

מרכז ורטהיים

מיתוח קואורדינציה



בשיטת

חוכמת האימון – מיצוי מרבי של הפוטנציאל בזמן ובמקום הנכון.

ד"ר מרק ורטהיים

הספורט ההישגי-תחרותי תופס יותר ויותר תאוצה בעידן המודרני. הדבר בא לידי ביטוי במספר ההולך וגדל של המתחרים בענפי הספורט השונים, ובפערים הולכים וקטנים בתוצאות המושגות על ידיהם בתחרויות. כאן יש לתורת האימון תפקיד מרכזי והוא לתת מענה לשאלה כיצד ניתן להביא למיצוי מרבי את הפוטנציאל של הספורטאי בזמן ובמקום המתאים, דהיינו בתחרויות החשובות באמת במהלך העונה.

על מנת לתת תשובה לשאלה מהותית זו, עלינו להבהיר ראשית:

- מהו אימון?
- הבעייתיות של אימון בגבול היכולת הספורטיבית המירבית.
- תכנית האימונים כבסיס להשגת התוצאה הטובה ביותר, בזמן ובמקום המתאים.

אימון

כיום משתמשים במושג אימון לא רק בספורט. אימון משמש, בין היתר, כמושג המתאר תהליכי למידה מתקדמים או חילופיים הדורשים מיומנויות גבוהות ביותר. כך למשל באימון אנשי חלל, אימון אנשי מכירות ועוד. בפסיכולוגיה משתמשים במושג אימון לתהליכי למידה ושיטות שמטרתן שינוי התנהגות. שיטות כמו: אימון אוטוגני, אימון מנטלי ועוד. השימוש הנרחב במושג אימון מצביע על תהליכים, רכישת מיומנויות, שינוי התנהגות ורכישת מבנה התנהגותי, כאשר הבסיס לכל האפיונים האלו הנו תהליך שיטתי. מדעי האימון ותורת האימון מרחיבים את העיסוק במושג אימון ומפרטים את תכניו וחשיבותו, זאת על מנת ליצור בסיס לפיתוח מודל אימון שיענה על ההיבטים הבינתחומיים של האימון הספורטיבי. התמקדות שונה לכל מדע (רפואה, פסיכולוגיה, פסיכולוגיה, הוראה) במושג אימון, אך בכלם מיוצגים אפיונים מרכזיים המשותפים ביחסם למושג אימון:

- *אימון הנו תהליך מנותב ומבוקר המחייב רישום תיעוד, בקרה ותכנון.
- * מטרת האימון חייבות לבוא לידי ביטוי בתוכן, בשיטה ובצורת הארגון.
- *אימון כתהליך השואף למצות את הפוטנציאל המרבי מהספורטאי חייב להתייחס לגוף, לנפש, לחינוך ולחשיבה של הספורטאי.

אימון בגבול היכולת הספורטיבית

הדרישה מהספורטאי לביצוע אופטימלי בכל תרגול ותרגול מביאה את הספורטאי לביצוע מאמצים גופניים, המטילים על הגוף עומס היכול לגרום לפציעה ולנזקים חמורים אחרים. עלייה בעומס במהלך האימון, אפילו אם נעשה בהדרגה, דורש יותר ויותר מאמץ ממערכת השלד, העצבים, ובוודאי מהשרירים ומערכת הלב-ריאה. העומס הרצוף והמשתנה יוצר גם תהליך של שחיקה לאורך זמן. השאלה המרכזית היא כיצד ניתן ליצור תהליך אימון שיצור שחיקה מזערית. כלומר, כיצד ניתן לשמור על עקרון ההדרגתיות באימון ללא פגיעה גופנית משמעותית (Kunz, 86).

מרכז ורטהיים

מיתוח קואורדינציה



בשיטת

היכולת להעלות בהדרגה את העומס בפעילות הספורטאי ללא פגיעה גופנית, תלוי במידת התאמת העומס באימונים בכל נקודה לאורך ציר הזמן, לרמת הביצוע-תפקוד של הספורטאי באופן אישי. המצב האידיאלי אצל ספורטאי בריא יהיה כאשר תבוצע הערכה עוקבת של "מצב עומס אימונים עכשווי" ביחס לגבול היכולת שלו. רק אז נוכל להגדיר באופן מדויק את הדרגתיות האימון.

- א. לא היה תהליך העמסה מבוקר בתהליך האימון.
- ב. האימון כתהליך לא יצר עומס הנדרש בתחרות.
- ג. האימון כתהליך יצר עומס גבוה מדי ביחס ליכולת הספורטיבית ולדרישות בתחרות.

חוקרים רבים רואים בטעויות אלו את הסיבות לכך שפרק זמן הקריירה הספורטיבית של ספורטאי עילית, לא רק שלא מתארך, אלא מתקצר (Martin, 77).

טעות נפוצה נוספת הקשורה לעומס פעילות לא מאוזן בא לידי ביטוי באימון כשרונות צעירים, שבתוך זמן קצר מגיעים לתוצאות והישגים, בשלב האימון הבסיסי, ולאחר מכן בשלב המתקדם וההישגי הם נעלמים. חלקם עם נזקים גופניים או נפשיים. בכך לא אשם הספורטאי הצעיר, אלא מעצבי היכולת הספורטיבית שלו – בעלי תפקידים מרכזיים בספורט, מאמנים והורים. היכולת הספורטיבית היא תוצאה של שני מרכיבים מרכזיים ו-שלושה "מעצבי יכולת".

המרכיבים המרכזיים מדגישים את ההיבט הביולוגי-רפואי-פיסיולוגי, המושפעים מהגורמים הגופניים-נפשיים. מכאן, שכל תכנון עליית העומס בפעילות של הספורטאי חייבת לקחת בחשבון גורמים אלו. גורמים אלו, בחלקם הם אנדוגניים (פנימיים), כלומר תורשתיים אשר השפעת האימון עליהם קטנה וגורמים אקסוגניים (חיצוניים) שתוכן האימון יכול לשפרם. תהליך האימון והעלייה בעומס הנו למעשה שילוב של העמסה גופנית, נפשית וחשיבתית.

תכנון העמסה - תפקוד עכשווי מול יכולת ספורטיבית פוטנציאלית
העמסה תפקוד עכשווי יכולת ספורטיבית

מערכת השלד תפקוד גופני כללי תפקוד מערכת לב-ריאה תפקוד המערכת ההורמונלית תפקוד המערכת התחושתית מצב אימונים עכשווי מצב תזונה מחלות- הבראה- שיקום- פציעות תנאי השפעה ביו-אקלימיים היקף אימונים תדירות אימונים עצימות אימונים זמני התאוששות גורמי השפעה פנימיים גורמי השפעה חיצוניים גיל סוג-מבנה- גוף תפקוד הבלוטות חילוף חומרים מצב נפשי בסיסי אינטליגנציה גישה הגיונית השפעות סביבתיות תנאי השפעה ביו-אקלימיים היחס בין הדרישות ובין הנתונים והכשרון חיברות דמות לחיקוי הכרה ברמות ובצרכים שונים עיצוב זמן הפנאי השפעות כלכליות גירוי מלאכותי

לאחר עיון בכל מכלול גורמים אלו יבחן המאמן היכן יכול הוא יותר להשפיע תוך הבנת גבול היכולת מול מצב האימון העכשווי. האימון הוא תהליך של שיפור תפקוד מערכות הגוף השונות, אך מטרת האימון העיקרית היא לשפר את התיפקוד של הספורטאי בכלל. קביעת גבול היכולת הספורטיבית הנו הבסיס לכל אימון ותהליך ונערך בעזרת בדיקות במעבדה ובשטח. לדוגמא, בדיקת מקורות האנרגיה בגוף, או ממצאים סטטיסטיים שמהם

מרכז ורטהיים

מיתוח קואורדינציה



בשיטת

ניתן לחזות התפתחות עתידנית. גם כאשר לא ניתן לאמוד באופן מוחלט את גבול היכולת הספורטיבית, יש היום כלים שבעזרתם הרופא, הפיסיולוג, הפסיכולוג לקבוע גבול זה. בקרה שוטפת על גבול היכולת הספורטיבית מול התפקוד הספורטיבי העכשווי, שנעשה ברובו על ידי המאמן, תביא לצמצום מרבי של הפגיעות הגופניות והנפשיות בספורט התחרותי-הישגי, בזמן ולאחר הקריירה הספורטיבית. כמו כן, שילוב בין אנשי המדע למאמן יביא לכך שתכנון האימון יהיה שילוב אופטימלי של מדע וניסיון.

התכנון כבסיס להשגת תוצאה אופטימלית

תוצאה אופטימלית תלויה, בין השאר בתכנון האימון. תכנון אימון לשם מה?

באופן מעשי כל האתלטים ברמה העולמית וגם ברמה הארצית הגבוהה, מנהלים רישום ותייעוד של האימונים והתחרויות. בעזרת רישום ותייעוד קבועים ניתן להתוות דרך להגיע לקצה היכולת הספורטיבית ולהצלחה בתחרות. כמובן שניתן גם לחפש סיבתיים לחוסר הצלחה בתכנון. בעזרת התכנון והרישום ניתן להסיק מסקנות וללמוד מטעויות, או למנוע טעויות חוזרות, או ליישם אמצעי אימון, שיטות וצורות אימון שהובילו להצלחה. אתלטים רבים חוזרים לתוכנית האימון שהובילה אותם להצלחה.

תכנון אימון מהו?

מרישום ותייעוד של מאמנים וספורטאים ניתן להצביע על כך שאין אחידות ברישום ובתייעוד. Stanischka (88) ניסה ליצור שיטתיות בתכנון האימונים, כאשר הבסיס לשיטתיות הוא הבהרה של מה ניתן להשיג באמצעות תכנון אימון. תכנון אימון בהגדרתו הוא ניתוב וויסות של התיפקוד הספורטיבי הפרטני בשיטתיות בהתאם למטרה. המטרה נקבעת בהתאם לניסיון של המאמן והספורטאי ולמצבים ממדעי הספורט והאימון המאפשרים בניית מסגרת לתהליך לטווח ארוך, בינוני וקצר. האיפיונים המרכזיים של תכנון האימון באים לידי ביטוי:

- בהסתגלות עקבית למצב העכשווי.
- בבניית הספורטאי לפי שלבי האימון.
- הכוונת הספורטאי ל-Topform בעזרת עקרונות התקופתיות-מחזוריות (בהתאם לגיל ולמין).

התכנון מתאפיין במערכת ניתוב וויסות (ראה איור...) המאפשרת השוואה בין המצב העכשווי למצב בעבר ולמטרות בעתיד. זאת תוך מעקב באימונים ובתחרויות.

עקרונות בסיסיים להכנת תוכנית אימון:

רצוי במסגרת כתיבה אחידה, בעזרת תבחינים קבועים של בקרה, למשל: רמת מאמץ תחושתית ואובייקטיבית. כמו כן הגדרות של זמן, מקום, מרחקים, מזג אוויר, משקל ועוד.

התוכנית חייבת להיות מובנת גם למאמן וגם לספורטאי. במיוחד חשוב שהספורטאי יבין את הרציונאל והתהליך של תוכנית האימון. ככל שרמת האימון והתחרות גבוהה יותר, על הספורטאי להיות שותף יותר לתוכנית מתוך הבנה אינטלקטואלית בעיקר לצרכים ולדרישות (Bompa, 96).

מרכז ורטהיים

מיתוח קואורדינציה



בשיטת

הדרישה מהספורטאי להגיע לקצה היכולת הספורטיבית שלו תתבצע במידה ותהיה לו מניע לבצע את התוכנית, לכן עליה להיות ידידותית ובמיוחד רב-גונית, גם כאשר הפעילות מחייבת חזרות רבות.

התוכנית חייבת להיות בנויה כך שניתן יהיה לנתח אותה כמותית ואיכותית.

תכנון האימון

השפעת האימון על ההסתגלות של הספורטאי (גופנית ונפשית) תלויה ברמת העמסה, דהיינו גירוי חיצוני. כאשר מדובר על העמסה מבוקרת (לאחר גיל ההתבגרות) ניתן לשפר את התפקוד הספורטיבי-גופני ביחס ליכולת הספורטיבית, אך ורק אם ניצור העמסה הדרגתית שתגרום לעלייה ברמת הגירוי. כאמור, העמסה הדרגתית זו מחייבת תכנון, במיוחד כאשר מדובר בספורטאים בהם היף ועצימות הפעילות עלולים לגרום במהירות לעומס יתר. הבסיס לבניית התוכנית הוא ניתוח והערכה של המצב העכשווי מבחינת האימונים (בנוסף לניתוח ולהערכת הספורטאי גופנית-רפואית ונפשית).

למשל: היקף האימונים – בשעות, בק"מ לשבוע וכו', תדירות האימונים – מספר יחידות האימון בשבוע ועצימות האימונים – קצב הריצה או אחוז מה- RM1 באימון התנגדות. בנוסף לכך נלקחים בחשבון בתכנון, תוצאות התחרויות האחרונות. בספרות מופיעים כיום חמישה תקני העמסה

תרשים 6

תוכנית האימונים

מקורות:

Hollman. W: Liesen, H (1973) Die Bevr..... der lavfavsdaven leistunus fahilkei in labor. In Leistungssport (1973).

Martin, D (1977) Grundlagen der trainingslehre, venlag Karl-Hofman Sch.....