievement. In: C.P. Smith (Ed.), **Achievement related motives in children** (46-101). New York: Russell Sage Foundation.
- Vroom, V. (1964). **Work and motivation**. New York: Wiley.
- Weiner, B. (1972). **Theories of motivation**. New York: Markham.
- Weiner, B. (1980). **Human Motivation**. New York: Markham.
- Weinstein, M.A. (1969). Achievement motivation and risk preference. **Journal of Personality and Social Psychology**, 13, 153-172.
- Weiss, M., Bredmeier, B. & Schewchuk, S. (1985). An intrinsic/extrinsic motivation scale for the youth sport setting: A confirmatory factor analysis. **Journal of Sport Psychology**, 7, 75-91.
- White, R. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. **Psychology Review**, 66, 297-334.

נספח א'

מכשירי מדידה מיוחדים למדידת מניע ההישג

(לפי סדר הא"ב של המחברים)

סוג המבחן	שם המבחן	המחבר(ים) תאריך הפרסום
שאלון	Sportspezifischen Motivations-fragebogen	1. Allmer, H. 1973
שאלון	COMPETITOR - A/AMMPI scale	2. Booth, E.G. 1958
שאלון	Short scales for the measurement of sport motivation	3. Butt, D.S. 1979
סולם הערכה	The Sports Competition Trait Inventory (SCIT)	4. Fabian, L., Ross, M. 1984
שאלון	An approach avoidance motivation scale for sports	5. Fox, R., Rushall, B. 1980
סדרת תמונות	TAT Sporbilderserien	6. Gabler, H. 1975
סולם ליקרט	Peer assessment of achievement motivation of participants in sport	7. Geron, E., Bolborth, D., Areli, E., Winkelstein, N. 1986
שאלון הערכה	The Sport Orientation Questionnaire (SQQ)	8. Gill, D.L., Detter, T.L.E., 1989
שאלון	Exercise scale	9. Heiby, E.M., Onorato V.A., Sato, R.A. 1987
שאלון	Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting	10. McAuly, E., Dunkan, T. & Tammen V., 1989.
שאלון	Measuring sports participation motivation	11. Raugh, D., Wall R. 1987
שאלון	Measurement of fear of failure	12. Richardson, P.A. Jackson, A., Albury K.W. 1984
שאלון	A measure of achievement tendencies	13. Spence, J. T., Helmreich, R.L. 1983
סולמות הערכה	Athletic Motivation Inventory	14. Tutko, T.A., Lyon L.P., Ogilvie, B.C., 1969
שאלון	Adaptation to sport of the Mayo Task Reaction Questionnaire (TRQ)	15. Vallerand, R.J. 1983
סולם הערכה	Competitive orientation inventory	16. Vealey, R., 1986
סולם ליקרט	Intrinsic/extrinsic motivation scale of the youth	17. Weiss, M.R., Shewchuk, R.M. 1985
סולם ליקרט	Three scales to measure competition related motives in sport	18. Willis, J.D. 1982
שאלון הערכה	Motives for competition	19. Youngblook, D. & Swinn, R.M. 1980

"בתנועה", חוברת מס' 4, תשנ"ג - 1992

נספח ב'

שני סוגי המשתנים שהוגדרו למבחן ה-WMMT

המשתנים הבסיסיים – משתנים של "מדידה ישירה":

- א. 1. ביצוע מוטורי בקצב אישי
2. ביצוע מוטורי בקצב מרבי
3. ביצוע מוטורי בקצב מרבי במצב של תחרות
- ב. 4. השאיפות לביצוע מוטורי מרבי
5. השאיפות לביצוע מוטורי מרבי בתחרות
- ג. 6. מספר הפעמים שהנבדק הביע רצון להמשיך להתחרות

המשתנים המחושבים – "הנגזרים"

1. רמת המאמץ לביצוע מכסימלי
2. רמת השאיפות
3. השפעת התחרות על הביצוע
4. רמת השאיפות בתחרות
5. הביצוע המוטורי הממוצע במצב התחרות
6. רמת השאיפות הממוצעת במצבי התחרות
7. השונות של הביצוע המוטורי במצבי התחרות
8. השונות של רמת השאיפות במצבי התחרות
9. השפעת ההצלחה על הביצוע המוטורי
10. השפעת הכישלון על הביצוע המוטורי
11. השפעת ההצלחה על רמת השאיפות
12. השפעת הכישלון על רמת השאיפות
13. מידת ההתמדה של הנבדק במשך כל המבחן