**מודל לפיתוח ארוך טווח של ספורטאים**

**טריאתלון**

**כתב וערך: ליאור כהן, מאמן לאומי ומנהל מקצועי, איגוד הטריאתלון הישראלי (פבר' 2024)**

**תודות:**

**יורם כהן -** התאחדות ספורט בתי הספר, מנהל היחידה לטיפוח ספורטאים צעירים מצטיינים

**יניב אשכנזי –** התאחדות "אילת", מנהל היחידה לספורט תחרותי

**איתן פרידמן –** יועץ באגף להכשרת מאמנים

**חלק א': עקרונות מקצועיים**

1. **חזון ומטרות**

"בניית תכנית מקצועית המנחה את כל המעורבים בענף הספורט, לתכנית אחידה המצעידה את מדינת ישראל להישגים ברמה הלאומית והבינלאומית"

1. **רקע מקצועי**
   1. **מבוא**

תכנון מקצועי איכותי והוצאתו לפועל, מהווה מפתח מרכזי וחשוב בקידומו של הספורטאי הצעיר להישגים מקצועיים תוך מימוש פוטנציאל אישי מרבי.

התכנון מהווה בסיס עקבי מדורג אשר בעזרתו המאמן יכול לקדם את הספורטאי, תכנית זו פותחה תוך מתן תשומת לב להיבטים מקצועיים ומדעיים בראייה ארוכת טווח המעמידה את הספורטאי במרכז המערכת.

התכנית מיועדת לכל העוסקים בהכשרתו ובליווי הספורטאי הצעיר : מאמנים, הורים, מורים, ושאר הפעילים, ברמת הפעילות המקומית, האזורית והארצית.

התכנית תסייע למאמנים והמדריכים להבין את חשיבות והבנת הלימוד של מרכיבי הענף על פי ועל פני שנות הגדילה מגיל 6 עד גיל 15/16.

התקווה היא כי עם הגישה המתוכננת של אימון המיומנויות טכניות וטקטיקות, יכולות גופניות, ויכולות מנטאליות, יביאו בסופו של תהליך את הצעירים בני ה-15/16 לפתח תהליך האימון לתחרות ולניצחונות, עם בסיס אופטימאלי המביא ליידי ביטוי את מירב הפוטנציאל האישי.

התכנון המקצועי לא יבוא על חשבון היכולת של המאמן לחנך תוך מתן כבוד לצרכים של הספורטאים ולפיתוחם האישי.

שינוי הגישה תביא את מערכת הספורט בישראל לכזו שתיתן לספורטאים את הסיכוי הטוב ביותר למצות את מלוא הפוטנציאל שלהם. מעבר למערכת ספורט יעילה הבונה בסיס איתן לפני המעבר לספציפיות והתמחות ספורטיבית.

* 1. **גורמי מפתח בבניית התוכנית**

התכנית המקצועית המופיעה בהמשך הינה צורך מקצועי הנובע לרוב ממצב קיים בעייתי כפי המפורט:

ברוב המקרים, הפעילות הרווחת **כיום** כוללת את המרכיבים הבאים (או את חלקם):

* מספר רב של משחקים/תחרויות ביחס למספר האימונים
* מיעוט ידע, עובדה הגורמת למאמנים ולמדריכים לאמן ילדים בדרכים ובשיטות של אימון בוגרים
* שיטות אימון ותחרות המיועדות לגברים ולנערים והמיושמות אצל בנות/נשים
* הכנה לטווח קצר במטרה לנצח ולא להנאה ולבניית תהליכים ארוכי טווח
* גיל כרונולוגי, המהווה גורם מרכזי בתכנון האימון, במקום גיל ביולוגי
* העדפה של ספורטאים המתפתחים מוקדם על פני ספורטאים המאחרים להתפתח
* חוסר מודעות לשלבים 'קריטיים' ו'רגישים' ללימוד ולקליטת מיומנויות ויכולות גופניות
* התמחות מוקדמת בענפי ספורט ספציפיים, במטרה למשוך את הילדים ולגרום להם להעדיף ענף ספורט אחד על משנהו
* התייחסות ל-מה שטוב למפעיל/אגודה ולא ל-מה שטוב לילד
* חוסר מודעות של ההורים
* העדר שיטה אחידה בין המסגרות השונות, הרואה את טובת הילד.

בעקבות גורמים אלו ואחרים נוצרים אצל הספורטאי הצעיר חסכים רבים, הבאים לידי ביטוי בטווח הקצר והארוך בתחומים הבאים:

* העדר מיצוי היכולת בגיל הבוגר
* פגיעה ביכולת התנועה
* פיתוח לקוי של מיומנויות
* הטמעת טעויות טכניות
* הנאה פחותה מספורט בגיל המבוגר
* פציעות מרובות יותר
* הגעה לשיא היכולת בגיל צעיר מדי
* קריירה ספורטיבית קצרה יותר

ועוד.

הנתונים הנ"ל בתוספת הנקודות המפורטות הן הבסיס המקצועי מדעי עליו נבנתה התכנית.

* + 1. **שנות טיפוח**

הרברט סימון, חתן פרס נובל לכלכלה בתחום של כלכלה התנהגותית ותהליך קבלת החלטות של גופים עסקיים, צוטט כמי שאמר: " אימון מתוכנן נמשך 10 שנים כדי להצטיין בכל תחום שהוא". גם החוקרים בלום (1985) ואריקסון (1993) טענו כי נדרשות בין 8 ל-12 שנות אימון כדי שהספורטאי הצעיר יהפוך לספורטאי עילית.

מקובל להגדיר את הנכתב מעלה כ"חוק 10 השנים" או כ"חוק 10,000 השעות" (אין זה משנה עם ההכשרה לוקחת פחות זמן, כ-8000 שעות, או יותר זמן העיקרון נשאר אותו דבר). משמעות הדבר היא כי הפיתוח של הילד והפיכתו לספורטאי עילית הוא תהליך ארוך, המצריך סבלנות, זהירות ותכנון מעמיק ונכון של תהליך האימון, התחרות וההתאוששות. אין קיצורי דרך להצלחה. האצת תהליכים וריבוי תחרויות יגרמו לאי מיצוי מלא של היכולת הגופנית, הטכנית והמנטאלית.

**2.2.2 תכנון**

תכנון רב-שנתי (פריודיזציה) מהווה מסגרת לארגון מערך ההתפתחות של הספורטאי בכל הקשור לאימונים, לתחרויות ולהתאוששות. מערך זה בנוי באופן הגיוני ומבוסס על היבטים מדעיים, במטרה להגיע למיצוי מרבי של הפוטנציאל בזמן המתאים. תכנון ארוך טווח מביא בחשבון מרכיבים כגון גדילה, התבגרות, יכולת אימון, התפתחות מנטאלית וכיו"ב, וחייב להיות מותאם לגיל הביולוגי של הספורטאי.

הפריודיזציה הרב-שנתית מחולקת ל- 6-7 תקופות (על-פי המודל המוצע - ראה טבלה 1 - מודל LTAD, טבלה 2 - מודל ההתפתחות והמעבר הדו-סטרי לפעילות לחיים).

* + 1. **גיל ביולוגי - גיל כרונולוגי**

גיל כרונולוגי משקף את הגיל האמתי, דהיינו מספר השנים, החודשים והימים שעברו מרגע הלידה עד ליום הספירה. לעומת זאת, גיל ביולוגי משקף את מידת ההתפתחות בתחום הפיזי, התנועתי, הקוגניטיבי, המנטאלי ועוד (התפתחות כרונולוגית אינה תואמת בהכרח לגיל הביולוגי).

שלבי האימון בספורט צריכים להיות מבוססים על התפתחות ביולוגית (גיל ביולוגי) ולא על גיל כרונולוגי. כולם גדלים בסופו של דבר, אבל עיתוי הצמיחה וקצבהּ ושיעור הגדילה מבדילים בין הפרטים עד כדי פער של שנים עבור ילדים שנולדו באותו זמן בערך. בתכנון האימונים יש להביא בחשבון עובדה זו ולהתאים את תהליך האימון לגיל הביולוגי.

חשוב מאוד לא להעדיף, באופן גורף, ילדים שהתפתחו מוקדם יחסית, על פני אלו המאחרים להתפתח. תופעה זו באה לידי ביטוי גם בהעדפתם (באופן טבעי) של אלו שנולדו בחודשים הראשונים של השנה על פני אלו שנולדו בחודשים המאוחרים שלה ושבדרך כלל התפתחו קודם. העדפה קיימת גם לגבי אלו שבגלל צמיחה מוקדמת נראים חזקים וגבוהים יותר (בדרך כלל היתרון הוא זמני).

* + 1. **יסודות**

כל הספורטאים חייבים לרכוש יכולת אתלטית בסיסית בגיל המתאים (בדרך כלל בגיל הצעיר) היות ומערכת העצבים של הילדים מתפתחת במהירות, יש לדאוג (לפני תקופת הגדילה המואצת) שפעולות הקשורות למערכת זו יפעלו רבות. פעילות זו כוללת את מרכיבים הבאים: זריזות, שיווי משקל, קואורדינציה ומהירות. סביר להניח כי מי שלא יפעל על-פי עיקרון זה לא יגיע בסופו של דבר למיצוי מרבי של יכולותיו.

שלב היסודות, או באנגלית **FUN**damentals, מכיל בתוכו את המילה **FUN** (הנאה), שהיא המפתח לשיטת הלימוד/אימון של יסודות.

במקביל ליסודות הגופניים, בתקופה של טרום ההתפתחות המואצת, הגוף נמצא במצב מצוין לקליטת מיומנויות טכניות בסיסיות במגוון רחב של ענפי ספורט. בגיל הצעיר, ככל שהמגוון יהיה רחב יותר כך יהיה קל יותר להניח עליו, בשלב מאוחר יותר, את היכולות הספציפיות בדרגה גבוהה בענף הספורט הנבחר.

* + 1. **התמחות**

התמחות היא תהליך שבו השעות המוקדשות לענף הספציפי הולכות וגדלות ביחס ליתר מרכיבי האימון. נהוג לחשוב כי בענפי ספורט בעלי התפתחות מאוחרת (ענפי כדור, ענפי קרב, מקצועות מסוימים באתלטיקה ועוד) יש להתחיל את תהליך ההתמחות בהדרגה - מגיל 10 ואילך, וגם בשלב זה יש להתרכז ביסודות הענפיים.

חשוב להדגשי: התמחות מוקדמת גוררת בעקבותיה חד-ממדיות, חסר ביכולת תנועתית בסיסית, נטיית יתר להיפצע, 'שריפה' ופרישה מוקדמת מעיסוק בספורט תחרותי.

בהתחשב בסעיפים הקודמים באשר למשך הזמן הנדרש לבניית תהליך אימון הדרגתי בענף הספורט במשך 10 שנים, הרי גיל התחלת ההתמחות שונה מענף אחד למשנהו ונגזר מגיל ההגעה להישג. דוגמאות ניתן לראות בטבלה 3.

**טבלה 3: גילאי ההכשרה, ההתמחות וההישג בענפי ספורט שונים (בומפה 1999)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ענף הספורט** | **גיל ההכשרה הגופנית הכללית (כיתות)** | **גיל ההתמחות** | **גיל ההישג** |
| אתלטיקה:  - מאוצים  - קפיצה למרחק  - זריקות | 12-10 (כיתות ה', ו')  14-12 (כיתות ז', ח')  15-14 (כיתות ט', י') | 16-14  18-16  19-17 | 26-22  25-22  27-23 |
| כדורסל | 12-10 (כיתות ה', ו') | 16-14 | 25-20 |
| כדורגל | 12-10 (כיתות ה', ו') | 16-14 | 22-16 |
| כדוריד | 12-10 (כיתות ה', ו') | 16-14 | 22-16 |
| כדורעף | 12-10 (כיתות ה', ו') | 16-15 | 22-16 |
| ג'ודו | 10-8 (כיתות ג', ד') | 16-15 | 22-16 |
| התעמלות: גברים  נשים | 9-8 (כיתה ג')  8-6 (כיתות א', ב') | 15-14  10-9 | 25-22  18-14 |
| שחייה: נשים  גברים | 8-7 (כיתה ב')  8-7 (כיתה ב') | 13-11  15-13 | 22-18  24-20 |
| שייט | 12-10 (כיתות ד', ה') | 16-14 | 30-22 |
| טריאתלון | 8 – 13 (כיתות ב' – ז') | 19-14 | 30-20 |

* + 1. **יכולת אימון**

יכולת האימון היא התגובה של הספורטאי לגירויים כתוצאה מאימונים (שהם מגוונים בשלבי ההתפתחות והגדילה השונים). חשוב מאוד להיות ערניים לצרכים השונים של הילדים על-פי שלב ההתפתחות הביולוגי שלהם. כפי שצוין מקודם, פרקי זמן שונים מהווים "חלון הזדמנויות", דהיינו, שלבים קריטיים שבהם הגוף בַּשל לקלוט מרכיבים שונים של יכולות גופניות וטכניות יותר מאשר בשלבים אחרים. בתקופות אלו, חלון ההזדמנויות מזמן לנו תקופה רגישה להענקת אותם תחומים, לדוגמה:

* התקופה הרגישה לשיפור ביכולת של מהירות וכוח הוא 7-9 ו 13-16 אצל בנים,

6-8 ו 11-13 אצל בנות.

* התקופה הרגישה ביותר לקליטת מיומנויות טכניות היא לפני התחלת הצמיחה המואצת, בין הגילים 9-12 אצל בנים ו- 8-11 בבנות.

**גרף 1**

הגרף הבא מציג את חלונות ההזדמנויות הבא לידיי ביטוי אצל בנים ואצל בנות:

תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, תוכנה, סמל מחשב

התיאור נוצר באופן אוטומטי

תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, תוכנה, סמל מחשב

התיאור נוצר באופן אוטומטי

\*\****PHV*** = *Peak Height Velocity* - שיא מהירות הצמיחה.

* + 1. **התפתחות מנטאלית, קוגניטיבית ורגשית**

אין די בפיתוח יכולות גופניות וטכניות לבניית ספורטאי מושלם. יש חובה לכלול גם את כל ההיבטים הקוגניטיביים, המנטאליים והרגשיים של הספורטאי, בשלבי התפתחותו השונים, בכל אחד מהתחומים הבאים: אימונים, תחרויות והתאוששות. היבטים אלה כוללים, בין היתר, הנאה, יכולת קבלת החלטות, מוטיבציה, ערכי חינוך והתנהגות ואופי ספורטיבי. הפעילות צריכה להתאים למוכנות הקוגניטיבית והרגשית של המתאמן.

* + 1. **תכנון ארוך טווח של תחרויות**

תכנון נכון של תחרויות לאורך שנות ההתפתחות של הספורטאי הוא מרכיב חשוב בהתפתחותו הנכונה (או השגויה). הנוהג הרווח בספורט - להעתיק דגמי תחרויות של בוגרים לצעירים, טומן בחובו בעיות רבות: ריבוי תחרויות הגורר פחות זמן לאימון, מיקוד יתר בהכנה לתחרות במקום באימוני יסודות וטכניקה, סיכוי רב יותר ל'שריפה' של הספורטאי ולפרישתו המוקדמת ושיתוף של שחקנים בולטים בשלב זה של ההתפתחות ולא של כלל השחקנים ובעיקר של המאחרים להתפתח - במטרה לנצח (בדרך כלל במשחקי כדור). במצב כזה, ייתכן שלדעת המאמנים הקבוצה משתפרת, אבל לא כך הם פני הדברים עבור הספורטאי הבודד.

תכנון ארוך טווח של תחרויות צריך לכלול מינון נכון של תחרויות, חידוד אלמנט ההנאה, דגש על כמות המשתתפים ולא על ההישג, התאמת חוקי עזר לגיל המשתתפים והצבת מטרות נכונות (עד גיל 15 - לא הניצחון הוא החשוב ביותר). תכנון ויישום אופטימאלי של מערך תחרויות לאורך שנות ההתפתחות של הספורטאי הוא אתגר חשוב ומכריע בבנייתו.

* + 1. **אינטגרציה בין מסגרות ספורט**

חשוב לציין כי לכל פעילות גופנית שמבצע הספורטאי בכל אחד משלבי ההתפתחות שלו יש השפעה על התוצר הסופי. אי לכך, שיעורי החינוך הגופני, פעילות חופשית, אימונים במסגרת מסודרת ועוד - כולם יחד צריכים להיות מסונכרנים להתפתחות תקינה ונכונה של הספורטאי. בהתאם לכך צריכים לנהוג גם כל המלווים את הספורטאי לאורך הדרך: מורים, מאמנים, מדריכים ואף הורים, בכל המסגרות הקיימות.

* + 1. **המשכיות - רצף**

השלבים השונים של התפתחות הספורטאי בנויים זה על גבי זה ולא ניתנים להפרדה. רצף מתואם ונכון עשוי להביא למיצוי מרבי של היכולות ומצד שני, הקדמת תהליכים ו/או דילוג על שלבים עשויים בסופו של דבר לגרום למיצוי חלקי בלבד של הפוטנציאל.

* 1. **אפיוני גיל והצרכים הנובעים מהם**

כדי לפתח את יכולותיו המוטוריות והתנועתיות של הספורטאי יש להכיר את מאפייני הגדילה הגופנית, ההתפתחות המוטורית ,הרגשית-חברתית, וכפועל יוצא מכך את הצרכים הנובעים ממאפיינים אלו.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **גיל** | **מטרה** | **פסיכולוגי** | **פיזי** | **טקטי** | **טכני** |
| **6-0** | הנאה של הילד מרכישת מספר גדול של פעילויות פיזיות המפתחות אתלטיות. | פעיות מוקדמת תורמת לחיזוק ביטחון העצמי והדימוי העצמי מעודדת התפתחות של תפקודי המוח, כישורי מוטוריקה גסה, מיומנויות חברתיות, רגשות, יצירתיות, דמיון והנאה. | פעילות משחקית לא מובנית, המשלבת מגוון רחב של תנועות גוף, מסייעת בבניית עצמות ושרירים חזקים, בפיתוח יציבה, קואורידינציה, שיווי משקל ותנועה נכונה ויעילה | למידה של   * חוקי המשחק. * התמצאות במרחב. | ריצה עם יציאה, עצירה ושינוי כיוון (תופסות, מרוצי שליחים).  עבודה על חגורת כתפיים קריטית בגילאים אלו – זחילה, גרירה, משיכה וכו'.  משחקי כדור (רך) במגוון רחב של צורות/גדלים.  משחקי זריקות כדור עם יד ימין ושמאל.  יצירת משחקי כיף המשלבים: קפיצה בשתי רגליים, ברגל אחת, קפיצה לצדדים, קפיצה למרחק וכו'. |
| בנים בנות  5-6 | התנסות בתנועות בסיסיות ויישומן במשחקים שונים.  דגש על הנאה וכיף מהפעילות. | הילדים הצעירים צריכים שהמאמן יוביל אותם.  למידה על התנהלות וערכים של ספורטאי.  הילדים ילמדו איך מתרכזים במשימה, איך לשלוט ברגשות.  במהלך האימון הילדים לא יכולים לשבת ולהקשיב דקות רבות. | התנסות במיומנויות שונות תוך כדי תנועה:  תרגילי תנועה כלליים (הרמות ברכיים, ניתורים, זריזות, גלגולים/גלגלון)  קאורידנאציה יד ועין, התמצאות במרחב.  שיווי משקל (איזון, שליטה בגוף, מודעות לגוף) | למידה של   * חוקי המשחק. * להיכן צריך לרוץ (רמה קלה/בינונית) * כיצד היריב פועל. | היכולות הטכניות שניתנות בקטגוריה זו חייבות לתמוך בצורה יעילה בהמלצות הטקטיות.  חיקוי (המאמן מדגים) יסודות בסיסיים הקשורים לענף הספציפי. |
| בנים  6-9  בנות  6-8 | למידה של כל מיומנויות התנועה הבסיסיות ולבנות את היכולת האתלטית.  **חלון הזדמנויות** ליכולות גופניות: גמישות, קואורידינציה, זריזות ומהירות. | הילד נוטה להתכנס בתוך עצמו – הוא חייב לקבל עידוד כדי למצוא בהדרגה את מקומו בקבוצה. המאמן יעודד, יחזק, ויצור הנאה וכיף מהמשחק.  המאמן ידגיש מאמץ לעומת תוצאה.  הילדים חייבים להיות פעילים כיוון שיכולת הקשב בד"כ קצרה.  לילדים יש יכולת חשיבה מוגבלת, עליהם לחזור על פעולה/מיומנות הרבה פעמים.  ילדים צריכים להיות מסוגלים להתנסות וליצור בעצמם. | התמצאות במרחב, שיווי משקל, מהירות, זריזות, כוח, משיכה, ניתור ונחיתה.  משחק פיזי בלתי מובנה.  המשחקים צריכים להיות תנועתיים ולכלול מיומנויות מסירה ותפיסה, ריצות, שינוי כיוון. תרגילים עם התנגדות (משחקי ריצה, זריקה, בעיטה). | לימוד הספורטאי:   * לפעול עם עיניים למעלה בזמן פעולה. * לשלוט בתנועות הגוף. * לזהות מתי הוא בהתקפה ומתי בהגנה. * לזהות על מי הוא צריך לשמור. * היכולת לקרוא מצבים (למשל - ריווח משחק). | חשיבות רבה לילדים שרק התחילו לשחק ללמוד לבצע את המשימה בדפוס התנועה הנכון.  לימוד:   * טכניקת ריצה נכונה (עם ובלי כדור). * טכניקת ניתור ונחיתה. * התחלת ריצה ועצירה. * מיומנות ספציפית (אחיזה, קליעה, בעיטה, מסירה וכו). |
| בנים  9-12  בנות  8-11 | ללמוד ולתרגל מיומנויות ספורט ספציפיות. | בגילאים אלו לספורטאי יש את היכולת להשתמש בידע, לפרש ולהסיק מסקנות; ובנוסף את היכולת להיזכר במידע ספציפי (תנועתי, קוגניטיבי) ולהשתמש בו.  על המאמן לדרוש דרגה גבוהה יותר של ריכוז ומעורבות באימון.  הבנה ופיתוח היכולת להתחרות.  לימוד התמודדויות עם טעויות בצורה יעילה וחיובית. יצירת מוסר עבודה שיטתי ויכולת להיות מחויב לשיפור. פיתוח היכולת לניהול עצמי ואחריות.  טיפוח הכבוד למאמן, לשחקנים ולשופטים. שחקנים לא יכולים לפחד לעשות טעויות.  כל השחקנים חייבים ללמוד להיות שחקנים קבוצתיים. | פיתוח יכולות קואורדינטיביות, מהירות וזריזות בסיסיות + קשורות לענף.  פיתוח קבלת החלטות. תרגילי סיבולת כוח ללא משקל נוסף.  עבודה על שרירי הליבה.  לימוד משחקי ספורט שונים שיפתחו ושיפרו יכולת מהירות, זריזות, קואורדינאציה ושיווי משקל. | לימוד משחק חכם ויעיל.  משחקים עם ניקוד. תנועות (התקפה/הגנה) בסיסיות. קריאת מצבים פשוטים (הגנה/התקפה).  ללמד את השחקן להסתכל על חולשות היריב ולפעול על פי זה.  למידה לשחק באופן עקבי באמצעות מטרות שניתנו. | דגש על פיתוח הדרגתי של יכולות המשחק.  לימוד מיומנויות אימון בסיסיות. |
| בנים:  16/15-12  בנות  15/14-11 | תרגלו כיצד להתאמן –  האימון עומד במרכז. | לימוד הספורטאי להתמודד עם אתגרים נפשיים של תחרות.  יש לאמנם במצבים תחרותיים באמצעות משחקי אימון או משחקים ותרגילים תחרותיים.  שמירה על התלהבות והנאה למרות "העליות והירידות" בתקופה זו.  פיתוח זהות השחקן (מוסר עבודה, יכולת להתחרות). למידה על התמודדות תחת לחץ. מודעות של הסיטואציה וכיצד להתמודד. | \*\*מועד בו מתקיים שיא מהירות הצמיחה.  יש לתת עדיפות לאימון אירובי תוך פיתוח רמות המיומנויות, מהירות, כוח וגמישות.  הצמיחה המהירה של העצמות, הגידים, הרצועות והשרירים מחדדת את הצורך באימוני גמישות וקואורדינאציה. | לימוד קריאת מצבי משחק מורכבים יותר.  קבלת החלטות איכותית תחת לחץ.  שיתוף פעולה ע"י זיהוי החסרונות והיתרונות של היריב. | להתמקד בשיפור ואימון המיומנויות.  לימוד ותרגול מיומנויות מורכבות. |

1. **מודל- טיפוח ארוך טווח של ספורטאים (D.A.T.L)**
   1. **רקע**

LTAD מבוסס על הרעיון היפני שלKaizen - מילה שניתן לתרגם כ"שיפור" או "שינוי לטובה". בליבה עומד הרעיון שכל אחד במערכת אחראי על איכות המוצר הסופי; ככזה, כולם אחראים לחפש דרכים לצמצם שגיאות ולשפר את המצב. ברוח זו של שיפור מתמיד, מנהיגים פיתחו וממשיכים לפתח את LTAD.

המודל לטיפוח ארוך טווח של ספורטאים פותח בקנדה ובא כצורך בסיסי לספורט, לאור השינויים בצריכת פעילויות שונות בשלבי החיים השונים, בעיקר עם ריבוי הגירויים שאינם דורשים פעילות גופנית. בגלל העדר פעילות מספקת ומכוונת בגילים צעירים נוצרים חסכים שאינם מושלמים עם השנים. חוסר כישורים מוטוריים בסיסיים עשוי להיות ההבדל בין ביצועים המזכים את הספורטאי במדליה אולימפית ובין מקום 16 במשחקים. הקמת מערך ליבה של מיומנויות מוטוריות בגיל הצעיר מאפשרת לילדים לזכות בתחושה של הישג וליצור מערכת יחסים חיובית עם הספורט והפעילות הגופנית. חוויות מוצלחות בספורט בגיל צעיר, בשילוב עם רכישת מיומנויות ספורט רבגוניות, יאפשרו לילדים להכיר את הפעילות בכמה ענפי ספורט ולהשתלב בהן ויגדילו את הסיכוי להשתתף בקביעות בפעילות גופנית גם בעתיד. מסגרת ה-L.T.A.D שואפת, בסופו של דבר, לייצר ספורטאי עילית יציבים, ובד בבד מבקשת לספק הזדמנות לכל הילדים לגדול לתוך בגרות בטוחה ובריאה.

**המודל כולל שבעה שלבים:**

1. פעילות אקטיבית - לימוד של בסיס תנועתי
2. יסודות - לימוד של בסיס תנועתי
3. ללמוד כיצד להתאמן – לימוד יסודות ספורטיביים ענפיים
4. לתרגל כיצד להתאמן - מתרכזים במצוינות
5. להתאמן כיצד להתחרות - מתרכזים במצוינות
6. להתאמן כיצד לנצח - מתרכזים במצוינות
7. פעילות לחיים
   1. **פירוט השלבים והפעילות המומלצת בכל שלב** 
      1. **התחלת הפעילות: גילאי 6-0 בנים ובנות**

בגילים 6-0 שנים, הילדים צריכים להיחשף לפעילות משחקית לא מובנית, המשלבת מגוון רחב של תנועות גוף. **המטרה: ללמוד תנועות בסיסיות וליישמן במשחק.** לפעילות מוקדמת ישנם יתרונות רבים: היא מסייעת בבניית עצמות ושרירים חזקים, בפיתוח היציבה, הקואורדינציה, שיווי המשקל ותנועה נכונה ויעילה ובחיזוק הביטחון העצמי והדימוי העצמי. היא מעודדת התפתחות של תפקודי המוח, כישורי מוטוריקה גסים, מיומנויות חברתיות, רגשות, יצירתיות, דמיון והנאה מלהיות פעיל. היא תורמת להשגת משקל תקין, להפחתת לחצים ולשיפור השינה ועוד.

פעילות גופנית חיונית להתפתחות בריאה של הילד בשש השנים הראשונות הקריטיות של חייו. היא משמעותית במיוחד בשלוש השנים הראשונות, בזמן הגדילה המהירה של המוח. הלמידה בשלב זה, יותר מאשר בשנים הבאות, יוצרת קשרים רבים יותר בין תאי המוח (Gruhn, 2002).

**המלצות לפעילות**:

* בגיל זה, הפעילות הגופנית צריכה תמיד לגרום להנאה ולכיף ולהוות חלק מחיי היום-יום של הילד. משחק פעיל בסביבה בטוחה ומאתגרת הוא הדרך הטובה ביותר לשמור שהילדים יהיו תמיד פעילים.
* מומלץ לגרום לילדים לבצע פעילויות תנועתיות בסיסית, עם מיומנויות יסוד כלליות:
* לעודד את הילד לרוץ ולא רק בקו ישר. הריצה צריכה לכלול עצירות ושינויי כיוון, ומשחקי תופסת לסוגיהם מתאימים בהחלט לכך.
* להשתמש במיומנויות של זריקה ותפיסה במגוון רחב של חפצים רכים וכדורים בגדלים שונים. ניתן להתחיל בתפיסת כדור גדול בשתי ידיים, להתקדם לכדורים קטנים יותר ולהגיע בסופו של דבר לתפיסה ביד אחת. חשוב להתאים את האביזרים לגיל הילד וליכולותיו. בשלב הלמידה עדיפים כדורים שאינם קופצים יותר מדי או שקיות שעועית. לגבי זריקות, ניתן להתחיל בניסיון לכוון למטרה מסוימת חפץ שהילד מסוגל לאחוז בשתי הידיים ובשלב מסוים להגביר את עוצמת הזריקה תוך שימוש ביד ימין ושמאל.
* לפעול באופן משחקי תוך שינוי צורות של הגוף: לזחול, להתגלגל במישור או במדרון, מצד לצד וכו'.
* לשחק במשחקי שיווי משקל: לעמוד על רגל אחת, ללכת על קו המסומן על הקרקע ו/או על קורת שווי משקל נמוכה ולאחר מכן לנסות להתאזן על חלקי גוף שונים.
* לקפוץ תוך שינוי צורות של הגוף באוויר; לקפוץ לגובה ולבדוק עד לאיזה גובה הילד יכול להגיע וכנ"ל לרוחק; לדמות נחל שהילד צריך לעבור בקפיצה, לקפוץ מרגל לרגל וכיו"ב.
* לחשוף את הילדים לפעילויות מים בכלל וללימוד שחייה בפרט.
* לחשוף אותם לפעילויות מיוחדות כמו גלגיליות, מגלשים, החלקה על הקרח וגם רכיבת אופניים (עם או בלי גלגלי עזר) ועוד.
  + 1. **יסודות: בנים גילאי 9-6 ובנות גילאי 8-6**
* בגילים אלו, על הילדים והילדות להשתתף במגוון פעילויות מובנות במטרה לפתח כישורים בסיסיים. הפעילויות צריכות להתבסס על הנאה וכיף ועל מינימום של פעילות תחרותית. **המטרה: ללמוד את כל מיומנויות התנועה הבסיסיות ולבנות את היכולת האתלטית.**
* זהו שלב קריטי להתפתחות של תנועתיות בסיסית, עם מיומנויות יסוד כלליות. כפי שצוין לעיל, זהו שלב שבו קיים "חלון הזדמנויות" בכל הקשור ליכולות גופניות אלמנטריות: שיווי משקל, גמישות, קואורדינציה, זריזות ומהירות.
* לימוד ותרגול של מיומנויות לילדים בגילים אלה מושגים בצורה הטובה ביותר באמצעות שילוב של משחקים לא מובְנים בסביבה בטוחה ומאתגרת, תוך הובלה נכונה של מורים, מאמנים ומדריכים בעלי ידע בפעילויות פנאי במסגרת החינוך הפורמלי והלא פורמלי.
* פיתוח המיומנויות צריך להיות מהנה ובנוי היטב, תוך הצבת מטרות ואתגרים ישימים המבטיחים הצלחה ומצד שני - לא קלים מדי.
* קבוצת גיל זו מתאימה ביותר לפעול במגוון רחב של ענפי ספורט, תוך למידה של מיומנויות תנועה בסיסיות.
* פיתוח מרכיבי היכולת הגופנית כפי שפורט מעלה (נקודה ראשונה), יעשה באמצעות משחקים ופעילויות מהנות ולא במשטר אימונים קשוח.
* יש לעודד את הילדים ליטול חלק בפעילויות המבוססות על ניגודים או השלמות: מים מול יבשה, מיומנויות בענף אישי מול ענף קבוצתי וכיו"ב.
* בקבוצת גיל זו יש ללמד את הילדים להתחיל לפתח את ההיבט הקוגניטיבי, דהיינו, 'לקרוא' את התנועות המבוצעות סביבם ולקבל החלטות במהלך משחק. חשוב ביותר לעודד פתרון בעיות באופן עצמאי בהנחיה מינימלית, כדי לפתח את החשיבה האסטרטגית-תנועתית של הילד.

**נקודות למחשבה:**

* ילדים בקבוצת גיל זו אינם צריכים להתמחות בענף ספורט אחד. גם אם יש להם ענף מועדף שבו הם פועלים פעמיים בשבוע, הם צריכים ליטול חלק בסוגי ספורט אחרים 3 עד 4 פעמים בשבוע לפחות.
* שימוש בציוד המותאם לגיל מבחינת הצורה, הגודל והמשקל הופך את פעילויות הלמידה להרבה יותר מהנות, יעילות ובטוחות. לעתים ניתן לשכור ציוד, למשל עבור ילדים עם מוגבלויות הזקוקים לציוד ספורט מקצועי.

**פעילויות תנועה בסיסיות עם מיומנויות יסוד כלליות:**

* יש לעודד את הילדים לעסוק מדי יום במשחק פיזי בלתי מובנה, ללא קשר למזג האוויר. המשחקים צריכים להיות תנועתיים ולכלול מיומנויות של מסירה ותפיסה, ריצות, שינויי כיוון ועוד; ואף משחקים תובעניים מבחינה פיזית, בהשתתפות בנים ובנות כאחד.
* על המורים וההורים (בתיאום עם המורים/מאמנים) ליצור הזדמנויות איכותיות במסגרת שעות הלימודים, כך שהפעילות תתקיים במשך כ-150 דקות בשבוע בחלוקה ל-5 ימי פעילות בני 30 ד' (אפשר יותר).
* אין צורך להיות מודאגים מהתוצאה. בגיל זה, תוכניות הפעילות אינן כוללות תחרויות שבסופן נרשם ציון או תוצאה. המוקד הוא למידה והנאה ולא ניצחון או השגת תוצאה מסוימת.
* אין להאמין למיתוס שלפיו התמחות מוקדמת בענפי ספורט כמו כדורגל או כדורסל תוביל לביצועים טובים יותר בהמשך הקריירה הספורטיבית. פיתוח כללי של היכולת האתלטית בגיל זה מועיל הרבה יותר בעתיד. עם זאת, ישנם ענפי ספורט, כמו התעמלות, החלקה אמנותית על קרח ועוד), המחייבים התמחות מוקדמת.
  + 1. **לִמדו כיצד להתאמן: בנים גילאי 12-9 ובנות גילאי 11-8**
* בקבוצות גיל אלו, בתחילתו של תהליך הגדילה (בדרך כלל סביב גילאי 12-11), הילדים מוכנים להתחיל באימונים שיטתיים יותר, אבל הדגש צריך להיות עדיין על מיומנויות ספורט כלליות. לעתים קרובות, כבר בגיל הזה ישנם ילדים המקדימים להתפתח ומאמנים הנוטים להכשיר אותם באופן מוגזם לענף ספורט בודד (כמו גם מיצוב מוקדם בספורט קבוצתי). כפי שכבר צוין, הדבר עלול להזיק מאוד לא רק בהיבט הספורטיבי אלא גם להתפתחות תקינה ואף להגדיל את הסיכוי לפציעה ולשחיקה.
* מעבר לכך, ילדים רבים בגיל הזה מפתחים העדפה לענף ספורט מסוים, אבל זהו שלב מוקדם מדי להתמחות בענפי ספורט בעלי התמחות מאוחרת. על הילדים לעסוק עדיין במגוון רחב של פעילויות, ב-3-2 ענפי ספורט שונים לפחות. **המטרה: ללמוד ולתרגל מיומנויות ספורט כלליות.**
* בצד שיפור המיומנויות הבסיסיות, זהו שלב חשוב ביותר להתחלה של פיתוח מיומנויות ספורט ספציפיות ופיתוח מואץ של קואורדינציה ומוטוריקה עדינה. זהו גם הזמן שבו הילדים נהנים מעצם תהליך ההתקדמות אצלם ושיפור המיומנויות במהלך האימונים.
* התחרות הופכת להיות חשובה, והילד צריך ללמוד להתחרות, אבל המיקוד איננו בניצחון אלא בקבלת התוצאות הטובות ביותר לטווח ארוך. חלוקת הזמן בין אימון לתחרות צריכה להיות: 70% אימונים מעשיים ורק 30% תחרות.
* זוהי תקופה חשובה לעבודה על גמישות.

**נקודות למחשבה:**

* זהו הזמן לפתח ולשכלל את כל כישורי התנועה הבסיסיים וללמוד את מיומנויות הספורט בכללותן. גודלו של המוח מתקרב לזה של מבוגר, והילד מסוגל לבצע מיומנות מורכבות יותר המצריכות תנועות חדות. אצל אלו המתפתחים מאוחר (מבחינת הבגרות המינית) יחסית לבני גילם, שלב למידה זה נמשך זמן רב יותר, עובדה המהווה יתרון עבורם.
* בגיל זה, הילדים מפתחים רעיונות ברורים לגבי הספורט שהם אוהבים, ובו הם מרגישים שיש להם סיכוי טוב להצליח. צריך לעודד זאת, על-אף שכפי שצוין, אין להתמקד רק בענף ספורט אחד.

**פעילות תנועתיות בסיסיות עם מיומנויות יסוד כלליות**

* יש להמשיך ולעודד את הילדים לעסוק עם חבריהם, מדי יום, במשחק תנועתי בלתי מובנה.
* יש לשתף את הילדים בתכניות ספורט עונתיות (קצרות) ולאפשר להם לנסות תפקידים שונים במשחקים. הם עשויים לגלות פעילות מסוימת (או תפקיד מסוים) שהם טובים בה.
* יש לעודד את הילדים לנצל כל הזדמנות ולעסוק בסוג ספורט שונה שאינם מורגלים בו - בשיעורי החינוך הגופני, בהפסקות, בפעילות חוץ בית-ספרית ובמסגרות אחרות.
* יש להקפיד שהילדים יתרגלו תנועות המשפרות גמישות, מהירות, סבולת וכוח. לחיזוק הם ישתמשו במשקל גופם ולא במשקולות כבדות.
  + 1. **תרגלו כיצד להתאמן: בנים גילאי 16-12 ובנות גילאי 13-11**

קבוצת גיל זו כוללת בדרך כלל את תחילתו וסיומו של פרץ הגדילה. בשלב זה, הנערות והנערים מוכנים לכוון את כישוריהם הבסיסיים לענף ספורט ספציפי ולטקטיקה. הם יפגינו את הביצועים הטובים ביותר במטרה לנצח בתחרות/משחק, ועם זאת, הם צריכים עדיין להתמקד בעיקר באימון ובשיפור המיומנויות - גישה קריטית לצורך ביצועים מיטביים ופעילות לטווח ארוך. ההורים צריכים להיות מעורבים בכך ולדאוג שבאגודה של בנם/בתם יפעלו המאמנים תוך יחס נכון בין אימונים לתחרות. **המטרה: תרגלו כיצד להתאמן; האימון עומד במרכז:**

* + - לאחר תחילת תהליך ה-PHV (Peak Height Velocity - מועד שבו מתקיים שיא מהירות הצמיחה), יש לתת עדיפות לאימון אירובי תוך פיתוח רמות המיומנויות, מהירות, כוח וגמישות. (ראה איור 1 למעלה – חלון הזדמנויות)
    - לאור השינויים המהירים בהתפתחות, חשוב מאוד לעבוד על שיפור הקואורדינציה.
    - הצמיחה המהירה של העצמות, הגידים, הרצועות והשרירים מחדדת את הצורך באימוני גמישות.
    - אצל נערות קיים פעמיים חלון הזדמנויות של הסתגלות מואצת לאימוני כוח: הראשון מתרחש מיד לאחר ה-PHV, והשני מתחיל בתחילתו של המחזור החודשי. עבור בנים קיים חלון הזדמנויות אחד, והוא מתחיל 18-12 חודשים לאחר ה-PHV.
    - גם היכולת של אימון אירובי וכוח תלויה במידת הבשלות של הספורטאי, ובהתאם לכך משתנה גם העיתוי של האימון האירובי - האם הוא מגיע לבגרות בשלב מוקדם, ממוצע או מאוחר.
    - יש צורך ללמד את הספורטאים להתמודד עם האתגרים הפיזיים והנפשיים של תחרות. יש לאמנם מדי יום במצבים תחרותיים באמצעות משחקי אימון או משחקים ותרגילים תחרותיים.
    - יש לכוון לכך שהדגש יהיה עדיין על אימון יותר מאשר על תחרות. תחרויות רבות מדי מבזבזות זמן יקר מאוד של אימון ואף מעכבות את התרגול של מיומנויות טכניות/טקטיות וקבלת החלטות.
    - יש לזהות את הכישרון אצל הספורטאי כד לסייע לו להתמקד בשני ענפי ספורט.
    - השלבים 3 ו-4 (ללמוד ולתרגל כיצד להתאמן) הם השלבים החשובים ביותר של הכנת הספורטאי. בשלבים האלה, אנחנו בונים את הספורטאי או שוברים אותו!
    1. **התאמנו כיצד להתחרות: בנים גילאי 23-16 ובנות גילאי 21-13**

אלה קבוצות הגיל שבהן הדברים 'נעשים רציניים'. הבנים והבנות יכולים לבחור בהתמחות בסוג ספורט אחד ולהמשיך במסלול תחרותי, או לעבור למסלול של פעילות פנאי ולעסוק בכך לכל אורך החיים.

**רשימת מטלות:**

* הפעילות מתקיימת בכל ימות השנה, בעוצמה גבוהה, בענפי כדור - תוך הכוונה לתפקיד/עמדה ספציפי ולתפקיד משני.
* בשלב זה, הספורטאים מבצעים את המיומנויות הבסיסיות והספציפיות ברמה גבוהה, ועליהם ליישמן במגוון רחב של תנאי תחרות – במהלך האימונים ובתחרויות עצמן.
* ההכנה לתחרויות צריכה להיות אופטימלית.
* יש להתאים לרמתו של הספורטאי את: תכניות הכושר, תכניות ההתאוששות, ההכנה הפסיכולוגית והפיתוח הטכני. יש להתאים ככל האפשר את התכנית לספורטאים השונים על פי החזקות והחולשות שלהם.
* יש לבחור ענף ספורט אחד.
* יש להתחיל לכוון את הספורטאי למסגרת של אימון שנתי מובנה (פריודיזציה) ולמסגרות המשך.
* יש לשנות את היחס של תחרות מול אימון ל-40:60. יש להקדיש 40 אחוזים מהזמן הפנוי לפיתוח מיומנויות טכניות וטקטיות ולשיפור הכושר הגופני ו-60 אחוזים מהאימונים לתחרות ואימון תחרות ספציפי.
  + 1. **התאמנו כדי לנצח: בנים גילאי 19+ ובנות גילאי 18+**

בגילים אלו, ספורטאים ברמה גבוהה, המזוהים כבעלי כישרון נכנסים לשלב שבו הם יכולים להמשיך באימון אינטנסיבי ביותר, שמתאים ומוביל להצלחה בזירה הבין-לאומית. בשלב זה, גם עם ספורטאים ברמה גבוהה וגם עם הפחות מוכשרים יש לעבוד בשיטות אימון ברמה בין-לאומית ולהציע מתקנים וציוד העונים על הדרישות של הספורט והספורטאי.

**רשימת מטלות**:

* לאמן את הספורטאים לתחרויות גדולות.
* האימון מתאפיין בעוצמה גבוהה יחסית ובנפח גבוה.
* לאפשר התאוששות בהתאם לתכנית האימונים ותקופות השנה כדי למנוע שחיקה פיזית ונפשית.
* לשנות את האימון לשיעור יחסי של 25:75 תחרות/אימון. בחלק האימון ייכללו פעילויות אימון ספציפיות לתחרות.
  + 1. **פעילות לחיים**

ספורטאים צעירים עשויים להיכנס לשלב זה בכל גיל. על-פי מודל ה-L.T.A.D, אם הילדים נחשפו לפעילות ספורטיבית בצורה נכונה, דהיינו התקדמו בשלבים שצוינו להלן, הם יהיו בעלי כישורים מוטוריים, ביטחון עצמי ומוטיבציה כדי להמשיך להישאר פעילים בכל ענף ספורט כמעט שהם אוהבים. הם עשויים לבחור לעסוק בו ברמת הפנאי, או להיות מעורבים בספורט כתפקידים שונים (כמו שופטים, מאמנים, מנהלים וכיו"ב). הם עשויים גם לנסות פעילויות ספורטיביות חדשות כמו מעבר מכדורסל לכדורעף או לטניס ועוד.

* 1. **דוגמא למודל טיפוח ארוך טווח של ספורטאים (L.T.A.D)**

מודל ה- L.T.A.Dפותח בקנדה על בסיס מחקרי ואוּמץ על-ידי מדינות רבות כגון בריטניה, ניו-זילנד, צפון אירלנד ועוד. התכנית מבוססת על כך שבשלבים המוקדמים של פיתוח הילד-ספורטאי, תכניות פיתוח הספורט ייסובו סביב התקופות הקריטיות והרגישות של הסתגלות הילד לפעילות גופנית, במה שמוגדר "חלון הזדמנויות". בתקופות אלו הילדים מוכנים ומסוגלים לקלוט כישורים ומיומנויות ספורט בסיסיות כגון ריצה, קפיצה וזריקה. הם אף יכולים לשפר את המהירות שלהם, הזריזות ושיווי משקל - מרכיבים הקשורים למיומנויות ספורט, שישמשו אותם גם בענפי ספורט אחרים. **ילדים שלא יפתחו את הכישורים המוטוריים הבסיסיים שלהם עד גיל 12 עלולים לא לממש את הפוטנציאל האתלטי והטכני המרבי שלהם** (יש להדגיש - הגיל משתנה מילד לילד).

הצורך והנכונות של אימוץ התכנית יודגשו להלן בשני אופנים: הצגת השלילי במה שקיים לפני יישום התכנית וביסוס והצגת היתרונות שבהנחלתה. בסקירה זו נתייחס לשני האופנים, מכיוון שהדרך לשינוי עוברת דרך הבנת הפעולות השגויות בטיפוח הספורטאים כיום וכמובן – פירוט המודל המוצע, (הרקע לפעילות המקובלת היום נמצא בתחילת הפרק – גורמי מפתח בכתיבת התכנית) .

כאמור, מודל ארוך טווח לפיתוח ולטיפוח הספורטאי נועד למנוע את התופעות שנסקרו לעיל. בבסיס הפעילות ניצבים ההנאה ממנה תוך למידה המותאמת לצורכי הילד ולגילו.

תכנית ה-L.T.A.D מתורגמת במדינות רבות לשבעה שלבים, כפי שמופיעים בטבלה מטה (טבלה 1).

**טבלה 1: מודל ה - L.T.A.D**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **השלב** |  | **הגיל** |  | **הפעילות** |
| 1. פעילות |  | 6-0 |  | ללמוד תנועות בסיסיות ושחק על בסיסן |
| 2. יסודות |  | 8-6, 9-6 |  | ללמוד מיומנויות תנועה בסיסיות וכישורים פיזיים בסיסיים |
| 3. ללמוד כיצד  להתאמן |  | 11-8, 12-9 |  | ללמוד מיומנויות מכלל ענפי הספורט |
| 4. לתרגל כיצד  להתאמן |  | 15-11, 16-12 |  | לבנות יכולת גופנית: בסיס אירובי, מהירות, כוח.  לפתח מיומנויות בענף הנבחר (או בשני ענפים) |
| 5. להתאמן כיצד  להתחרות |  | 21-15, 23-16 |  | להכין את הגוף, בהיבט הפיזי והמקצועי, בצורה אופטימאלית |
| 6. להתאמן כיצד  לנצח |  | 18+, 19+ |  | יכולת הישגית |
| 7. ספורט לחיים |  | כל גיל |  | מעבר חלק מהמסגרת התחרותית  לפעילות גופנית ספורטיבית לחיים |

במהלך כל אחד מהשלבים המופיעים בטבלה קיים מעבר של הילדים בין התחום העממי להישגי. מעבר זה קורה מסיבות רבות כגון בשלות מאוחרת, רצון או אי רצון להתחרות, רצון להשקיע יותר או פחות בתחום וכיו"ב. בטבלה 2 מוצגת תמונת מצב זו באופן סכמתי.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | יכולת ספורטיבית מיטבית |  | 18+ בנות  19+ בנים |  | להתאמן כיצד לנצח |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 21-15 +/- בנות  22-16 +/- בנים |  | להתאמן כיצד להתחרות |  |  | פעילות לחיים |
|  | בניית יכולות |  |  |  |  |  |  |  |
|  | פיזיות |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ומנטאליות |  | 15-11 בנות  16-12 בנים |  | לתרגל כיצד להתאמן |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 11-8 בנות |  | ללמוד כיצד להתאמן |  |  |  |
|  |  |  | 12-9 בנים |  |  |  |  |  |
|  | מיומנויות |  |  |  |  |  |  | פעילות בסיסית - מיומנויות יסוד |
|  | יסוד |  | 8-6 בנות |  | יסודות |  |  |  |
|  | בסיסיות |  | 9-6 בנים |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 6-0 |  | התחלה אקטיבית |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**טבלה 2: מודל ההתפתחות והמעבר הדו-סטרי לפעילות לחיים**

* 1. **מהעקרונות המקצועיים לתוכנית הענפית**

בחלק ב' של חוברת זו מופיעים ההיבטים המקצועיים ליישום בענף הטריאתלון. המטרה היא ליצור חוויית פעילות שתלווה את המשתתפים במסגרת זו במשך כל חייהם.

**חלק ב': מודל לפיתוח ארוך טווח של ספורטאים בענף הטריאתלון**

1. **רקע כללי**
   1. **היסטוריית ענף הטריאתלון והמרחקים המקובלים**

טריאתלון הוא ענף ספורט אולימפי החל משנת 2000 (סידני, אוסטרליה) המשלב שלושה סוגי ספורט אולימפיים שונים – שחיה, רכיבת אופניים וריצה.

בתחרויות הטריאתלון מתבצעים שלושת המקצים ברצף והמעבר בין מקצה למקצה נעשה בשטחי ההחלפה (שטח החלפה משחיה לרכיבה T1 ושטח החלפה מרכיבה לריצה T2) והזמן הכולל הסופי של המתחרה מכיל בתוכו את זמני החילוף.

תחרות הטריאתלון הראשונה אשר תועדה נערכה בעיר סן- דייגו (ארה"ב) בשנת 1974 ואורגנה ע"י מועדון מקומי בסדר הפוך מהמקובל כיום. כמה שנים לאחר מכן נקבע הסדר הנוכחי של שחיה, רכיבה וריצה וזאת בעיקר בשל שיקולי בטיחות המשתתפים מבחינה גופנית.

בשנת 1989 הוקם איגוד הטריאתלון העולמי (ידוע בשמו כיום World Triathlon) והוא אשר אחראי על קביעת חוקי התחרויות, מועדי התחרויות בלוח השנה וכן הקריטריונים השונים להשתתפות בתחרויות שונות, לרבות המשחקים האולימפיים.

החל ממועד השקת הטריאתלון במשחקים האולימפיים היה הענף שוויוני בין המגדרים בכל הקשור למרחק התחרות ומספר המשתתפים (55 גברים ונשים).

בעוד המרחקים בטריאתלון האולימפי נקבעו להיות 1,500 מ' שחיה, 40 ק"מ רכיבת אופניים ו – 10 ק"מ ריצה, ישנם מרחקים רבים הנהוגים בעולם. מרחקים אלה לרוב נגזרים מגיל המתחרה ואופי התחרות (מקצועני או חובבני לרוב). לצד איגוד הטריאתלון העולמי הוקמו גופים פרטיים בינ"ל אשר מפיקים מצידם תחרויות משולבות כדוגמת הטריאתלון. החוקים והמרחקים לתחרויות אלה נקבעים ע"י הגוף המארגן.

**טבלה 3 – המרחקים המקובלים בענף הטריאתלון**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| שם המקצה | שחיה | רכיבה | ריצה |
| ילדים גיל 8-9 | 100 מטר | 3 ק"מ | 1,000 מטר |
| ילדים גיל 10-11 | 200 מטר | 6 ק"מ | 1,500 מטר |
| ילדים גיל 12-13 | 300 מטר | 8 ק"מ | 2,000 מטר |
| סופר ספרינט (14-15) | 500 מטר | 12 ק"מ | 3,000 מטר |
| ספרינט נוער (16-19) | 750 מטר | 20 ק"מ | 5,000 מטר |
| טריאתלון אולימפי (בוגרים) | 1,500 מטר | 40 ק"מ | 10,000 מטר |
| חצי איש ברזל\* | 1,900 מטר | 90 ק"מ | 21.1 ק"מ |
| איש ברזל\* | 3,800 מטר | 180 ק"מ | 42.2 ק"מ |

\* תחרויות אלה מאורגנות ע"פ רוב ע"י גופים פרטיים ואינם שייכות לסבב איגוד הטריאתלון העולמי

* 1. **מורכבות ספציפית בענף**

**שחיה** – תחרויות הטריאתלון נערכות לרוב במים פתוחים (לא בבריכה) החל מגילאי 14 ומאופיינות בשחייה בדבוקות אשר דומות במהותן למקצה השחייה במים פתוחים הנהוג בענף זה במשחקים האולימפיים. על הספורטאי להיות ערות למגוון רחב של תרחישים בכל הקשור באופי התחרות – מים מלוחים (ים), מים מתוקים (אגמים), מים חמים וקרים המאפשרים ע"פ חוקי התחרות ובשילוב עם הטמפרטורה החיצונית שחיה עם חליפות כמבודדות מקור ועוד מגוון רחב של אפשרויות. גם אופי התחלת השחייה בתחרות משפיע על מורכבות הענף ויכול להיות בזינוק ריצה למים מהחוף (Beach Start) או בקפיצה למים מרמפה (Pantone).

שחייני הטריאתלון חייבים להתמחות עם כן בשחייה בדבוקה צפופה ומרובת משתתפים אשר לעיתים רבות מאופיינת באגרסיביות וכן להיטיב לנווט אל המטרה בדרך הקצרה ביותר – מצופים אשר מסמנים את מסלול השחייה אותו נדרשים הספורטאים להשלים.

בקרב הילדים עד גיל 13 נהוג לקיים את התחרויות בבריכות שחיה (לרוב בבריכות חצי אולימפית 25 מ' או אולימפית 50 מ' אך לא חובה) וזאת בעיקר בדאגה לביטחונם ושלומם של הספורטאים הצעירים.

**רכיבת אופניים** – חלק תחרות זה אשר לרוב המוחלט הוא הארוך ביותר בתחרות מאופיין בתנאי רכיבה שונים ונעשה על מספר תצורות אופניים כאשר המרכזיות בהן הן אופני שטח (ילדים עד גיל 12) ואופני כביש בקרב הגילאים הבוגרים. אופניים אלה חייבים לעמוד בתקינה ברורה (אשר נגזרת מחוקי איגוד האופניים הבינלאומי UCI) לרבות גיאומטריית האופניים (שלדה), הגלגלים (פרופיל החישוק), מיקום הכסא, תצורת מעצורי היד וההילוכים ועוד.

אופי מסלול הרכיבה משתנה מאוד מתחרות לתחרות ולכן לא ניתן להשוות בין תחרויות שונות. אופי מסלול התחרות יכול להיות מושפע מגורמים רבים וביניהם טופוגרפיה (עליות, ירידות, מישור), טכניות (פניות, כיכרות, מסלול צר, מסלול משובש, אבנים משתלבות אשר מאופיינות בתחרויות באירופה) מזג אוויר (רוחות, גשם, לחות).

בשונה מתחרויות למרחקים הארוכים אשר מאורגנות ע"י גופים פרטיים ושם תצורת השלדה שונה (שילדה קשיחה יותר ותנוחה אווירודינמית יותר) ואופי הרכיבה הינו אישי (נגד שעון במרחק 10-12 מ' מהרוכב מלפנים ומאחור), תחרויות הטריאתלון המאורגנות ע"י האיגודים מאופיינות ברכיבה בדבוקה (Drafting) אשר מאפיינות תחרויות אופני כביש. רכיבה בדבוקה מסוג זה מחייבת מיומנות רבה והבנת המצב לטובת קבלת החלטות במהירות בכל הקשור למיקום הספורטאי בתוך הדבוקה. דבוקה זו הינה חסכונית בצורה משמעותית מבחינת שימור אנרגיה ועצימות הרכיבה שכן כיס האוויר שנוצר בתוך הדבוקה מאפשר לרוכב לחמוק מהתמודדות עם צפיפות האוויר ככל שהמהירות עולה.

**ריצה** – החלק המסיים של תחרות הטריאתלון ואשר מכריע את זהות המנצחים בתחרות מאופיין ע"פ רוב בריצת כביש ו/או שטח ובשונה מתחרויות האתלטיקה הנהוגות להתקיים בתוך אצטדיון תקני. שלב זה מגיע לאחר פעילות ממושכת ועצימה ועל כן על הספורטאי להיטיב להתמודד עם עייפות שרירית ונשימתית לקראת חלק זה של התחרות.

מסלולי הריצה שונים מאוד האחד מהשני בדומה למסלולי הרכיבה – טופוגרפיה (עליות, מישור), אופי המסלול (כביש, שטח, אבנים משתלבות) ובתנאי מזג אוויר שונים ומגוונים.

התנהלות הריצה בתחרויות אשר מתנהלות ברכיבה בדבוקה מאופיינות בתחילת ריצה חזקה במיוחד וזאת על מנת לדלל ספורטאים אשר שרדו את מקטע הרכיבה בדבוקה וסיום עצים אל קו הסיום. ספורטאי מיומן חייב לקחת בחשבון היבטים טקטיים רבים כגון מיקום בדבוקת הריצה, הבנת המסלול והחלטה לגבי אורך מיעוץ אל קו הסיום.

חילופים – חלק בלתי נפרד מתחרות הטריאתלון אשר זמנו נחשב כחלק מהתחרות. שטח החילוף הראשון נמצא במעבר מהשחייה לרכיבת האופניים ונקרא Transition Area T1 ואשר בו ממתינים לספורטאי האופניים והציוד הנלווה (נעלי רכיבה, קסדה ועוד) אותו הכין מבעוד מועד. חילוף זה ישפיע רבות על התפתחות התחרות עבור הספורטאי שכן באם ישכיל לבצע אותו בצורה מיטבית ביחס למתחרים שלו, יוכל להשתלב בדבוקת הרכיבה הקדמית אשר לרוב מתקדמת בצורה המהירה ביותר.

על הספורטאי להתקדם עם האופניים בידו עד להגעה לקו מוגדר אשר מכאן יהיה רשאי לעלות ולרכוב על האופניים – קו עליה זה נקרא בלעז Mount Line.

בסיום שלב רכיבת האופניים, לאחר שהשלים הספורטאי את מקטע הרכיבה כמוגדר ע"י הגוף המארגן של התחרות, ירד הספורטאי מהאופניים עד לקו מוגדר (Dismount Line) ויכנס לשטח ההחלפה השני בתחרות (Transition area T2) בכדי להפקיד את אופני הרכיבה והציוד הנלווה ולהתארגן לקראת מקטע הריצה המסיים את התחרות. ציוד זה הוכן מבעוד מועד והוא נעשה במקום מוגדר בשטח החלפה זה שם הפקיד את נעלי הריצה ועליו להניח את האופניים ולצידם הציוד הנלווה.

1. **תוכנית עבודה לפי גילאים בענף הטריאתלון**
   1. **שלב 2 היסודות – גילאים 6-8 (בנים ובנות)**
      1. **עקרונות העבודה**
      * יש לפתח מרכיבים כמו שיווי משקל, קואורדינציה, כוח, סיבולת וגמישות וזאת תוך דגש על הנאה ומשחקים ולא במשטר אימונים קפדני
      * לפתח ביטחון והערכה עצמית באמצעות חיזוקים חיוביים על פעילות במסגרת הקבוצה
      * עודדות תחושת השייכות למסגרת ותפיסת מיקומו של היחיד בקבוצה
      * לימוד המרכיב הקוגניטיבי ודגש על רכישת מיומנויות סגנון נכונות עם דגש רב על מרכיב השחייה
      * עידודם של הילדים לעיסוק יומיומי בפעילות תנועתית הכוללות רכישת מיומנויות של זריזות, שינויי כיוון, תפיסה, מסירה וריצה בין היתר
      * פעילויות תחרותיות נעשות לרוב במסגרת הקבוצה כמשחקים המשלבים מקצי שליחים תוך אינטגרציה מלאה בין בנים לבנות
      1. **תחרויות (מפגשים) בשלב היסודות**
      * היסוד המרכזי בשלב חשוב זה של רכישת יסודות הינו חוויתי ממקום של הנאה ודגש על התהליך ולא על התוצאות.
      * הילדים רוכשים יסודות בסיסיים בכל מרכיבי ענף הטריאתלון - שחיה, רכיבת אופניים וריצה. מאחר והתהליך הוא החשוב ולא התוצאה - יש למזער ככל שניתן שימוש במדידת זמנים מצד אחד ובמונחי נצחון/ הפסד בגילאים אלה.
      * תחרויות מגוונות ושונות ללא חוקים נוקשים, יוצרות שייכות למסגרת ובונות את הדימוי העצמי של היחיד בתוך הקבוצה.
      * מקצי שליחים למרחקים קצרים מאוד בשחייה, רכיבת אופניים וריצה הן בתוך הקבוצה אליה שייכים הילדים והן עם מסגרות אימון מקבילות מחזקות את הזיקה של המתאמן לענף וכן מלכדות את הסביבה התומכת (משפחה) אשר כה חשובה בענף הטריאתלון מסיבות רבות (לוגיסטיקה, כלכלי).
      * איגוד הטריאתלון הישראלי נמנע מלשתף ילדים עד גיל 8 בתחרויות בכלל מתוך דאגה לביטחונם ואמונה כי זהו השלב ההתפתחותי החשוף ביותר למשברי זהות עקב יצירת זיקה ישירה ליכולת המתאמן ולתוצאה בעוד שלב התהליך בקרב גיל זה חשוב בהרבה.
      * החל מגיל 8, הגיל הבוגר בשלב היסודות, מתחילים הילדים לקחת חלק בליגה לילדים אשר מורכבת ממספר תחרויות בפריסה ארצית תוך מתן החלה שיפוטית מסוימת לילדים אשר זה עתה נחשפים לראשונה לתחרות רשמית.
      * כפי אשר צוין בטבלה 3, מרחקי התחרות בגיל זה כוללים 100 מטר שחיה (בריכה), 3 ק״מ רכיבת אופני שטח (ע״ג כביש או כורכר) וריצה של 1,000 מטר.
      1. **בניית תוכניות אימון**
      * מסגרת אימון אשר כוללת 2 (גילאי 6-7) או 3 (גילאי 8) מפגשים שבועיים
      * כל יחידת אימון תהיה 30-45 דקות עבור הילדים בגיל 6-7 ו- 45-60 דק בקרב ילדים בגיל 8
      * בשלב זה של התפתחות הספורטאי אין חשיבות יתרה לתקוף בעונה (פריודיזציה) כפי שנעשה בקרב ספורטאים בוגרים יותר (שלבים 3-7 במודל LTAD) וכי יש דגש על הקניית יסודות נכונים כמרכיב חוזר בכל העונה.
      * התחרויות אליהן נגשים בגיל 8 אינן תחרויות מטרה ומשמשות כאירוע חברתי בעיקרו ולא ציפיות מקצועיות.
      * דווקא בגילאים צעירים אלה יש לשים לב לגילו הביולוגי של המתאמן ולאו דווקא לשנתון אליו הוא שייך ואשר לאורו נגזרת שייכותו לשנתון מסוים.
      * לדוגמא, יליד ינואר ויליד דצמבר של אותה השנה יהיו שייכים לאותו השנתון ממש אך בהבדל של עד 12 חודשים בהתפתחות הביולוגית. בגילאים הצעירים בפרט יש פער גדול מאוד בין שני ילדים אלה ולכן יש לדייק עבורם היטב את מסגרת האימון, תוכנו ומטרתו. על המאמן להכיר היטב את חניכיו בגילאים הצעירים על מנת לדייק עבורם את האימונים.
   2. **שלב 3 – למידה כיצד להתאמן – גילאים 9-11 בנים ובנות**
      1. **עקרונות העבודה**
      * מתן דגש רב לנושא הבטיחות - קצב הביצועים באימונים עולה משמעותית (דגש על רכיבת אופניים) ועל כן ישנה חשיבות יתרה לנושא הבטיחות.
      * המשך העמקת נושא הטכניקה הנכונה בשלושת הענפים - שחיה, רכיבת אופניים וריצה.
      * לימוד ושיפור כלל סגנונות השחייה (פרפר, גב, חזה) לצד החתירה (הסגנון התחרותי של הספורטאים בענף הטריאתלון - סגנון א׳) כאמצעי לשיפור גמישות, טווח תנועה, כוח וגיוון באימונים.
      * הקפדה על תרגול גמישות, מהירות, כוח (שימוש אך ורק במשקל גופם).
      * הגברת תחושת הביטחון העצמי והדימוי העצמי ע״י מתן משימות ותחושת מסוגלות.
      * עידוד הילדים לעיסוק בכל פעילות גופנית במסגרת בית הספר ואחה״צ יחד עם חברים ובני משפחה.
      * אימוני רכיבת האופניים, בדומה לשלב היסודות, ממשיכים להתבצע ע״ג אופני שטח ובמסלולים סטריליים מרכבים.
      1. **תחרויות בשלב 3 – למידה כיצד להתאמן**
      * הילדים בגילאים 9-11 יחלו להיחשף יותר לתחרויות במסגרת לוח האימונים שלהם.
      * העמקת העיסוק בתהליך ההתפתחות, רכישת מיומנויות והנאה ולכן גם מערכת השיפוט והכללים לילדים הלו מקלה מאוד ומכילה טעויות אשר נעשות בתום לב.
      * לצד תחרויות הרשמיות של הילדים בגילאים אלה, השיק איגוד הטריאתלון בישראל בשנת 2023 מיזם המעודד הפקת תחרויות מקומיות ואזוריות ע״י המועדונים - ליגת תחרויות ״לייט״ אשר באה להקל בהפקת האירועים, לחשוף את הענף לקהלים חדשים ולשחרר את הילדים מלחצים והתמודדויות בהן הם צפויים להיפגש בתחרויות ארציות.
      * מרחקי התחרויות בגילאי 9 זהים לשלב היסודות בגיל 8 (100 מ׳ שחיה, 3 ק״מ רכיבה ו- 1,000 מטר ריצה) ואילו גילאי 10-11 אשר מתחרים בנפרד ולפי מגדר יתחרו למרחקים גדולים יותר - 200 מ׳ שחיה (בריכה ע״פ רוב), 6 ק״מ רכיבה (אופני שטח) ו- 1,500 מ״ ריצה.
      * ליגת הילדים באיגוד הטריאתלון (אשר זוכה גם למיתוג שונה) מפיקה ע״פ רוב 8-10 תחרויות עבור הילדים בשנה כאשר מומלץ ונכון לכוון את הילדים אשר רוצים בכך להתחרות בין 4-6 תחרויות בשנה.
      * השתתפות בתחרויות חייבת לבוא ממקום תומך ומכיל ורק מתוך רצון מלא של הילד לקחת חלק בתחרות. מאחר ועדיין מדובר בחוג עבור כל העוסקים, מהילד ועד ההורים - שיתוף פעולה מלא מחייב את כל הצדדים.
      1. **בניית תוכניות אימון בשלב 3**
      * מסגרת אימון אשר כוללת 3 אימונים שבועיים לגילאי 9 ועד 4 אימונים לגילאי 10-11 כאשר עיקר שימת הדגש בשלב זה של התפתחות הילד על אחוז יחסי גבוה של אימוני שחיה ביחס לשעות האימון ברכיבת אופניים וריצה.
      * הילדים בגיל זה מתחילים את שלב ההתפתחות הגופנית שלהם כאשר בנות יחלו בשלב זה אף את התפתחותן המינית טרם הבנים. שלב זה מאופיין בין היתר בגדילה מוגברת של השלד ועל כן ענף השחייה מהווה פעילות גופנית מצוינת אשר איננה מלווה בזעזועים שלדיים מעצם היותו של הספורטאי בסביבה ציפה ניטרלית.
      * בנוסף לזאת, רכישת מיומנויות בענף השחייה בגיל צעיר הינן חשובות ביותר להתפתחותו המקצועית והגופנית של הילד.
      * יחידות האימון ינועו לרוב בין 60 דק (גילאי 9) לעד 75 דק (10-11).
      * לראשונה בהתפתחותו של הספורטאי תילקח בחשבון תבנית אימונים ע״פ תקוף (פריודיזציה) אשר תכלול שלב בנייה, שלב הכנה, שלב התחרויות ותקופת מעבר.
      * חשוב מאוד לציין כי יש לתת חשיבות רבה בשלב זה ללוח הלימודים השנתי של הילדים בכל הקשור לתקופות מבחנים וחופשות אשר לרוב מנוצלות לחופשות משפחתיות. יש לחזק אצל הילדים את יכולת הלמידה במסגרות החינוכיות ולתת משובים חיוביים על הצלחת ותעודות ציונים.
      * בשלב זה מתחיל שיח ראשוני עם הילדים על הרגלי תזונה נכונים ושמירה על תפריט בריא ככל שניתן ומיעוט בצריכת סוכרים פשוטים.
      * משך שעות שינה בלילה ואיכות השינה הינה מרכיב מכריע בהתאוששות בין האימונים ובגדילה בפרט ולכן חשוב מאוד השיח גם עם הילדים אך בעיקר עם ההורים על הקפדה של לפחות 8 שעות שינה בלילה.
      * איכות השינה מושפעת רבות מזמן המסכים (נייד, מחשב, משחקים, טלוויזיה) בסמוך לשינה ולכן יש לעלות את הנושא בקרב.
   3. **שלב 4 - תרגול כיצד להתאמן – גילאים 12-15 בנים ובנות**
      1. **עקרונות העבודה**
      * שלב זה מאופיין בקרב הבנים בתחילתה ובסיומה של תקופת פרץ הגדילה בכל הקשור למערכת השרירים, גידים, רצועת ועצמות ולכן ישנה חשיבות רבה לשים דגש רב על גמישות מצד אחד וקורדינציה מהצד האחר.
      * עבודה רבה יותר על המרכיב האירובי לצד שימור העבודה על מהירות וכוח מתפרץ.
      * עבודת הכוח משלבת אביזרים נלווים כגון גומיות, ספסלים, משקוליות וזאת לצד המשך העבודה עם משקל הגוף.
      * תחרויות נעשות לחלק מרכזי בהתפתחות הספורטאי אם כי ללא ויתור על התמקדות בתהליך ושיפורן של המיומנויות הבסיסיות והטכניקה.
      * תרגולים להתמודדות עם אתגרים מנטליים אשר הולכים וגוברים הן לנוכח התגברות חשיבותן של התחרויות במערך הכולל של האימון והן בשלב גיל ההתבגרות.
      * פיתוח שיח בין המאמן לספורטאים בדבר טקטיקה נכונה בתחרויות מבחינה מקצועית והן מבחינת שימור אנרגיה.
      * דגש רב ניתן להיבט הבטיחותי שכן לראשונה עולים הספורטאים על כבישים, שעה שהם רכובים על אופני כביש המאופיינים בשלדות קלות ומהירות הרבה יותר מאופני השטח אשר היו רכובים עליהם עד כה.
      * שילוב אימונים במים פתוחים (ים, אגם) מחייב שימת דגש רב על ביטחונם של הספורטאים מצד אחד ואימון ופיתוח מיומנויות ספציפיות לשחייה מסוג זה.
      * בסיום שלב זה יגיעו הספורטאים לשלב הבשלות הגופנית, המנטלית והתפיסתית כי החוג אליו נרשמו כילדים לפני מספר שנים הופך לחלק מהותי מהחיים מבחינת המוטיבציה, ההשקעה והדימוי העצמי.
      1. **תחרויות בשלב 4 – תרגול כיצד להתאמן**
      * בשלב זה נחשפים הטריאתלטים המתבגרים לתחרויות נוספות לצד תחרויות הטריאתלון של האיגוד ולוקחים חלק בתחרויות שחיה, רכיבת אופניים וריצה כחלק משלב הלמידה של כל ענף וההתפתחות המקצועית.
      * ספורטאים בשלב זה צפויים לקחת חלק ב- 6-8 תחרויות בשנה כאשר חלקן הגדול מגיעה כחלק אינטגראלי ממערך האימון ללא הפחתת עומסים לפניה.
      * בגילאים אלה מוצגת לספורטאים תוכנית שנתית (Gant) אשר מציג את תקוף השנה (פריודיזציה), תחרויות אימון ותחרויות מטרה (כדוגמת אליפות ישראל אשר נערכת לרוב בנובמבר/ דצמבר).
      * גילאי 12-13 מתחרים עדיין בנפרד - שנתון ומגדר אך לראשונה גילאי 14-15 בשני המגדרים מתחרים יחדיו כתף אל כתף (זינוק דו שנתוני).
      * מרחקי התחרות לגילאי 12-13 הינם 300 מ׳ שחיה (לרוב בבריכה), 8 ק״מ רכיבת אופניים ו- 2,000 מ׳ ריצה.
      * מרחקי התחרות לגילאי 14-15 הינם 500 מ׳ שחיה במים פתוחים (ים, אגם), 12 ק״מ רכיבה ו- 3,000 מ׳ ריצה בקרוב. את מרחק זה נהוג לכנות סופר- ספרינט.
      * בשלב זה (דגש על גילאי 14-15) ישנה חשיבות הולכת וגוברת לתוצאות (מיקומים) בתחרויות אך יחד עם זאת אסור שהתוצאה תהיה חזות הכל ויש לתת דגש על התהליך אותו עובר הספורטאי.
      1. **בניית תוכניות אימון בשלב 4**
      * מערך האימונים עולה בצורה משמעותית לעומת שלב 3 והוא נחלק כעת ל- 5-6 אימונים בגילאי 12-13 ועד ל- 7-8 אימונים בגילאי 14-15.
      * בשלב זה נפגשים הספורטאים לראשונה עם אימונים דו- יומיים אשר מתרחשים לפני ביה״ס ואחריו.
      * משך יחידות האימון גדל בהתאם - בגילאי 12-13 משך האימון ינוע בין 60-90 דק בעוד בקרב גילאי 14-15 משך האימונים משתנה מאוד בין הענפים אך ינוע בין 60-180 דק (אימונים ממושכים יותר מאפיינים את ענף רכיבת האופניים בעוד אימוני הריצה בשלב זה הם הקצרים ביותר לנוכח העצימות הרבה והעומס השרירי והשלדי).
      * על מנת לעמוד בדרישות ענף הטריאתלון ההישגי בעתיד, מסגרת אימונים שבועית של ספורטאים בשלב זה תכלול:
        + 12-13 שחיה 2-3 ריצה 1-2 רכיבה 1-2
        + 14-15 שחיה 3-4 ריצה 2-3 רכיבה 1-2
        + לצד אימונים אלה יעשו הספורטאים אימוני כוח (לרוב בצמוד לאימון שחיה).
      * בשלב זה ניתנת הקפדה הולכת וגוברת על תזונת הנערים - מצד אחד הפחתה בצריכת סוכרים פשוטים ומהצד השני הגברת הצריכה של פחמימות מורכבות למאגרי האנרגיה בשרירים לעומס אימונים הולך וגובר.
      * השינה מקבלת משנה תוקף לנוכח שיבוצם של אימוני בוקר טרם ביה״ס.
      * בשלב זה יוצאים הספורטאים למחנות אימון מרוכזים בארגונם של קבוצות האם לרוב - מחנות אלה מאופיינים בהגברת סרגל המאמצים מאחד ובהגברת הזהות הקבוצתית אשר כל- כך חשובה לספורטאים המתבגרים מאידך.
      * איגוד הטריאתלון הישראלי יוצר ממשק ראשוני ובלתי אמצעי עם ספורטאי הקבוצות בגילאים 12-13 תחת פרויקט ״פרחים״ אותו מובילים לרוב ספורטאי הישג מהענף ואשר להם תעודת מדריך ו/או מאמן בענף. מפגשים אלה הן בעיקר להנגיש לספורטאים ואף למאמנים השונים שיטות אימון נוספות והם מאופיינים בגוון חברתי מאוד. דגש רב ניתן בנושא זה לספורטאים בגילאים אלה מהפריפריה.
      * הספורטאים המובילים בארץ בגילאי 14-15 נכנסים לסגל העתודה של ישראל (לרבות גילאי 16-17 אשר נידון בהם בשלב 5). לאור תוצאות אליפות ישראל ובהתחשב במבחן צרפתי (200 מטר שחיה בבריכה ו-1,000 מ׳ ריצה) נבחרים הספורטאים לקחת חלק בסגל יוקרתי זה אשר כולו מוכוון הישגיות. במסגרת סגל זה אשר מובל ע״י מאמנים בכירים בענף, נערכים מפגשים חד יומיים (5-6 בשנה) וכן מחנות אימון תובעניים ביותר.
      * בעוד מרכיבי האימון של ילדי 12-13 דומים בהרכבם למבני האימון של 10-11 אשר דובר בהן בשלב 3, אך משך האימון ארוך יותר (עד 50%) ולכן לכל שלב באימון מוקדש זמן יותר.
   4. **שלב 5 - כיצד להתחרות – גילאים 16-17 בנים ובנות**
      1. **עקרונות העבודה בשלב ביצד להתחרות**
      * הספורטאים המגיעים לשלב זה בענף הינם אותם יחידים אשר מבינים כי בשלב זה ענף הטריאתלון הוא עיסוקם המרכזי לצד המחויבויות ההולכות וגוברות של מערכת החינוך עם כנסיתן של בחינות הבגרות.
      * הספורטאים מקבלים על עצמם בגיל זה אימונים אשר עליהם להשלים ברמה האישית לצד האימונים במסגרות השונות ומידת חריצותם ודבקותם במשימה תקבע רבות את הישגיהם בתחרויות. בדרך זו מתחילים המאמנים להעניק אחראיות לקידום הקריירה שלהם גם לספורטאים המתבגרים.
      * בשלב זה נכנס מרכיב הכוח בצורה משמעותית וסדורה הרבה יותר ונעשה שימוש במשקולות ואביזרים נלווים בחדר הכוח.
      * קריטריונים אותם מציג המנהל המקצועי של האיגוד ובאישור הוועדה המקצועית, יקבעו מי מהספורטאים הבכירים במדינה ייצגו את מדינת ישראל באליפויות בינ״ל (אירופה, עולם).
      * מאמנים ואגודות מעודדים השתתפות בתחרויות בינ״ל (לרוב גביע אירופה לנוער) במטרה לצבור ניסיון תחרותי מצד אחד וניסיון לוגיסטי ומנטאלי מהצד האחר.
      * ספורטאים בשלב זה מתחילים לעבור בדיקות שנתיות כגון סף חומצת חלב, צריכת חמצן מרבית, הספק ברכיבה (FTP) ועוד כחלק מדיוק מערך האימונים עבור ספורטאי ספציפי ולא ברמת הקבוצה ו/או המסגרת.
      1. **תחרויות בשלב 5 – תרגול כיצד להתחרות**
      * טריאתלט בשלב זה הינו חייב לעסוק בפעילות גופנית הקשורה אך ורק למרכיבי הענף - שחיה, רכיבה על אופניים, ריצה וכן באימונים המשלימים בחדר הכוח.
      * ספורטאים אלה משלבים עונת אימונים סדורה עם תקוף (פריודיזציה) מוגדר מראש אל עבר תחרויות המטרה אשר יכללו תחרויות קריטריון (בגילאים אלה הקריטריונים לאליפות אירופה נקבעים ע״פ תחרויות סבב איגוד הטריאתלון בארץ אשר נקבעות מבעוד מועד ומוצגות לכלל מאמני הענף טרם העונה), אליפויות בינ״ל (אירופה ועולם - קריטריון לתחרות יוקרתית זו נקבע ע״פ מידת ההצלחה באליפות אירופה באותה השנה במידה ואליפות העולם נערכת לאחר אליפות אירופה) וכן אליפות ישראל.
      * ספורטאים בשלב זה מתחרים בתדירות הולכת וגוברת לעומת השלבים הקודמים במודל LTAD וצפויים לעמוד על קו הזינוק בין 8-12 פעמים.
      * מרחקי התחרויות בגילאים אלה הינם 750 מ׳ שחיה, 20 ק״מ רכיבה ו- 5,000 מ׳ ריצה.
      * בשנים האחרונות, חל שימוש גובר והולך בתחרויות המורכבות ממקצים של חצי גמר וגמר ובאותן התחרויות המרחקים זהים כמעט לחלוטין למרחקי הסופר ספרינט המאפיינים את גילאי 14-15.
      1. **בניית תוכניות אימון בשלב 5**
      * ספורטאים בשלב זה אשר מכוונים מטרה לקבוע קריטריונים לאליפויות בינ״ל מתאמנים 12-14 אימונים שבועיים אשר עשויים לחצות את רף 20 שעות האימון בשבוע.
      * דוגמא לשבוע אימונים בשלב זה:
        + שחיה - 4-5 יח׳ אימון
        + רכיבת אופניים- 3 יח׳ אימון
        + ריצה - 3-4 יח׳ אימון
        + כוח - 2 יח׳ אימון
      * משך האימונים משתנה מאוד בשלב זה בין הענפים השונים וינוע בין 45 דק (יחידות התאוששות לרוב בריצה) ועד 4 שעות רכיבת נפח.
      * ישנה חשיבות מכרעת למעטפת הרפואית של הספורטאים בכל הקשור להתאוששות, תזונה ושינה בשלב מכריע זה בקריירה.
      * ספורטאים בשלב זה, ובדומה לשלב 4, מתמודדים על הזכות להיות חלק מסגל העתודה היוקרתי של איגוד הטריאתלון. גם כאן מקבלים הספורטאים זימונים למבחן הצרפתי לאור ההצלחה באליפות ישראל בשנה החולפת (למעט חריגים) ובשונה משלב 4 - כאן המרחקים של מבחן זה הינם 400 מ׳ שחיה ו- 1,500 מ׳ ריצה.
      * בנוסף עומדת בפני הספורטאים המובילים במדינה בשלב זה האפשרות להתמודד לקבלה לפרוייקט למצויינות בטריאתלון של מכון וינגייט המאופיין בתנאי פנימייה. ספורטאים אלה יזומנו ליומיים של מבחנים מקצועיים, סוציומטריים, מנטליים והמתאימים ביותר התקבלו לפרויקט יוקרתי זה הידוע בכינויו - האקדמיה. בשלב זה יעתיקו הספורטאים את מקום המגורים שלהם ומסגרת האימונים שלהם למכון וינגייט והתאמנו תחת מאמן האקדמיה של איגוד הטריאתלון.
   5. **שלב 6 – אימון כדי לנצח – גילאים 18 פלוס בנים ובנות**
      1. **עקרונות העבודה בשלב האימון כדי לנצח**
      * הספורטאים המגיעים לשלב זה הינם 100% ממוקדים ומתמקצעים בענף הטריאתלון על כל המשתמע מכך. חיים. נושמים. אוכלים. 24/7.
      * במדינת ישראל, אשר בה קיים חוק גיוס חובה, מהווה הגיוס לצה״ל חסם ברור להמשך הקריירה לספורטאים אשר לא זכו למעמד ספורטאי פעיל או מצטיין מטעם רשויות הצבא.
      * על מנת להיות זכאי להתמודד על מעמד זה ולהמשיך לרדוף את החלון על הספורטאי להשיג דירוג הישג אשר כולל בין היתר אליפות ישראל לנוער, הישג באליפות אירופה (שליש עליון מסך המתחרים), הישג באליפות עולם (חצי עליון מסך המתחרים).
      * איגוד הטריאתלון מעניק מעטפת מקצועית (פרויקט הבוגרים של מכון וינגייט) לספורטאים אשר ממשיכים בענף ואשר מעוניינים להשתייך למסגרת זו.
      * בתחילת שלב זה, מתחרים גילאי 18-19 באליפויות נוער (מרחק הספרינט המאפיין את גילאי 16-17 בשלב 5) ורק בהגיעם לגיל 20 יחלו להתחרות בתחרויות העלית ובמרחק הסטנדרטי האולימפי (1,500 מ׳ שחיה, 40 ק״מ רכיבת אופניים ו- 10 ק״מ).
      * ספורטאים בשלב זה מכוונים לתחרויות גדולות בזירה הבינ״ל - אליפויות אירופה, עולם ועד למשחקים האולימפיים.
      * הספורטאים בעלי ההישגים המתאימים בלבד יכנסו לסגלי ההישג של היחידה לספורט הישגי ויזכו למלגה חודשית, מעטפת רפואית מלאה וסיוע בתוספי תזונה נדרשים לענף ולספורטאי.
      * ספורטאים בשלב זה מנוטרים באמצעים טכנולוגיים רבים העוקבים אחר הביצועים שלהם באימונים, התאוששות, איכות השינה ועוד.
      * חלה חובת הכרת הכללים והתנהלות לאור הדרישות של הסוכנות הבינ״ל למניעת שימוש בחומרים אסורים (WADA) ונציגות הסוכנות בישראל. הספורטאים הבכירים ביותר נדרשים לעדכן את מיקומם מדי יום במערכת Whereabouts ואי דיווח מדויק או אי התייצבות בזמן שנקבע לבדיקה (פתע לרוב) עלול להוביל לסנקציות קשות ביותר עד סיום הקריירה הספורטיבית.
      1. **תחרויות בשלב 5 – בשלב האימון כדי לנצח**
      * התוכנית השנתית של כל ספורטאי נגזרת לאור התחרויות הבינ״ל המשמעותיות שנקבעו ע״י איגוד הטריאתלון העולמי.
      * לאור אותן תחרויות תקבענה התחרויות אליהן יצאו על מנת להשיג את הקריטריון הישראלי לאותן תחרויות אשר נקבע ע״י הוועדה המקצועית של איגוד הטריאתלון ומוצגת ע״י המנהל המקצועי.
      * מחנות אימון בארץ ובחו״ל יקבעו במועד ובמיקום אשר יכינו את הספורטאים בצורה מיטבית לקראת תחרויות המטרה.
      * גולת הכותרת של ענף הטריאתלון מבחינה הישגית היא השתתפות במשחקים האולימפיים - הן במקצה האישי והן במקצה השליחים המעורב אשר נכנס למתכונת המשחקים האולימפיים בטוקיו 2020 (מקצה זה כולל 4!ספורטאים המייצגים את אותה המדינה - 2 גברים ו- 2 נשים אשר מתחרים כולם לאותו המרחק - 300 מ׳ שחיה, 6 ק״מ רכיבה ו- 1,600 מ׳ ריצה).
      * את הקריטריון האולימפי קובע איגוד הטריאתלון העולמי וקביעתו דורשת איסוף ניקוד אולימפי ע״פ שנתיים טרם המשחקים בתחרויות סבב אליפות העולם (הרמה הגבוהה ביותר בענף) וגביע העולם. יתר התחרויות בלוח התחרויות השנתי לא מעניקות ניקוד אולימפי (מוחרגים מכך אליפויות יבשת ומשחקי יבשת).
      * כחלק מההתפתחות המקצועית של הספורטאי בארצנו ולאחר שהשלים את תקופתו בגילאי הנוער, נהוג לצבור ניסיון בסבב גביע אירופה אשר מעניק ניקוד עולמי (לא אולימפי) וכאשר בשלה השעה יצא הספורטאי לגביעי העולם וסבב אליפות העולם התובעני.
      * ספורטאים בשלב זה בקריירה יתחרו 10-12 פעמים בשנה כאשר מרביתן המוחלט של התחרויות בינ״ל.
      1. **בניית תוכניות אימון בשלב 6 – להתאמן כדי לנצח**
      * בניית מערך האימונים של ספורטאי ההישג בשלב זה נבנה בתקוף (פריודיזציה) אל מול לוח התחרויות הבינ״ל וכמעט ולא מושפע מלוח התחרויות המקומי, למעט אליפות ישראל.
      * מערך האימונים הכולל משלב מסגרת אימון ברורה, יריבי אימון וצוות מקצועי רחב הכולל בין היתר מאמן ראשי, פסיכולוג, פיזוטרפיסט (PT), תזונאי, מאמן כוח.
      * האימונים מאתגרים מאוד וקשים ומכוונים אל עבר הישגים ברמות הכי גבוהות של הענף.
      * לוח אימונים שבועי יכלול 14-16 יחידות אימון שבועיות (בהתאם לתקופה בשנה) וינוע בין 22-28 שעות אימון שבועיות
      * תוכנית האימון הכוללת תתאים את עצמה אל עבר המטרות הגדולות עבור הספורטאי באופן אישי
      * מעקב רצוף אחר כל אימוני הספורטאי ודרכי ההתאוששות