

---

The effect of goal proximity on physical performance / ההשפעה של קרבת המטרה על הביצוע הגופני

Author(s): מיכאל בר-אלי, גרשון טננבאום, רוברט ווינברג, סעדיה פנחס, גבי אלבו, נועה לוי-קולקר  
M. Bar-Eli, G. Tenenbaum, S. Pinchas, G. Elbaz, N. Levy-Kolker and R. Weinberg

Source: *Movement: Journal of Physical Education & Sport Sciences* / כתב-עת בתנועה: כתב-עת  
1991, ספטמבר / למדעי החינוך הגופני והספורט, תשרי, תשנ"ב / Vol. א&lrn;, No. 2 (1991, ספטמבר / תשרי, תשנ"ב), pp. 37-51

Published by: Academic College at Wingate

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/23631920>

---

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](mailto: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>



JSTOR

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

---

## ההשפעה של קרבת המטרה על הביצוע הגופני

מיכאל בר-אלי, גרשון טננבאום, רוברט ווינברג, סעדיה פנחס, גבי אלבז,  
נועה לוי-קולקר

### מ ב א

תיאוריות המוטיבאציה, אשר ניסו להתבסס על דחפים ואינסטינקטים, התקשו להסביר את התנהגות האדם ואת פעולותיו. לפיכך צצו במקומן גישות מודרניות יותר, המתמקדות בהיבטים צרים יותר של מושג המוטיבאציה. אחד המקורות הקוגניטיביים החשובים למוטיבאציה עצמית הינו הצבת מטרות. החקר של הצבת מטרות החל בתחילת שנות השישים, ותחומיו העיקריים הם **הארגוני-ניהולי**, **והאקדמי**. בתחום הארגוני-ניהולי, נבע העיסוק בהצבת מטרות מתכונות כמו "ניהול לפי יעדים", המיושמות כיום בהרחבה בתעשייה (אודיאורן, 1978). העניין האקדמי בהצבת מטרות החל בשנות השישים והתמקד במחקר שניסה לאחד תפיסות של כוונות, הצבת מטרות ורמת שאיפות (ריאן, 1970). חוקרים כ-לוק (1966, 1968, 1980, 1982), לאתאם ולוק (1975), לאתאם ויוקל (1975, 1976), ניסו לאחד תחומים אלה ולחקור את ההשפעות של הצבת מטרות על ביצוע משימות. כידוע, הצבת מטרות הינה גם מרכיב חשוב בתיאוריות פסיכולוגיות-כלליות דומיננטיות, כגון תיאוריות הלמידה החברתית (באנדורה, 1977, 1986).

מטרה, מוגדרת כמשימה שהפרט מנסה להשיג. היא מהווה איפוא אובייקט ומניע לפעולות הפרט (לוק ואח', 1981). הנחת היסוד בחקר הצבת מטרות הינה, שמטרות מהוות ווסת להתנהגות האנושית. הן פועלות באמצעות תהליכי השוואה פנימיים, הדורשים קני-מידה (סטאנדארטים) אישיים, שכנגדם יכול הפרט להעריך את ביצועיו ההתנהגותיים. מידת הקשר בין מטרות והתנהגות הינה שאלה אמפירית, אשר טופלה רבות בספרות של הצבת המטרות, במידה רבה כדי לבחון כמה מהצעותיו של לוק (1966, 1968). כיום, נראה כי למטרות יש אכן השפעה ניכרת על ההתנהגות, אם כי אין בהכרח התאמה מלאה בין השניים. יש, איפוא, בסיס להנחה כי

---

"בתנועה", חוברת מס' 2, תשנ"ב-1991

קיימת, בדרך כלל, תמיכה אמפירית ביעילות של הצבת מטרות ובהשפעתה החיובית על הביצוע. אולם יש לקבל הנחה זו בזהירות, כי מרבית המחקרים בעניין זה נערכו בהקשר הארגוני-תעשייתי.

המידע על הצבת מטרות בספורט הינו, לעומת זאת, מוגבל למדי (ווינברג, 1990). מספר המחקרים על הצבת מטרות בספורט מועט יחסית, ותוצאותיהם אינן חד-משמעיות. נמצא שלנבדקים שהוצבו להם מטרות היו ביצועים טובים יותר מלנבדקים ללא מטרות. כך אצל שחיינים (ברטון, 1983) וקשתים (ברנט וסטאניצ'ק, 1979). לעומת זאת, לא נמצאו הבדלים בין ביצועים בתנאים של הצבת מטרות ואי הצבתן במספר מחקרים אחרים (הולינגסוורת, 1975; ברנט, 1977; ווינברג, ברויה וג'קסון, 1985; לוק ולאתאם, 1985; הל ובירן, 1986). כמו כן נמצא, שהצבת מטרות בתוספת נתינת משוב תורמת להגברת התחרותיות בין נבדקים במשימות ספורט (לאתאם ובלדס, 1975; קומקי, בארויק וסקוט, 1978). חשוב לציין, כי בדרך כלל נערכו המחקרים, שלא מצאו הבדלים בין ביצוע עם הצבת מטרות לבין ביצוע בלעדיהן בשדה, ואילו המחקרים, שמצאו הבדלים בין תנאים אלה, היו בדרך כלל מחקרי מעבדה. קיימת איפוא חשיבות מרובה לעריכת מחקרים של הצבת מטרות בספורט דווקא בתנאי שדה.

המטרה מהווה, אפוא, מעין "דלק למוטיבציה" (מאייר וניקולס, 1980). עם זאת קיים מספר לא מבוטל של גורמים, שעשויים לתווך ולהשפיע על הקשר שבין הצבת המטרות לביצוע. כך, לדוגמה יש לקחת בחשבון את **אפיוני המטרה** (ווד, מנטו ולוק, 1987; ג'אניני, ווינברג וג'קסון, 1988), **הסביבה** (לוק ואחי, 1981), **והאדם המבצע** (מאייר וניקולס, 1980; באנדורה, 1986). באשר לאפיוני המטרה, עד כה נבדקו מרבית המחקרים את השפעתן של מטרות ספציפיות וקשות על הביצוע, ולא נבדקו כמעט אפיוני מטרות אחרים, המתאימים יותר לספורט. כך, לדוגמה, לא נחקרה כמעט ההשפעה של הצבת תת-מטרות בדרך להשגת מטרה רחוקה יותר. חוקרים לא מעטים מאמינים ביתרון שבהצבת תת-מטרות על-פני הצבת מטרה סופית אחת בלבד (בל, 1983; או'בלוק ואבנס, 1984; קארוו, 1984; גולד, 1985). הצבת תת-מטרה מיועדת "לקרב" את המטרה הסופית, הנמצאת בטווח הרחוק יותר. בצורה זו נתפסת המטרה הסופית – בעזרת הקרבה בזמן, המושגת באמצעות תת-המטרות – כיעד בר-השגה.

הצבת מטרות **לטווח הקצר** אמורה לתרום באופן משמעותי לשיפור בביצוע, שכן

תת-המטרות מאפשרות לאדם לקבל משוב מיידי באשר להתקדמותו בביצוע, ואילו מטרות ארוכות טווח הן רחוקות מדי, מכדי שיגרמו לשיפור עכשווי בביצוע ולהגברה מיידיית במוטיבאציה (באנדורה, 1986). כיוון שבדרך כלל קשה לאנשים להפוך מטרות ארוכות טווח לממשיות הואיל והן נתפסות כמופשטות וכרחוקות מדי (לוק ולאתאם, 1985), מומלץ להתקדם אליהן דרך תת-מטרות כדי לצבור ניסיון של הצלחות אגב קבלת משוב חיובי ופיתוח של תחושת השליטה במיומנות שבה מדובר (לוק, ואחי, 1981; הול ובירן, 1988).

מן הראוי לציין, כי תוצאות המחקרים גם בעניין זה אינן חד-משמעיות. בצד המחקרים, אשר תמכו בהשערה, שלקבוצה, אשר קיבלה תת-מטרות, יהיה יתרון על פני קבוצה, שקיבלה רק מטרה סופית אחת (באנדורה וסיימון, 1977; באנדורה ושאנק, 1981; הול ובירן, 1986, 1988), קיימים גם מחקרים, שבהם לא אוששה השערה זו (לוק ובריאן, 1967; ווינברג, ואחי, 1985, 1988). העובדה, שבתחום הספורט לא מתקבל, בדרך-כלל, אישוש להשערה זו, הביא מספר חוקרים לחשוב, שאף על פי שיש כנראה יתרון לשימוש בתת-מטרות, קשה לו לבוא לידי ביטוי בתחום הספורט בגלל סיבות שונות, כגון האופי התחרותי של הסביבה הספורטיבית, האוכלוסייה המשתתפת בספורט ואופי המשימות הספורטיביות (ווינברג, ברויה וג'קסון, 1985).

במחקר זה נבחנת ההשפעה, שיש לקרבת המטרה על הביצוע הגופני. מאחר שכפי שכבר צוין, קיימת חשיבות מרובה לעריכת מחקרים של הצבת מטרות בספורט בשדה דווקא, בודק מחקר זה, האם קיימים הבדלים בביצוע כתוצאה משימוש בתת-מטרות בתנאי שדה. גישה מחקרית זו עולה בקנה אחד עם מספר מחקרי שדה קודמים שעסקו בעניין זה בתחום הספורט (הול ובירן, 1986; ווינברג ואחי, 1988). מאחר ומחקר זה בוצע בשיעורי חינוך גופני בבית-ספר, נעשה ניסיון לגזור כמה מסקנות מעשיות לשימוש מושכל בהצבת מטרות לצורך הגברת מוטיבאציה לפעילות גופנית במסגרת של שיעורי חינוך גופני.

## שיטת המחקר

### מערך המחקר

הנבדקים מוינו לאחד מארבעת התנאים של הצבת מטרות: א. טווח קצר; ב. טווח

"בתנועה", חוברת מס' 2, תשנ"ב-1991

ארוך; ג. טווח קצר וארוך גם יחד; ד. עשה ככל יכולתך. כמו כן השתתפה במחקר קבוצת בקורת: עשה, כך שהמשתנה הבלתי תלוי (קרבת המטרה) כלל בסך הכל חמש רמות.

## הנבדקים

209 נבדקים בני 15 בערך (כיתה ט') מחמישה בתי-ספר בבאר-שבע נכללו במחקר. 29 (16 בנים, 13 בנות) הוצבו לתנאי טווח קצר, 32 (19 בנים, 13 בנות) לטווח ארוך, 55 (35 בנים, 20 בנות) לתנאי טווח קצר וארוך, 45 (24 בנים, 21 בנות) לעשה ככל יכולתך, ו-48 (19 בנים, 29 בנות) לתנאי עשה. תנאי הניסוי והביקורת חולקו באופן מקרי בין בתי-הספר, וכל בית-ספר טופל ברמה אחת בלבד כדי למנוע חילופי מידע בין הנבדקים מקבוצות שונות.

## המטלה

המשתנה התלוי כלל כפיפות בטן, משכיבה לישיבה, במשך שלוש דקות, באופן הזה: הנבדק המבצע שוכב על גבו, כשברכיו כפופות וכשכפות רגליו מונחות על הרצפה, ואילו אצבעות ידיו משולבות מאחורי עורפו. בן הזוג נשען על ברכיו שלו, ותומך בכפות ידיו ברגלי המבצע כדי למנוע הרמת הרגליים בעת הביצוע. מעמדת המוצא נוגע המבצע במרפק יד אחת בברך הנגדית, וחוזר לעמדת המוצא. בכפיפה הבאה נוגע במרפק היד השנייה בברך הנגדית, וכך הלאה לסירוגין. בן הזוג התומך סופר אך ורק את הכפיפות המלאות. תרגיל זה דומה לפרוצדורה של מאתיס (1978), בהבדל אחד: כאן נעשה שימוש בפרק זמן של שלוש דקות, ואילו במקור השתמשו בדקה אחת, וזאת מתוך הנחה כי שתי הדקות הנוותרות תאפשרנה לנבדקים להיות מונעים על-ידי המטרה הספציפית להם, במקום לבצע כפיפות בטן במהירות המרבית במשך דקה אחת. מאחר שסביר להניח, כי הנבדק יתעייף בטרם תחלופנה שלוש הדקות, תבוא לידי בטוי המוטיבאציה הנוצרת על-ידי המטרות בהשוואה למתרחש בעת ביצוע מרבי, הנמשך דקה אחת. מהימנות השחזור (test-retest), אשר חושבה לגבי 127 נבדקים אחרים בהפרש של שבוע ימים בין ביצוע לביצוע, היתה 0.88. המתאם בין כפיפות בטן, שבוצעו במשך שלוש דקות ובמשך דקה אחת (תוקף בו-זמני על-פי קריטריון) היה 0.77 עבור בנים ו-0.80 עבור בנות.

## מהלך המחקר

תחילה התאמנו הנבדקים בביצוע מרבי של כפיפות בטן פעם בשבוע במשך שלושה

שבועות, כלומר, שלוש פגישות יוחדו להיכרות עם המטלה המחקרית ולהסתגלות אליה. בשלב הניסויי התאמנו הנבדקים בכפיות בטן פעמיים בשבוע במשך עשרה שבועות. המבחן בוצע כל שבוע שני. הנבדקים בכל הקבוצות עבדו עם בן-זוג אחד על-פי בחירתם במשך כל המחקר, הן לצורך האימון והן בעת המבחנים. כל זוג נבדקים ביצע את המשימה במרחק של לפחות 3 מטרים מן הזוג הקרוב ביותר, זאת כדי למנוע אינטראקציה בלתי רצויה באימון ובמבחנים.

במבחן, שארך גם הוא שלוש דקות, ביצע בן-הזוג התומך גם את הספירה, שנכללו בה רק כפיפות בטן מוצלחות של בן-הזוג המבצע. לאחר תום הביצוע התחלפו בני הזוג, והתהליך חזר על עצמו שנית בשינוי תפקידים.

לאורך כל מהלך המחקר הנחו את הנבדקים מוריהם לחינוך הגופני. את המורים עצמם הדריכו והנחו הנסיינים לפני שלב ההסתגלות, וגם בין השלב הזה לבין השלב הניסויי. במשך הביצוע הכריז המורה בקול רם "דקה", "שתי דקות", "שתי דקות וחצי", וכן מנה בקול את עשר השניות האחרונות בסדר יורד. בתום המחקר נערכה פגישה מסכמת בין החוקרים למורים, במהלכה ניתן למורים מידע על הצבת מטרות כגורם מוטיבציוני בביצוע גופני.

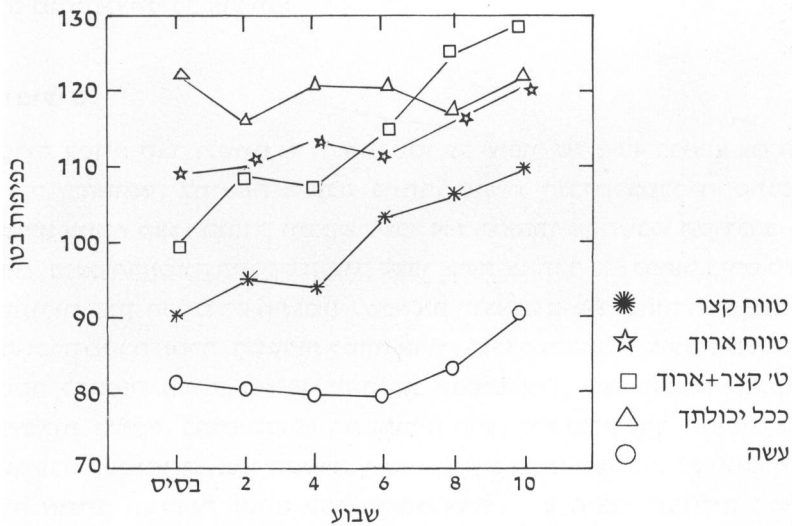
## הטיפולים

המטרות לטווח קצר ולטווח ארוך התבססו על שיפור של 40% בביצוע עם תום המחקר, בהשוואה לתוצאה הטובה ביותר, שהשיג הנבדק בשלב ההסתגלות. **המטרות לטווח קצר**: הנבדק נתבקש לשפר את תוצאתו מן השבוע הקודם ב-8% לפחות; בפעם הראשונה התבקש הנבדק לשפר את תוצאתו ב-8% לפחות ביחס לשלב ההסתגלות. בסך הכל נדרש התלמיד לשפר את תוצאתו ב-8% לפחות חמש פעמים. לא הוזכרה מטרה אחרת. **המטרות לטווח ארוך**: הנבדק נתבקש להגיע בתום תקופת המחקר לתוצאה גבוהה ב-40% מתוצאת הבסיס שלו, כפי שנמדדה בתקופת ההסתגלות. כלומר: בתום תקופת ההסתגלות חושב לכל נבדק ערך, המהווה 40% שיפור עבורו, ונאמר לו, שזו המטרה, שעליו להשיג בתום המחקר. לא הוזכרה כל מטרה אחרת. **המטרות לטווח קצר ולטווח ארוך**: כאן הוצבו לנבדקים מטרות קצרות ומטרות ארוכות-טווח גם יחד, כפי שתואר בקבוצות הקודמות. **עשה ככל יכולתך**: בכל מבחן הונחו הנבדקים לבצע בצורה הטובה ביותר האפשרית ("עשה ככל יכולתך"), ללא הצבת מטרות נוספות כלשהן. **קבוצת ביקורת**: בכל מבחן נתבקשו הנבדקים לבצע כפיפות בטן במשך 3 דקות ללא כל הסברים נוספים.

"בתנועה", חוברת מס' 2, תשנ"ב-1991

## הממצאים

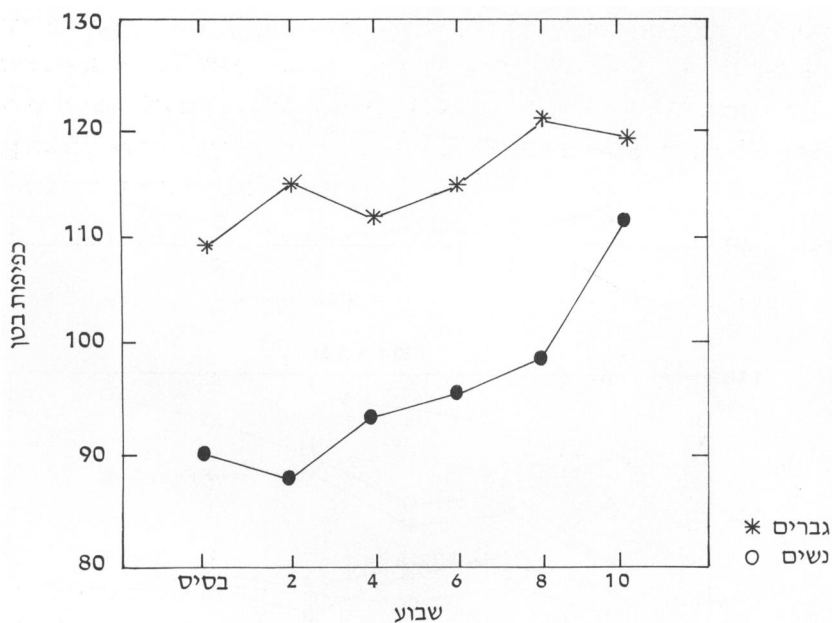
במחקר, שכלל, כאמור, תלמידים ותלמידות בכיתה ט', אשר נבחנו במשך 10 שבועות, 5 מבחנים בכפיפות בטן של 3 דקות כל אחד, ואשר חולקו ל-5 קבוצות של הצבת מטרת, התקבלו הבדלים מובהקים  $[F(4,202)=21.59; P=.0001]$  בין הקבוצות בתחילת המחקר. לפיכך, נעשה שימוש בניתוח משותפת (ANOVA) תלת-גורמי לתצפיות חוזרות (repeated measures), שבו מין הנבדק ותנאי-המטרה הם גורמים המשתנים בין הנבדקים (between subjects), מבחנים (ב-2 עד 10 שבועות) כגורם המשתנה בתוך נבדקים (within subjects) ותוצאת הבסיס בכפיפות-בטן כ-Covariant. ניתוח התגלו שלושה אפקטים מובהקים: אינטראקציה בין תנאי המטרה לבין מבחנים  $[F(16,358)=2.73; P=.001]$ , אינטראקציה בין מין הנבדק ומבחנים  $[F(4,117)=9.09; P=.0001]$ , ואינטראקציה בין תנאי המטרה, מין ומבחנים  $[F(16,358)=2.73; P=.001]$ . אפקט האינטראקציה בין המטרה והמבחנים, מוצג באיור 1.



איור 1:

כפיפות בטן במשך 10 שבועות על-פי קבוצות מטרה

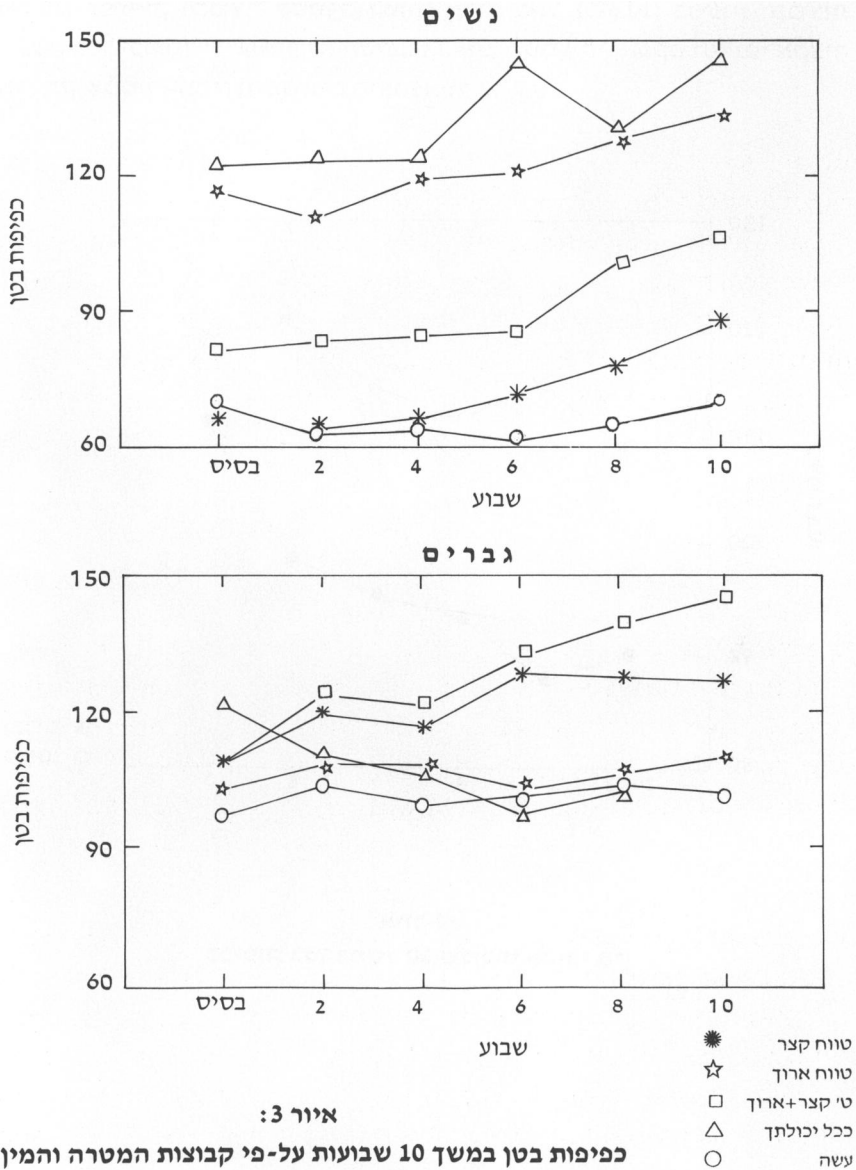
האינטראקציה המובהקת נובעת בעיקר מן ההתקדמות הניכרת, שחלה בקבוצת המטרה: טווח ארוך וטווח קצר, והיא שהשתפרה ב-30 כפיפות בטן בקירוב (29.43%) במשך עשרת השבועות. קבוצת המטרה לטווח קצר השתפרה בכמעט 19 (20.7%) כפיפות, וקבוצת המטרה לטווח ארוך ב-11 (10.5%) כפיפות. קבוצות ה"עשה ככל יכולתך" ו"עשה" לא השתפרו באופן משמעותי. אפקט האינטראקציה המובהק של מין הנבדק והמבחנים מוצג באיור 2.



**איור 2:**  
**כפיפות בטן במשך 10 שבועות על-פי מין**



הבנות התקדמו יותר מן הבנים במהלך עשרת השבועות. הבנים השתפרו ב-10.5 (9.7%) כפיפות בממוצע, בעוד הבנות השתפרו ב-21 (23.6%) כפיפות. אפקט האינטראקציה המובהק בין תנאי המטרה, מין הנבדק והמבחנים מוצג באיור 3.



כדי לפשט אינטראקציה זו יש לציין, כי כבר בתחילת המחקר, ביצעו הבנים יותר כפיפות מן הבנות. ומעבר למין, בתנאי מטרה לטווח ארוך ולטווח קצר, התקבל השיפור הניכר ביותר. לפיכך, מאחר שהיתה אינטראקציה בין מין הנבדק לבין המבחנים ובין מין הנבדק לבין תנאי המטרה, היה עלינו לבחון גם את המידה, שבה בנים לחוד ובנות לחוד בתנאי של מטרה לטווח ארוך ולטווח קצר, השתפרו במהלך המחקר, בהשוואה לתנאים האחרים.

הבנים בתנאי מטרה לטווח ארוך ולטווח קצר השתפרו ב-36 (32.5%) כפיפות בטן ובנות ב-25 (30%) כפיפות, מה שמצביע על שיפור יחסי דומה בשתי הקבוצות. כאשר בוחנים את התנאי: **עשה ככל יכולתך, ירדו הבנים בכמעט 19 (15.4%) כפיפות, ואילו הבנות עלו ב-24 כפיפות (19.4%)**. נטיות מנוגדות אלה בין בנים לבנות תרמו בצורה המשמעותית ביותר לאינטראקציה המשולשת, מאחר שבנים ובנות בתנאי **עשה** נשארו זהים כמעט לאורך עשרת השבועות. יש להעיר, כי הבנות בתנאי מטרה לטווח קצר ובתנאי מטרה לטווח ארוך, השתפרו יותר מן הבנים בהשוואה לתחילת המחקר (30.92%-ו-14.8% כנגד 15.8%-ו-6.7%, בהתאמה).

## דיון וסיכום

במחקר זה נבדקה ההשפעה, שיש לקרבת המטרה על ביצוע גופני בשדה. נמצא, כי ההתקדמות הניכרת ביותר חלה, כאשר לנבדקים הוצבה מטרה ארוכת טווח, שלוותה בהצבת תת-מטרות לטווח קצר יותר. בקבוצת המטרה לטווח קצר חל שיפור קטן יותר, אך שיפור זה היה גדול יותר מזה שחל בקבוצת המטרה לטווח ארוך. לעומת זאת, לא חל שיפור משמעותי בקבוצות, שלהם לא הוצבה מטרה ספציפית כלשהי (עשה ככל יכולתך, ועשה).

מתוך ממצאים אלה ניתן להסיק שתי מסקנות עיקריות: ראשית, הצבת מטרה ספציפית כלשהי, בין שתהיה לטווח ארוך, ובין שתהיה לטווח קצר, או ארוך וקצר, אכן משפרת את הביצוע בהשוואה למצב, שבו לא הוצבה כל מטרה שהיא (עשה) או הוצבה מטרה לא ספציפית (עשה ככל יכולתך) לפני הנבדק. מבחינה מסויימת ממצאים אלה הינם ייחודיים למדי, שכן בדרך כלל מדווחים המחקרים בספורט על קשר חלש בין ביצוע לבין הצבת מטרות (הולינגסוורת, 1975; בארנט, 1977; לוק

ולאטאם, 1985; הול ובירן, 1986) בשדה. המחקרים, שמצאו, שלנבדקים שלהם הוצבו מטרות, אכן היו ביצועים טובים יותר מנבדקים ללא מטרות ספציפיות (בארנט וסטניצ'ק, 1979; ברטון, 1983), נערכו בדרך כלל במעבדה. נראה איפוא, כי גם בשדה, בתנאי שיעור לחינוך גופני, הצבת מטרות ספציפיות אכן תורמת לשיפור משמעותי בביצועים גופניים.

מסקנה מרכזית שנייה העולה מן הממצאים הינה, שאכן כדאי להתקדם אל מטרות ארוכות טווח דרך תת-מטרות, כדי לצבור ניסיון של הצלחות אגב קבלת משוב חיובי ופיתוח תחושת השליטה בביצוע שבו מדובר (לוק ואח', 1981; הול ובירן, 1988). בצורה זו מתקבל שיפור מרבי בביצוע (קבוצת המטרה לטווח ארוך וקצר).

הממצאים האלה מאששים את טענותיהם של באנדורה וסיימון (1977), באנדורה ושאנק (1981) ובאנדורה (1986), שלהצבת תת-מטרות יהיה יתרון על-פני הצבת מטרה סופית אחת (קבוצת המטרה לטווח ארוך). יתר על כן, נראה, כי גם לשימוש במטרה לטווח קצר בלבד יש יתרון, מבחינת השיפור שחל בביצוע, על השימוש במטרה לטווח ארוך. הטענה, שקשה לאנשים להפוך מטרות ארוכות טווח למשהו ממשי עקב התפסותן כמופשטות וכרחוקות מדי (באנדורה, 1986; לוק ולאטאם, 1985), מקבלת אפוא משנה תוקף נוכח הממצא הזה.

השיפור במידה רבה יותר, שהתרחש אצל הבנות במהלך עשרת השבועות, בהשוואה לבנים, הינו תופעה שיש להבהירה במחקר עתידי. אמנם בהחלט יתכן, שההבדלים שהתקבלו במחקר זה ניתנים להסבר במונחים של הבדלים פיזיים-התפתחותיים ופסיכו-חברתיים בין המינים (לוק ואח', 1981). עם זאת אין לשכוח, כי הישגי הבנים היו מלכתחילה גבוהים הרבה יותר בביצוע, ולפיכך יתכן, כי הגיעו לתקרת יכולתם מהר יותר מן הבנות. במלים אחרות: יתכן ובגיל הזה, התרבות מעודדת הרבה יותר את הבנים לפעילות ספורטיבית (ללא כל קשר למחקרנו). יתכן מאוד, כי הבנים היו "מאומנים" יותר מלכתחילה, כך שלבנות היה מראש "מרווח השתפרות" רב יותר. יש, כאמור, לבדוק הסברים אלה במחקר עתידי, בהתחשבות בעובדה, שדפוסי ההבדלים בין בנים לבנות לא היו אחידים בין חמש הקבוצות, כפי שניתן היה ללמוד מן האינטראקציה המשולשת.

ניתן איפוא לסכם ולומר, כי להצבת מטרות כשלעצמה יש השפעה חיובית על ביצוע,

אך חשוב גם, כיצד מציבים את המטרות. מורים לחינוך גופני אינם ערים, בדרך כלל, די הצורך לחשיבות המוטיבאציונית הרבה, הגלומה בהצבת מטרות, ולפיכך אינם עושים בהן שימוש מרבי. קיימות שיטות רבות להצבת מטרות (בל, 1983; אויבלוק ואוונס, 1984; קארון, 1984; גולד, 1985). מומלץ למורה לחינוך גופני ולמאמן לערוך היכרות עימן כדי לנסותן ולהשתמש בהן ובעקרונות המנחים אותן בצורה מטבית.

מן המחקר הזה ניתן להסיק שתי מסקנות ברורות, ראשית, **יש להציב מטרות ספציפיות וברורות ושנית, כדאי להציב לתלמידים מטרות לטווח ארוך, אגב שימוש גם בתת-מטרות לטווח קצר יותר.** אם אין הדבר אפשרי, כדאי יותר להציב מטרות לטווח קצר מלהציבן לטווח ארוך. ברור, שיש לקחת בחשבון גורמים נוספים, הקשורים לאפיוני המטרה, הסביבה והאדם המבצע. אך, לשם כך יש צורך בהרחבה ובתיקוף של ממצאי מחקר זה בתנאים שונים. עם זאת אין ספק, כי שימוש מושכל של המורה לחינוך גופני בהצבת מטרות, יביא ככל הנראה לעליה במוטיבאציה של חניכיו לפעילות גופנית ובעקבותיה גם לשיפור בביצוע.

## רשימת המקורות

- Bandura, A. (1977). **Social Learning theory**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. **American Psychologist**, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-hall.
- Bandura, A. & Schunk, D.H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy and interest through proximal self-motivation. **Journal of Personality and Social Psychology**, 41, 586-598.
- Bandura, A. & Simon, K.M. (1977). The role of proximal intentions in self-regulation of refractory behavior. **Cognitive Therapy and Research**, 1, 177-193.
- Barnett, M.L. (1977). **Effects of student-led small group and teacher pupil conference methods of goal-setting on achievement in a gross motor task**. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, Michigan.
- Barnett, M.L. & Stanicek, J. A. (1979). Effects of goal setting on achievement in archery. **Research Quarterly**, 50, 328-332.
- Bell, K. F. (1983). **Championship thinking: The athlete's guide to winning performance in all sports**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Burton, D. (1983) **Evaluation of goal setting training on selected cognitions and performance of collegiate swimmers**. Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois, Ill.

- Carron, A. V. (1984). **Motivation: Implications for coaching and teaching**. London, Ontario: Sport Dynamics.
- Giannini, J. M., Weinberg, R. S. & Jackson, A. J. (1988). The effects of mastery, competitive and cooperative goals on performance of simple and complex basketball skills. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 10, 408-418.
- Gould, D. (1985). Goal setting for peak performance. In: J. Williams (Ed.). **Sport psychology: Mental skills for physical people**. New York: Leisure Press.
- Hall, H. K. & Byrne, A. (1986). Goals, subgoals: Their effects on the performance of an endurance task. Paper presented at NASPSPA Conference, Scottsdale, Arizona.
- Hall, H. K. & Byrne, A. (1988). Goal-setting in sport: Clarifying recent anomalies. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 10, 184-198.
- Hollingsworth, B. (1975). Effects of performance goals and anxiety on learning a gross motor task. **Research Quarterly**, 46, 162-168.
- Komaki, J., Barwick, K. D. & Scott, L. R. (1978). A behavioral approach to occupational safety: Pinpointing and reinforcing safe performance in a good manufacturing plant. **Journal of Applied Psychology**, 64, 434-445.
- Latham, G. P. & Baldes, J. J. (1975). The practical significance of Locke's theory of goal setting. **Journal of Applied Psychology**, 60, 122-124.
- Latham, G. P. & Lock, E. A. (1975). Increasing productivity with decreasing time limits: A field replication of Parkinson's law. **Journal of Applied Psychology**, 60, 524-526.

- Latham, G. P. & Yukl, G. A. (1975). Assigned versus participative goal setting with educated and uneducated wood workers. **Journal of Applied Psychology**, *60*, 229-302.
- Latham, G. P. & Yukl, G. A. (1976). The effects of assigned and participative goal setting on performance and job satisfaction. **Journal of Applied Psychology**, *61*, 166-171.
- Locke, E. A. (1966). The relationship of intentions to level of performance. **Journal of Applied Psychology**, *50*, 50-66.
- Locke, E. A. (1968). Toward a theory of task motivation incentives. **Organizational Behavior and Human Performance**, *3*, 157-189.
- Locke, E. A. (1980). Latham versus Komaki: A tale of two paradigms. **Journal of Applied Psychology**, *65*, 16-23.
- Locke, E. A. (1982). Relation of goal level to performance with a short work period and multiple goal levels. **Journal of Applied Psychology**, *67*, 512-514.
- Locke, E. A. & Bryan, J. F. (1967). Performance goals as determinants of level of performance and boredom. **Journal of Applied Psychology**, *51*, 120-130.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1985). The application of goal setting to sport. **Journal of Sport Psychology**, *7*, 205-222.
- Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M. & Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance: 1969-1980. **Psychological Bulletin**, *90*, 125-152.

- Maehr, M. L. & Nicholls, J. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. In J. Warren (Ed.). **Studies in cross-cultural psychology**. New York: Academic Press.
- Mathews, D. K. (1978). **Measurement in physical education**. Philadelphia: Saunders.
- O'Block, F. R. & Evans, F. H. (1984). Goal setting as a motivational technique. In J. Silva & R. Weinberg (Eds.). **Psychological foundations of sport (188-196)**. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Odiorne, G. S. (1978). M. B. O.: A backward glance. **Business Horizons**, 21, 14-24.
- Ryan, T. A. (1970) **Intentional behavior: An approach to human motivation**. New York: Ronald Press.
- Weinberg, R. S. (1990). Goal setting and motor performance: A review and critique. In G. C. Roberts (Ed.). **Motivation in sport and exercise**. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., Bruya, L. D. & Jackson, A. (1985). The effects of goal proximity and goal specificity on edurance performance. **Journal of Sport Psychology**, 7, 296-305.
- Weinberg, R. S., Bruya, L. D., Longino, J. & Jackson, A. (1988). Effect of goal proximity and specificity on endurance of primary grade children. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 10, 81-91.
- Wood, R. E., Mento, A. J. & Locke, E. A. (1987). Task complexity as a moderator of goal effects: A meta-analysis. **Journal of Applied Psychology**, 72, 416-425.