

איתור, קידום וטיפול כישרונות לספורט פראלימפי

ישעיהו הוצלר^{2,1}

¹המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט

²אילן מרכז הספורט לנכים בישראל

תקציר

ספורט פראלימפי הוא תחום מתפתח המפנה אנשים העוסקים בספורט ברמה של שיקום ופנאי לתחום הספורט ההישגי. בשני העשורים האחרונים חלה התמקצעות של הספורט הפראלימפי לרמה המתקרבת לזו של הספורט האולימפי. לפיכך, על מנת להמשיך ולפתח את הספורט הפראלימפי טמונה חשיבות רבה בהכרת המודלים והניסיון המצטבר באיתור, בקידום ובטיפול ספורטאים על סמך ראיות עובדתיות, מחקר תאורטי וניסיון מעשי. המאמר הנוכחי פותח בתיאור מודלים מקובלים של טיפוח כישרונות בספורט ובהמשך מאפיין הבדלים בולטים בין הספורט הכללי לספורט הפראלימפי. על סמך ההבדלים הללו הוא מציג אפיון של תוכניות לאיתור, לקידום ולטיפול של ספורטאים פראלימפיים מן העולם ולתיאור מדדי איכויותיהן. לבסוף מוקדש במאמר חלק העוסק בהקשר הישראלי בקידום ספורט פראלימפי ובפרט בתמיכה הממשלתית ובדוגמאות של הצלחה.

תאריכים: מוגבלויות, ספורטאים, תחרויות, הישגים

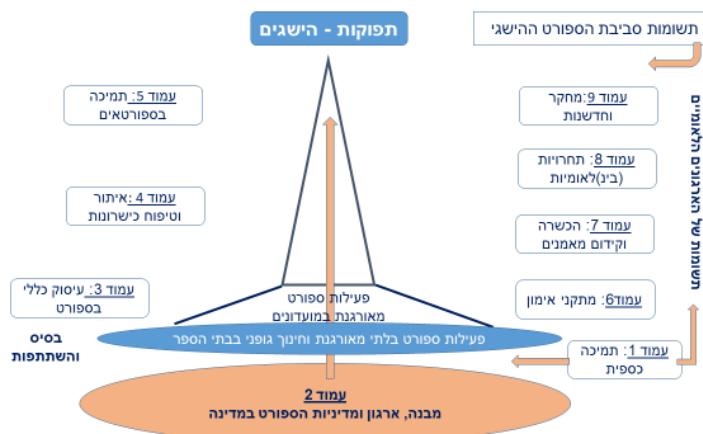
המונח ספורט פראלימפי משמש החל משנות החמישים של המאה ה-20 לתיאור פעילות ספורטיבית של אנשים עם פגיעת חוט שדרה ובהמשך גם של לקויות אחרות במערכת התנועה, בראייה וביכולת האינטלקטואלית (Vanlandewijck & Thompson, 2011). עם היסטוריה של כ-75 שנים תפס תחום ספורט זה עניין רב הן בקרב משתתפיו והן בקרב הציבור הרחב (Kolotouchkina et al., 2020). המיקוד של הפעילות הספורטיבית הפראלימפית נע בטווח רחב של תחומי יישום החל בשיקום גופני ונפשי באמצעות הספורט דרך עיסוק פעיל בפנאי ועד לרמה תחרותית גבוהה. מאמר זה מציג את הבסיס התאורטי ואת התנאים הייחודיים לפיתוח גישה מעשית לאיתור, לקידום ולטיפול משתתפים כישרוניים בספורט הפראלימפי. כמו כן יוצגו בו מספר דוגמאות של הצלחה בהקשר הישראלי.

מודלים של איתור, זיהוי וטיפול כישרון בספורט

הערכה מקובלת היא שהזמן הנדרש לפיתוח ספורטאי צמרת הוא בין 8–12 שנים של אימון נחוש ומקצועי, תוך השקעה של כ-10,000 שעות תרגול ייעודי (Balyi & Hamilton, 2004). מחקר עדכני יותר מבריטניה הציע אפשרות להתפתח לרמה של ספורטאים אולימפיים באתלטיקה מהר יותר, בממוצע של 7.2 שנים, ובפרט לאלו שהחלו את התמחותם הספציפית בענף הספורט מאוחר יותר (Staff et al., 2020). לנוכח המאמץ העצום המושקע בקריירה של ספורטאי תחרותי במהלך שנים קריטיות בהתפתחות האישית, ולנוכח הצורך להוביל תהליך ארוך טווח של מצוינות

תחרותית המתמשך לאורך שנים רבות, נערך ברחבי העולם מחקר משמעותי ביותר כדי להבין את ההתפתחות של ספורטאים מצטיינים ולתאר את התנאים המאפשרים את איתורם, זיהוים וטיפוחם (Johnston et al., 2018). המונח כישרון מאפיין יתרון יחסי שיש ליחיד או ליחידה על עמיתים בני אותו גיל בתחום עיסוק ספציפי (Howe et al., 1998). יתרון זה נובע מגורמים מולדים, רב-ממדיים (קוגניטיביים, גופניים וחברתיים), וכאלה המתהווים בתהליך אינטראקטיבי עם הסביבה, דינמיים לאורך זמן ההתפתחות וסימביוטיים עם הסביבה והחברה (Baker et al., 2019). למרבה הצער, יכולת החיזוי של כישרון ספורטיבי עדיין נמוכה, שכן, כאמור, הכישרון הזה איננו מתבסס על נתונים תורשתיים מולדים בלבד, אלא גם על גורמים סביבתיים המספקים הזדמנויות ועידוד לתרגול המיומנויות ולהשתתפות במסגרות המביאות אותן לידי ביטוי (Pion, 2017; Sotiriadou, et al., 2008). מרבית החוקרים העוסקים בהליך הפיתוח של כישרונות בספורט מציעים מודלים של פירמידה רחבה או צרה שתחתיתה בסיס הנוצר בגיל בית הספר היסודי לצורך התוודעות לפעילות ספורטיבית ואטרקטיביות זו (Bailey & Collins, 2017). האטרקטיביות של הפעילות הספורטיבית יוצרת מוטיבציה להשתתפות ולהישגים בביצוע הנדרש בתחום הספורטיבי הנבחר. ככל שהאטרקטיביות הזו נשמרת וההישגים מצדיקים את המשך ההתפתחות, יתאפשר מעבר לספורט הישגי ברמות המחייבות טיפוח חיצוני של המאמנים, האיגודים שמאחוריהם, המשפחה וכל מעטפת נדרשת אחרת (Green, 2005). הליך זה מורכב ומחייב שיתוף פעולה מאורגן היטב של גורמים שונים לרבות בית הספר, מועדון הספורט, מסגרות הכשרת המאמנים, האיגודים וגורמי המטה הארציים (Sotiriadou et al., 2017). כחלק מהליך הפיתוח האסטרטגי של הספורט ההישגי פיתוח דה בושר ואח' (De Bosscher, 2015; De Bosscher & De Rycke, 2017; De Bosscher et al., 2010) את המודל של קביעת מדיניות לאומית בספורט כבסיס להצלחה בספורט הישגי ברמה הבין-לאומית (Sports Policy – SPLISS – factors Leading to International Sporting Success), שתוקף ב-15 מדינות. המודל כולל תשעה עמודי תווך (pillars):

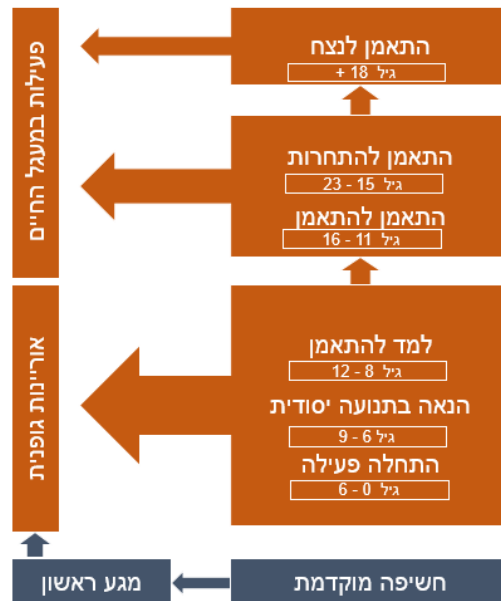
1. תמיכה כספית
 2. ממשל, מבנה וארגון הספורט ההישגי במדינה
 3. עיסוק כללי בספורט של האוכלוסייה
 4. איתור וטיפוח כישרונות צעירים
 5. תמיכה בספורטאים במהלך הקריירה ולאחריה
 6. מתקני אימון
 7. הכשרה וקידום מאמנים
 8. ארגון תחרויות לאומיות ובין-לאומיות
 9. מחקר וחדשנות בתחום הספורט (ראו איור 1, מודל SPLISS)
- את מערכת היחסים בין עמודי התווך השונים כחלק מהסביבה הארגונית, החברתית, התרבותית והפוליטית של הספורט ההישגי במדינה, ניתן לראות באיור 1.



איור 1: עמודי התווך במודל SPLISS והיחסים ביניהם
(תורגם על פי De Bosscher et al, 2010)

במחקר אשר התקיים בישראל בהובלת הוועד האולימפי (סקר ואח', 2018), נאספו נתונים רבים מתוך שאלונים שמילאו ספורטאים ומאמנים אולימפיים ואנשי מינהל אולימפי כמו גם מתוך ניתוח פרסומים רשמיים. ניתוח הנתונים נערך באמצעות כלי המחקר של הצוות ההולנדי שכלל שאלות ברירת תשובה (כן או לא) ביחס לקיומם של קריטריונים קריטיים להצלחה. התשובות לשאלות אלה שוקללו לציון כולל באחוזים מתוך 100 בכל עמוד תווך. האחוזים מציינים את רמת הפיתוח של כל עמוד תווך במדינה, כאשר מתחת ל-36% אין פיתוח, בין 36.1%-52% הפיתוח מוגדר נמוך, בין 52.1%-68% הפיתוח מוגדר בינוני, בין 68.1%-84% הפיתוח מוגדר טוב, ובין 84.1%-100% הפיתוח מוגדר מצוין. לכל המדדים הללו מתאם משמעותי להצלחה בטווח הקצר בזירה האולימפית. הממצאים העלו כי ישראל נמצאה באותה עת בפיגור משמעותי לעומת ממוצע המדינות האחרות שנבדקו בתחומים: תמיכה כספית (34%), מספר העוסקים בספורט (36%), איתור וטיפול כישרונות צעירים (38%), מתקני אימון (44%) ומחקר וחדשנות (27%). קבוצת המחקר אשר פיתחה את מודל SPLISS בנתה תוכנית מחקר שתכליתה לפתח מודל SPLISS שמותאם לצורכי פיתוח של ספורט פראלימפי (Pankowiak et al., 2015). כדי לממש כוונה זו רואיינו 16 מקבלי החלטות בין-לאומיים בכירים ונמצא שיש הבדלים משמעותיים במהלך התפתחות הספורטאים הפראלימפיים (Patatas et al., 2018). עד כה לא ידוע על התאמה של המודל לספורט הפראלימפי ועל שימוש בו לשם מתן ציונים למדינות. אחת הבעיות העולות בתהליכי פיתוח כישרונות בספורט היא שלמאמנים ולהורים שאפתניים מדי יש ציפיות לא מציאותיות באשר להישגי הספורט של ילדיהם. כיוון שכך, הם עלולים לתעל אותם לאימונים ולתחרויות שיוצרים עומס גדול מדי יחסית לגילם. לכן נפוץ שספורטאים צעירים סובלים מפציעות בתדירות גבוהה ומעומס נפשי שעלולים להוביל לשחיקה מוקדמת ולנטישת ענף הספורט הספציפי ובמקרי קיצון להפסקת כל פעילות ספורטיבית (Žvan & Čoh, 2018). לצד מודל הפירמידה התפתח אפוא מודל של פיתוח ספורטאים ארוך טווח המבוסס במקור על התפתחות

פיזיולוגית מגיל הילדות ועד לבגרות (Balyi & Hamilton, 1995, 2004). המודל מבוסס על ההנחה שעל מנת להגיע להישגים דרוש ביסוס הדרגתי של תשתיות מתאימות לבנים ולבנות בטווחי גיל שונים, ושללא התשתיות הללו ספורטאים צעירים שמוצגת להם סביבה תחרותית עצימה עלולים להישחק טרם זמן בין שבעקבות פציעות ובין שמבחינה פסיכולוגית, ובאופן זה ירד לטמיון פוטנציאל גנוז שעשוי להבשיל מאוחר. לכן באמצעות המודל מחלקים את ההתפתחות הכרונולוגית של הספורטאי לקבוצות גיל ומדרגות אימון תואמות המתחילות מיסודות התנועה ועד לרמה ההישגית הגבוהה ביותר. באמצעות מדרגות אלה ניתן למקד את תוכנית האימון באופן תואם גיל ותנאים סביבתיים רלוונטיים, לרבות התמיכה ההורית, המשאבים של האגודה והאיגוד וכל סוג אחר של תמיכה מקצועית נדרשת. מודל LTAD שפותח בקנדה (איור 2) זכה לתפוצה בין-לאומית והותאם לענפי ספורט רבים לרבות הספורט הפראלימפי (Dowling & Washington, 2021; Hutzler et al., 2016; Sport for Life, 2024). במודל מוגדרים שבעה שלבים של התפתחות פעילות ספורטיבית משלב החשיפה הראשונית בגיל הילדות המוקדמת תוך דגש על הנאה מהפעילות, דרך תהליכי למידה שמקנים אוריינות גופנית, רכישת יכולת אימון ותחרות ברמות מותאמות גיל, ובהמשך לאחר סיום השלב התחרותי – פעילות ספורטיבית שגרתית במעגל החיים. עבור ספורט פראלימפי נוספו שני שלבים של חשיפה ויצירת קשר ראשוני המתאימים למסגרות שיקומיות של אנשים שנפגעו במהלך החיים, ואכן, במיוחד לאחר מלחמות קשות כמו מלחמת יום כיפור ב-1973 וגם במהלך מלחמת חרבות ברזל ובימים רגילים תהליכים כאלה מתרחשים בישראל כבשגרה.



איור 2. מודל LTAD לפיתוח ארוך טווח של הישגים בספורט כולל התאמה למועמדים עם לקויות גופניות, שנפגעו במהלך החיים

מאפיינים ייחודיים של הספורט הפראלימפי

נוסף על המאפיינים הידועים מהספורט הכללי, ספורט פראלימפי כולל מספר מאפיינים ייחודיים ומשמעותיים להתפתחותם של ספורטאים, שהם שונים מאלה של הספורט בקהל הרחב.

המאפיין הראשון הוא השונות במנגנונים האישיים הקשורים בהתפתחות הספורטאי בין מי שהליקוי התנועתי התקיים אצלו ממועד הלידה או הילדות המוקדמת מאוד לעומת מי שהליקוי התנועתי נוצר במהלך החיים לאחר שנרכשו כבר השלבים המוקדמים של יסודות התנועה הכלליים והייחודיים לספורט ואולי גם יסודות האימון והתחרות הספורטיביים. לכן במודל LTAD המותאם לספורט הפראלימפי מתייחסים לאפשרות הזאת של כניסה מאוחרת ומחודשת לעולם הספורטיבי (Balyi et al., 2013). כניסה כזו מבוססת על חשיפה לספורט ועל רכישה של מיומנויות ספורטיביות בעבר העוברות התאמה לענף הספורט הפראלימפי הרלוונטי. לפיכך היא מאפשרת "מסלול מואץ" להתפתחות ספורטיבית אישית. בכפוף לתכונות האישיות של הספורטאי, לעיתים יש למסלול המואץ גם חסרונות כמו התנסות מועטה מדי לעומת הנדרש לשם פיתוח החוסן הספציפי הרצוי בתחרויות בענף היעד.

מאפיין שני בעל משמעות רבה הוא סביבת המגע עם הספורט. המניע להיכנס מלכתחילה לספורט מתעורר פעמים רבות בסביבה שיקומית (Brittain & Green, 1996; McCann, 2016). תופעה זו מתרחשת בקרב ילדים עם מוגבלות גופנית שנשלחים לעיתים קרובות על ידי הוריהם לפעילות גופנית כחלק מהליך השיקום נוסף על פיזיותרפיה. היא מתרחשת גם בקרב בוגרים הנמצאים במחלקות שיקום ונחשפים לספורטאים עם מוגבלות שמגיעים לבדיקות תקופתיות או להדגמה של פעילות ספורטיבית נוסף על פיזיותרפיה. לפיכך, נקודת המגע בין הפעילות השיקומית לבין הפעילות התחרותית היא מכרעת בתהליכי איתור ופיתוח.

מאפיין ייחודי שלישי, שיש לו חשיבות רבה בסביבה התחרותית הפראלימפית, הוא הקלאסיפיקציה (שיטת הסיווג) התפקודית. הספורט הפראלימפי מתנהל בכפוף לעקרון השוויוניות התפקודית היחסית. כלומר, המטרה של שיטת הסיווג היא לחלק קבוצות של ספורטאים באופן שבו הפער בין רמות הביצוע יושפע במידת האפשר מהכישרון הספורטיבי ולא מתנאים ביולוגיים הקשורים בלקות (Mann et al., 2011; Tweedy & Vanlandewijck, 2021). לכן בכל ענף ספורט פראלימפי קיים נוהל של סיווג לקטגוריות תחרותיות המתחרות בינן לבין עצמן בענפי היחידים ובאופן המשקלל את הערך התפקודי בענפים הקבוצתיים. בכל קטגוריה שכזו ישנו טווח מסוים של רמות תפקוד. למשל, לספורטאים הקטועים ברגלם מתחת לברך עשויים להיות אורכי גדם שונים, ולכל אחד מהם יש משמעות שונה בהקשר של האפשרות ליצור תנועה מקדמת בשחייה או יציבות בריצה. ספורטאי פראלימפי עשוי להיות מסווג על ידי ועדת הסיווג לקצה העליון, למרכז או לקצה התחתון של הקטגוריה התפקודית שלו (הקלאס) ולכן להיות ביתרון או בחיסרון יחסי לאלו הנמצאים במיקום יחסי טוב יותר. המיקום של הספורטאי על הטווח התפקודי בתוך הקלאס יהיה בעל משמעות דומה לזו של הגיל היחסי בהתפתחותם של ספורטאים צעירים בעולם הספורטיבי הכללי (Wattie et al., 2015). לנוכח אפקט התפקוד היחסי בקלאס וכיוון שבכל ענף ספורט ישנו מערך סיווג שונה, ספורטאים עלולים לנשור מענף שבו הם מזהים כי יש להם חיסרון יחסי. לעומת זאת, הם עשויים לבחור בענף הספורט המקנה להם יתרון יחסי.

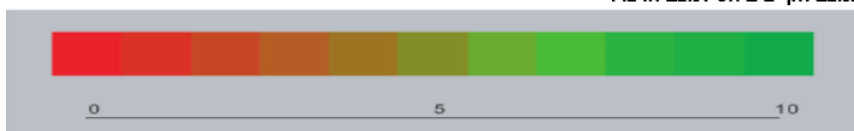
מאפיין ייחודי רביעי הוא השימוש הנרחב בטכנולוגיה. אומנם גם בענפי ספורט כלליים אחדים המעורבות הטכנולוגית היא רבה, כמו למשל בענף האופניים, בענפי ספורט החורף, השיט ועוד, אך המעורבות בענפי הספורט הפראלימפי משמעותית יותר וחודרת לענפי ספורט נוספים כמו אתלטיקה ומשחקי כדור (Abdelkader et al., 2021; Burkett, 2010; McNamee et al., 2020). הטכנולוגיה נדרשת בענפים כאלה לשם התאמת אביזרי הניידות הבסיסיים: פרוטזות וכיסאות גלגלים לענפי הספורט כמו לנסיעה מהירה, קפיצות והטלות באתלטיקה, משחק הכדורסל, משחק הטניס, משחק הרגבי ומשחק הבוציה. לכל ענף כזה נדרש ציוד ייעודי וייחודי שעלותו מגיעה לעשרות אלפי שקלים, וזהו מחיר גבוה במיוחד לספורטאים מתחילים שעדיין אינם משוכנעים שיתמידו בענף הספורט. הטכנולוגיה מאפשרת התאמות רבות ושונות שאת מרביתן הספורטאים מפתחים בעצמם. התוצאה היא מגוון אמצעים טכנולוגיים המיועדים למקסם את הביצועים תוך הבאה בחשבון של הלקות הספציפית ושל הדרישות הפיזיולוגיות, הביומכניות והתקנוניות של ענף הספורט. ואולם המגוון הטכנולוגי והתאמתו האישית דורשים מערכת מקצועית ויקרה של רכישת ציוד, ביצוע ניסויים ומשאבים נוספים לשם התאמתו האופטימלית לספורטאי; רק מדינות עם מערכת תמיכה מפותחת בספורטאים פראלימפיים יכולות לאפשר מערכת כזו, שעם זאת עלולה להביא לידי חוסר שוויוניות (Brittain, 2019).

מאפיין ייחודי חמישי הוא סביבת האימון והתחרות שעשויה להיות נפרדת, משולבת או מכילה (Pierre et al., 2022). סביבה נפרדת תבוא לידי ביטוי, למשל, במסגרת מועדון ספורט נכים המספק מודלים להזדהות, סביבה חברתית של עמיתים עם מכנה משותף מבחינת היכולות התפקודיות, תנאים סביבתיים מותאמים ובדרך כלל גם מאמנים בעלי מומחיות והיכרות עם המגבלות, הזהירויות הנדרשות וההתאמות האפשריות ליישום הטכניקה הספורטיבית הנדרשת. לעומת זאת, מסגרת משלבת תתקיים למשל במועדון ספורט כללי, שבמסגרתו הספורטאי עם המוגבלות צריך להסתגל לתנאים הסביבתיים במועדון, לרבות מודלים להזדהות ועמיתים שתנאי הביצוע שלהם שונים היות שאין להם מוגבלות. גם המאמנים יהיו בדרך כלל חסרי הכשרה ייעודית לצרכים וליכולות של ספורטאים עם מוגבלויות. למרות החסמים הללו, בארצות עם יחס של שטח/תושבים גדול כמו בקנדה, אוסטרליה, נורבגיה, אין לעיתים מנוס מסביבת אימון כזו. המודל השלישי הוא סביבה מכילה, שבמסגרתה מועדון ספורט כללי חותר לקליטה ולשילוב של ספורטאים עם מוגבלות ויוצר את התנאים המותאמים לשם כך, לרבות הכשרה למאמנים ולסגל והצהרה על כך בחזון המועדון. ואולם, למרות מאמצים רבים של ממשלת אוסטרליה לפתח את המגמה הכוללת מסגרות ספורט ביבשת, חוזרת ונשמעת הטענה כי הפיתוח לא הבשיל דיו וניסיונם של ספורטאים עם מוגבלויות להיקלט במסגרות כלליות נתקל בחסמים משמעותיים (Hammond & Jeanes, 2022; Jeanes, 2018). בארצות הברית נערכות תחרויות מסורתיות של בתי הספר התיכוניים זה שנים רבות, אך עד כה רק בחלק מהמדינות מתאפשר שילובם של ספורטאי תיכון וקולג' פראלימפיים במשחקים אלה (Kozub & Samalot-Rivera, 2020). יתרה מכך, גם לאחר הכללתם הספורטאים המתחרים בליגת המכללות עדיין מדווחים על חסמים משמעותיים (Sample, 2004). אחד המודלים המוכרים להערכת קריטריונים של מועדוני ומרכזי ספורט לקראת הכלה של ספורטאים עם מוגבלויות הוא המודל של עמודי התווך להכלה של ארגון "שחק לפי הכללים" של ממשלת

אוסטרליה (Hammond, 2019), אשר לפחות בתחום השחייה סייע להכללת השחייה הפראלימפית במסגרות הכלליות של השחייה התחרותית. בתרגום חופשי ועם הנגשה חברתית ניתן להציע גם עבור סביבת ארגוני הספורט הישראלית מתווה למתן תקן (אקדמיטציה) עבור הכלה והנגשה לספורט מותאם לאנשים עם מוגבלות בשיטת הרמזור (איור 3).

תקן להכלה והנגשה בארגון ספורט

על סמך עקרונות שפותחו באוסטרליה במסגרת [The 7 pillars of Inclusion](#), ולנוכח [החוק ותקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות \(תשע"ג\)](#), שפותחו בארץ, להלן הצעה ל"תקן הכלה והנגשה בארגון ספורט" באמצעות מחוון על רמת המוכנות להכלה בכל ארגון שמספק **שירות פעילת גופנית וספורט** (כגון: בתי ספר, מתנ"סים, אגודות ספורט, מועדונים וחוגי ספורט). זאת באמצעות 5 משפטי חיזוי להלן דרג את המצב הקיים ביחס למצב הרצוי.



א. **נגישות פיזית:** יש נגישות נוחה לכל מתקני הארגון: מעבדות, אולם ספורט, מלתחות, שירותים, ספריה, כיתות, חדר המנהל, חצר... **סמן ...**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ב. **נגישות חברתית:** בוצעה התנסות והדרכה של כל חברי סגל הארגון ביחס להכלה, התאמה והנגשה (מנהל, מורים, מזכירות, סייעות, תלמידים) **סמן ...**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ג. **אחריותיות:** יש בעל תפקיד שעבר הכשרה מתאימה, זמין לציבור, ומתפקידו לתאם הנגשה והתאמות לכל משתתף עם מוגבלות **סמן X**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ד. **מדיניות:** הארגון חרת על דגלו בחזון ובתקנון של הארגון התייחסות מכילה של משתתפים עם מוגבלויות במסגרת פעילותו, וחותר לממש זאת **סמן X**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ה. **תהליכים:** הוראה והדרכה מתבצעים **במגוון דרכים**, תוך שימוש **במגוון אמצעים** לאפשר ולקדם תהליכי למידה והתפתחות אישית בקרב **כל** המשתתפים **סמן X**

איור 3: תקן מוצע להכלה בארגוני חינוך גופני וספורט (מעובד על פי Play by the Rules)

בהינתן המאפיינים הייחודיים של סביבת הפעילות הספורטיבית הפראלימפית, מספר חוקרים עסקו בסוגיית האיתור, הטיפול והפיתוח של ספורטאים עם מוגבלויות. למשל, דהגנסאי ואחי (Dehghansai et al., 2017) סקרו בשיטתיות היבטים שונים של תוכניות לפיתוח ספורטאים פראלימפיים, כגון מגמות התפתחותיות ורקע אימוני על מנת להציג גורמים המשפיעים על התפתחות מוצלחת של ביצועים בספורט הפראלימפי. הממצאים של סקירה זו חושפים כמה תובנות באשר לאימון של ספורטאים פראלימפיים, במיוחד אלה הנוגעות לערך של התערבויות לטווח קצר ולתפקידו של המאמן באימונים ובביצועים של הספורטאים. לתוכניות כאלה יש ערך רב במיוחד עבור פיתוח מקצועי של המאמנים שעל פי רוב אינם רוכשים השכלה מקצועית ספציפית לאימון ספורטאים פראלימפיים בקורסי הכשרת המאמנים שהם משתתפים בהם אלא ממגוון מקורות בלתי פורמליים

(Bentzen et al., 2021). בישראל, למשל, נמצא על פי מחקר איכותני שהקיף את כלל אוכלוסיית המאמנים של כדורסל בכיסא גלגלים, כי הם דיווחו על מחסור ניכר בסדנאות ובהשתלמויות או בחונכות במיוחד בשלבים הראשונים של הכניסה לתחום האימון הפראלימפי (Nahumson-Fridman et al., submitted). לאחרונה דווח על ניסוי של חונכות שהתקיימה בקנדה באופן וירטואלי למאמני ספורט פראלימפי עם 15 חונכים ו-29 חניכים (Alexander & Bloom, 2023). התוכנית כללה שלושה מפגשי חונכות אישיים (ובהם הסכם בין החונך והחניך, תכנון הליך הלמידה למשך העונה, קביעת מטרות ורפלקציה), שלושה וובינרים ושלוש סדנאות וירטואליות. באמצעות קבוצות מיקוד וניתוח תמטי רפלקסיבי דיווחו החוקרים על חוויות של התקדמות הן במישור של ידע וביטחון מקצועי והן במישורים החברתיים והארגוניים.

בסיכום סקירות הספרות השיטתית שלהם ולנוכח העדר עקביות בין מחקרים שונים, דהגנסאי ואח' (Dehghansai et al., 2017) המליצו להתמקד במחקרים עתידיים בקשר שבין המאמן והספורטאי ובהשלכות של תוכניות האימון הספציפיות על ההצלחה. במאמר נוסף של דהגנסאי ואח' (Dehghansai et al., 2020) הם מתארים את האתגרים העומדים בפני מסגרות שתפקידן לאתר ולפתח ספורטאים פראלימפיים. נוסף על המשתנים שתוארו לעיל, של מועד היווצרות הלכות התפקודית (בגיל הילדות או בגרות) והסיווג, הם מציגים משתנים נוספים שעלולים להיות חסמים בפני תהליך הפיתוח כגון משאבים מוגבלים ומאגר מוגבל של ספורטאים מתאימים. למשל, לעיתים לספורטאים בדרגות הלכות ברמות החומרה הגבוהות יש סיכוי יחסי רב יותר להישגים עקב היקף משתתפים קטן יותר בדרך כלל במצבי לקות אלה. ואולם הספורטאים הללו זקוקים בדרך כלל למלווה קבוע נוסף על הצוות המקצועי על מנת לסייע בביצוע משימות יום-יומיות. העדר משאבים להעסקת מלווה עלול להיות חסם, שכן לעיתים המאמן נדרש להיות גם המטפל, והדבר עלול להפריע למערכת היחסים בינו לבין הספורטאי.

במסגרת מאמר אחר המתבסס על מודל האילוצים הדינמי של ניואל (Newell, 1986) דהגנסאי ואח' (Dehghansai et al., 2020) מציגים מאפיינים נוספים שחשוב להתייחס אליהם במהלך האיתור והפיתוח של ספורטאים פראלימפיים. המודל מציג שלוש קטגוריות של אילוצים: האדם, הסביבה והמשימה. לצורך היישום בספורט הפראלימפי החוקרים מציעים לשים לב במיוחד להיבטים של המשימה ומצביעים על כמה קטגוריות של אילוצי משימה: (א) אילוצי תוצרים של המשימה כגון קליעות, מסירות, חסימות וכדומה בענף הכדורסל; (ב) אילוצי ענף הספורט כמו חוקים, סיווג וציוד הנהוגים בענף; (ג) אילוצי המיומנות, כמו למשל תנועות הקידום של הרגליים והידיים בשחיית החתירה, תנועות הראש לשם נשימה ואופן ביצוע הסיבוב. בספורט הפראלימפי יש חשיבות להתאמה תפורה אישית של הפעילות, וזאת ניתן לעשות באמצעות גישה שיטתית להתאמת משימות תוך הבאה בחשבון של אילוצי הלכות ומבנה הספורטאי, החוקים והכללים הנהוגים בענף הספורט, הציוד האופטימלי והסביבה שבה הפעילות מתרחשת (הוצלר, 2019; Hutzler, 2007). כך למשל הותאמה השחייה בסגנון החופשי של השחיין הפראלימפי בדרגת הסיווג הקשה ביותר 1S יצחק ממיסטלוב לקראת תחרותו הבין-לאומית הראשונה בשפילד (בשנת 1997) למנח צידי, באופן המנצל אופטימלית את הזרוע האחת שמסוגלת לייצר תנועה מקדמת ומפחית את היקף התנועות

הבולמות (איור 4). בשנים הראשונות לאחר שהחל לשחות חתירה נהג ממיסטלוב לשחות על בטנו, כמקובל, והתקשה למצות את הפוטנציאל עקב חוסר יציבות של הגב, תנועות נלוות של היד הגורפת (Sculling) וקושי להוציא את הראש הצידה לצורך נשימה. יחד עם מאמניו דני קרפן ואורי ברגמן הם פיתחו סגנון שחייה ייחודי ושונה מהרגיל, כשהחלק הרחב של הגוף מונח על ציר העומק של המים, בדומה לשחיית צד ולתנועות דגים במים. באופן זה, הגרר (התנגדות) במים מופחת, גריפת המים מתנהלת על ידי הזרוע הפעילה באופן אליפטי ללא מעצורים, והנשימה קלה יותר, שכן הראש פונה כלפי מעלה כל הזמן. בסגנון זה גרף הספורטאי שהתחרה בדרגת הלקות הקשה ביותר, בין היתר, ארבע מדליות פראלימפיות (במשחקי אתונה 2004 ובלונדון 2012) שתיים מהן מזהב. בעוד שסגנון זה הועיל מאוד לשחיין בתחרויות, הרי שלמטרות שיקומיות מומלץ להוסיף אימון שיפעיל גם את כתף הצד הפגוע.



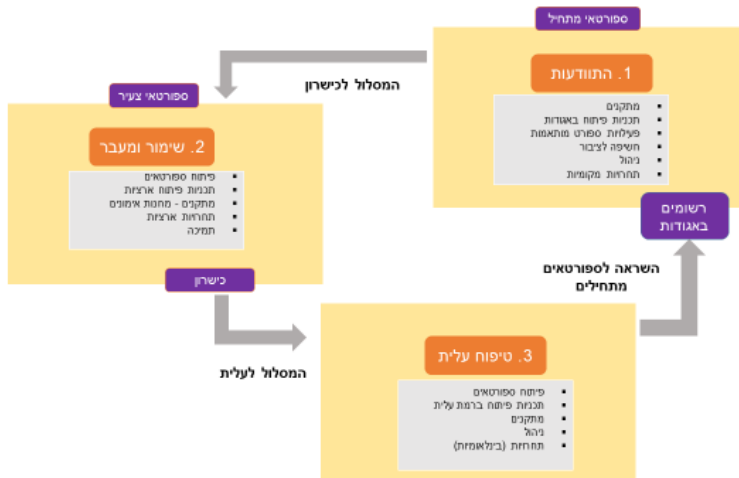
איור 4: מנח גוף צידי בדומה לזה ששירת את השחיין יצחק ממיסטלוב

דוגמה נוספת להתאמה יוצאת דופן היא טכניקת ההנעה של כיסא הגלגלים למרוצים. הטכניקה המקובלת להנעת כיסא גלגלים מתבססת על אחיזה של החישוקים ודחיפתם קדימה באמצעות כף היד והאצבעות תוך כדי ייצור קשת הנעה של כ-90 מעלות בין שעה 11 לשעה 3. ואולם, כאשר יש דרישה למהירות גדולה מ-25 קמ"ש, טכניקה זו כבר איננה אפקטיבית מאחר שבמהלך האחיזה של החישוקים נוצר גם אפקט בלימה. לכן ספורטאי המרוצים מניעים את כיסא הגלגלים בתנועת זרועות אליפטית המזכירה את סגנון הדולפין בשחייה ועל ידי מגע בחישוקי ההנעה כלפי מטה ואחורה בגב כף היד ובאגרופים קפוצים ומוגנים בכפפה מיוחדת (איור 5) (Chow et al., 2001).



איור 5: טכניקת גב כף היד במרוצי כיסא גלגלים (מבוסס על האיור ברישיון: (Sport n Spokes, May/June 1994; 58-60; בצילום: אבי דה פילוסוף, ספורטאי ומאמן מרוצים (צילם שי ארזון)

כדי להתמודד עם האתגרים הניצבים לקראת פיתוח מערך ספורט פראלימפי מגוון ואיכותי, איגוד הספורט האוסטרלי (Australian Sports Commission, 2010) אימץ את המודל של סוטיריאדו (Sotiriadou et al., 2008) לפיתוח ספורטאים על בסיס שלושה שלבים: התוודעות, שימור וטיפוח, ושלושה מסלולים: (א) המסלול לכישרון (בין התוודעות לשימור); (ב) המסלול לעילית (בין שימור לטיפוח); ו-(ג) המסלול להשראה (בין ספורטאי עילית לבין התוודעות) (איור 6). המשמעות הפרקטית של מודל זה היא שיש צורך לקיים מפגשים תכופים בין ספורטאים מתחילים לספורטאי עילית על מנת לקיים השראה, לבצע תהליכים של איתור מובנה ומדויק במהלך המסלול לכישרון ולבצע מהלכים של השבחת תהליכי האימון, ההכנה והתחרויות במהלך המסלול לעילית.



איור 6: שלושת השלבים והמסלולים לאיתור, לקידום ולטיפוח לפי המודל של סוטיריאדו (Sotiriadou et al., 2008)

תוכניות פיתוח כישרונות לספורט פראלימפי

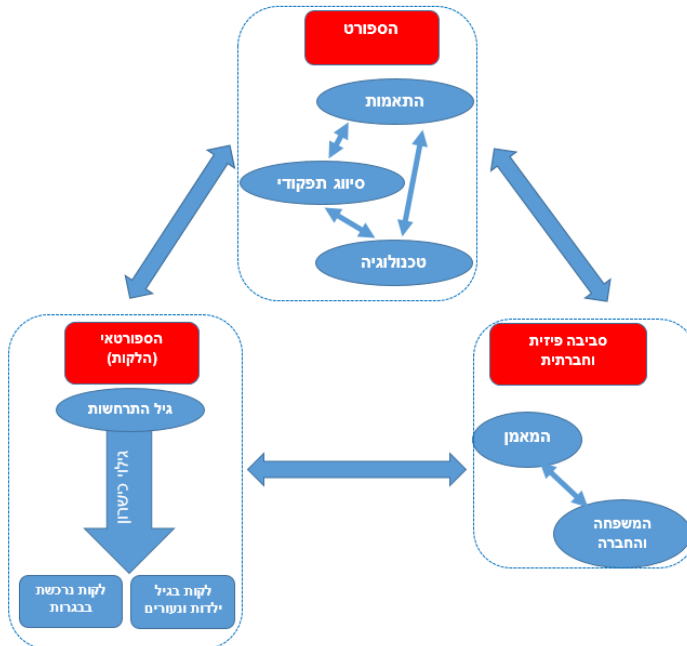
במסגרת מחקר איכותני עם 32 בעלי עניין (קובעי מדיניות, מנהלים ורכזים, מאמנים ומסווגים) מברזיל, הציעו פטאטאס ואח' (Patatas et al., 2018) מודל מורכב יותר מהמודל של סוטרדאדו, הכולל שישה שלבים: (א) התוודעות; (ב) שימור; (ג) תחרויות; (ד) זיהוי הכישרון ופיתוחו; (ה) עילית; (ו) פרישה. לאחר דיון מפורט בכל אחד מהשלבים הציעו החוקרים להכיר בכך שקריירות ספורטאים פראלימפיים תלויות בלקות ובענף הספורט ובפרט במערך הסיווג התפקודי שלו. לפיכך הם המליצו כי שירותי התמיכה המסופקים לספורטאים, כמו גם סדר היום והמדיניות, צריכים להיות מותאמים לכל קבוצת לקויות וענפי הספורט. במאמר נוסף של אותה קבוצת חוקרים (Patatas et al., 2020) הם השוו את המודלים והתהליכים המאפיינים את התפתחות הספורטאים הפראלימפיים לאלו שמאפיינים את הספורטאים ללא המוגבלות. גם חוקרים אלה מדגישים את המשמעות המרכזית שיש לייחס לסיווג התפקודי ולמועד היווצרות הלקות לתהליכי הפיתוח של הספורטאי. הם מציינים שבניגוד למערכי הפיתוח המקובלים בספורט הרחב, המיועדים לפתח כישרונות בענף ספורט מסוים כבר בגיל צעיר (Vaeyens et al., 2009), המטרה בספורט הפראלימפי היא לפתח כישרון תחרותי הישגי ברמת סיווג ספציפית בענף ספורט מסוים. לדעתם הגיל איננו גורם קריטי לשם כך כמו במודלים המקובלים בספורט הישגי, שכן בקרב חלק מהספורטאים הלקות "נרכשה" במהלך הבגרות, ואצל אחרים ההתוודעות לספורט הפראלימפי אירעה בשלב מאוחר יחסית בתהליך התבגרותם (Legg & Higgs, 2016). תופעה זו עלולה להתרחש, בין היתר, עקב הרצון של ילדים ובני נוער בעלי מוטיבציה ספורטיבית ובני משפחתם לפעול בסביבה הנורמטיבית של עמיתים ללא מוגבלות, גם אם ביצועיהם בסביבה כזו אינם ברמה הישגית. ההתוודעות לענף הספורט במקרים כאלה צריכה לעיתים להתגבר על חסמים משמעותיים של עמדות המשתתפים עצמם ושל הוריהם כלפי הספורט הפראלימפי.

מדדי איכות

דרך נוספת שבאמצעותה נוכל לסייע במתן הזדמנויות פיתוח טובות יותר עבור אנשים עם מוגבלות להשתתף בספורט ובילוי, היא לשפר את איכותן של תוכניות קיימות וחדשות. גם כאשר התאחדויות וארגוני הספורט מפתחים פעילויות מתאימות מבחינה התפתחותית ומבחינת הנגישות עבור אנשים עם מוגבלות, ייתכן שאיכות מתן השירות לוקה בחסר. תוכנית המצוינות של מועדוני הספורט הפראלימפי בארצות הברית (Medstar Health, 2016) היא דוגמה אחת להתייחסות הגורמים המבצעים למדדי איכות. לתוכנית המצוינות הרב-שכבתית יש אמות מידה ברמות הארד, הכסף והזהב כדי לתת למועדונים המשתתפים תוכנית למעבר מרמה של ספק בסיסי (רמת ארד) לרמה של ספק עילית (רמת זהב) של תוכניות לפיתוח פראלימפי. לאחר שמועדון ספורט פראלימפי ישלים רמה, הוא יהיה זכאי לקבל הכרה ופרס המיועד לרמת הארד, הכסף או הזהב. מועדונים המיועדים לזהב או לכסף מקבלים מלגות עבור התוכניות, בעוד שמועדונים ברמת ארד מקבלים הכרות הכרה בלבד. במחקר שחילץ מידע מ-155 מאמרים שעסקו במדדי איכות ארגונית ותפעולית במועדוני ספורט לילדים ובני נוער (Ricour et al., 2023), אפיינו החוקרים

שבע קטגוריות עיקריות של מדדים ובהן 29 קטגוריות משנה שמובילות לאיכות תפעולית בתחום הפיתוח הספורטיבי. הקטגוריות העיקריות הן: (א) תוכניות פיתוח ארוכות טווח המתייחסות לכל שלבי הקריירה הספורטיבית; (ב) הזדמנויות לפיתוח מיומנויות; (ג) מעורבות אישית של בני הנוער במועדון; (ד) קשרים טובים בין המאמן והספורטאים הצעירים; (ה) לכידות וחברות בין הספורטאים הצעירים; (ו) סביבה בריאה פיזית ופסיכולוגית במרכז הספורט; (ז) קשרים חזקים ותקשורת טובה בין מועדון הספורט, המאמן וההורים. הקפדה על מדדי איכות אלה עשויה לתרום להצלחת תוכנית פיתוח ספורטאים פראלימפיים.

נוסף על ההקפדה על מדדי האיכות, מן הראוי להתייחס להיבטים ייחודיים שהוצגו בשלבים מוקדמים יותר של פרק זה כשמפתחים תוכניות ייעודיות לאיתור, לקידום ולטיפול ספורטאים מצטיינים בספורט הפאראולימפי: (1) התייחסות ללקות מולדת או מגיל צעיר וללקות נרכשת באופן דיפרנציאלי; (2) התייחסות לסיווג התפקודי בספורט, שימקם את הספורטאי בגזרה העליונה של דרגת הלקות; (3) אספקת ציוד טכנולוגי מותאם לתפקוד איכותי בספורט החל משלבים מוקדמים של הפיתוח. לסיכום ההיבטים הכלליים והייחודיים של תוכניות איתור, קידום ופיתוח ספורטאים פראלימפיים, על בסיס מודל האילוצים הדינמי של ניואל (Newell, 1986) והתאמתו לספורטאים פאראולימפיים על ידי דהגנסאי ואח' (Dehghansai, 2020), ועל סמך הידע העובדתי שהצטבר – ניתן להציע את המודל המתואר באיור 7.



איור 7: מודל תיאורי מוצע של מרכיבים המשפיעים על פיתוח ספורטאים פראלימפיים

קידום ספורט פראלימפי בישראל

עד כה לא ידוע על תוכנית אסטרטגית לקידום הספורט הפראלימפי בישראל. באופן היסטורי התפתח בישראל מודל שונה מהמקובל בארצות רבות בעולם שבהן נפוץ ביזור של ארגונים מקומיים. בישראל קיים מספר מצומצם של ארגונים ריכוזיים (עמותת אילן, ארגון נכי צה"ל, בית חינוך עיוורים, אק"ם, העמותה למפעלים מיוחדים, עמותת ספיישל אולימפיקס) המפעילים את הפעילות הספורטיבית התחרותית לאנשים עם מוגבלויות. לעמותות אלה מנגנונים ארגוניים ופריסה ארצית מכובדת, ולחלקן מתקני ספורט מרשימים בגודלם ובהיקף הפעילים בהם. לארגונים אלה יכולת לסייע לפרט להתגבר על חלק מהחסמים להשתתפות, כמו למשל הציוד לספורט הפראלימפי שהם בדרך כלל רוכשים. למרבה הצער שיתוף הפעולה ויחסי העבודה בין הארגונים לא תמיד סייעו לקידום הספורט הפראלימפי. למרות זאת, במהלך השנים התקיימו מספר פרויקטים ייעודיים בסיוע מקורות מימון שונים שמטרתם הייתה פיתוח מסגרות ספורט ספציפיות.

תמיכה ממשלתית

באופן טבעי, מערכת החינוך והמנגנונים הקשורים אליה עשויים להיות מנוף לפיתוח ספורט פראלימפי בקרב ילדים ובני נוער. על פי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס, 2023) היו במדינת ישראל, נכון לשנת 2022, 9,560,000 תושבים מהם כ-360,000 עם מוגבלות על רקע של לקות פיזית (3.77% מכלל האוכלוסייה). מתוך אלה, כ-50% הם עד גיל 55 כלומר בגיל רלוונטי לספורט פראלימפי הישגי ומתוך אלה כ-27% הם עד גיל 17 שנים. המשמעות היא שכמה עשרות אלפי ילדים ובני נוער עם לקויות פיזיות נמצאים במסגרות חינוכיות מוכרות. לפיכך בתי ספר עשויים להוות תשתית מצוינת לפיתוח הספורט הפראלימפי בקרבם. ואולם הנתונים שהצטברו בישראל מעידים על פחות מ-10% של ילדים ובני נוער עם מוגבלויות המשתתפים בפעילות גופנית בהיקף של שעה לפחות בממוצע ביום, כפי שקבע ארגון הבריאות העולמי (הוצלר ואח', 2023; הראל-פיש ואח', 2024). יתרה מכך, על סמך סקר מקיף בבתי הספר החוקרים גם דיווחו על כך שילדים עם מוגבלות פיזית מסביבה סוציו-אקונומית נמוכה עלולים פי 2.5 להיות לא פעילים לעומת בני גילם ללא מוגבלות. למרות מידע מצטבר על תרומת הפעילות הגופנית ליכולות קוגניטיביות ורגשיות (Esteban-Cornejo et al., 2015) לא נמצא עד כה בתוך מסגרות של מערכת החינוך מנגנון שמטרתו להרחיב את הבסיס לעיסוק בפעילות ספורטיבית בקרב ילדים ובני נוער עם מוגבלויות, לא כל שכן לשפר את השימור והטיפול של בעלי כישרון ספורטיבי ייחודי. ואולם מנהל הספורט שבמשרד התרבות והספורט עשה מאמץ לקדם את הנושא, ובשנת 2013 בהחלטה מס' 1016 הכירה ממשלת ישראל בחשיבות שבקידום מדיניות לשם טיפוח, קידום והקמה של תשתית אנושית בספורט, באמצעות הגדלת פעילות קבוצות ומועדוני ספורט לילדים ולנוער. במסגרת זו אושרו עשרות מיליוני שקלים לחיזוק מועדונים קיימים ולפתיחת מועדונים חדשים ובכללם עבור ילדים ובני נוער עם נכויות. התוכנית זכתה לשם 'פרחי ספורט' (משרד התרבות והספורט, 2018) ובהתאמה 'פרחי ספורט פראלימפיים'. התוכנית פעלה מספר שנים ותרמה לחיזוק ולהקמה של מסגרות רבות לילדים ולבני נוער עם מוגבלויות ברחבי הארץ, ואולם לאחר כחמש שנות פעילות עם סגירת התקציבים בנושא הצטמצמו ואף נסגרו מרבית המסגרות. מכאן שעל מנת

לפתח מנגנון תמיכה בר-קיימה לקידום ספורט פראלימפי יש צורך ביותר מאשר תקציב כספי המהווה כמובן מנוף נחוץ במיוחד לשלבים ראשוניים. להלן דוגמאות לתוכניות שהצליחו להתגבר על מכשולים רבים ולהימשך ברציפות עשר שנים ומעלה.

ליגת הסל-גל

דוגמה אחת היא זו של ליגת הסל-גל. המדובר ביישום אסטרטגיה של שילוב במהופך (reverse or inverse integration, Covo, 2024), שנתמכה על ידי הקרן למפעלים מיוחדים של הביטוח הלאומי בשנים 2007–2009 (היוש ואח', 2010). מטרת התוכנית הייתה לפתח קשרי חברות, כישורי חיים ומיומנויות חברתיות בבני נוער ובוגרים צעירים עם נכויות גופניות באמצעות השתתפות במשחק ספורט משולב עם ילדים ללא נכות. המשחק המכונה 'סל-גל' הוא כדורסל בכיסאות גלגלים שכלל התאמות ייחודיות לילדים עם מוגבלויות קשות ו/או לילדים בגיל צעיר (סלים נמוכים ורחבה שבה רק להם מותר לשהות) ושיטת סיווג מותאמת להתאמת היכולות של שחקני הקבוצות השונות. הילדים ללא הנכות גויסו מתוך בני משפחה ומכרים ובעקבות הדגמות המשחק בבתי ספר שונים על ידי קבוצת בני נוער ובוגרים המשחקים בליגה. השחקנים עם הנכות אותרו דרך גורמי הרווחה, הבריאות והקהילה דרך המדיה ומפה לאוזן. אף שהתקציב הראשוני להקמת התוכנית הסתיים כבר בשנת 2010, המשיכה התוכנית להתקיים על בסיס תקצוב הספורטו והאגודות ואף השתלבה בתוכנית 'פרחי הספורט הפראלימפיים' בתמיכת משרד התרבות והספורט. נוסף על כך קיבלה התוכנית תרומה משמעותית באמצעות קרן של מרכז פרס לשלום ולאחר שסייעה להקים קבוצה פלסטינית בבית ג'אלה המשיכה כעשר שנים לקיים פעילות משותפת לסירוגין מדי חודש-חודשיים של קבוצה ישראלית וקבוצה פלסטינית. כמו כן שלחה התוכנית מספר פעמים קבוצות משותפות לטורנירים בגרמניה ובבלגיה (Hutzler et al., 2012). למרות קיצוצי התקציב והפסקת התמיכה הממשלתית התוכנית ממשיכה להתקיים גם כיום ובמהלך השנים תרמה לאיתור ולפיתוח נבחרת עתודה צעירה בענף הכדורסל בכיסא גלגלים, ובה ספורטאים מוכשרים רבים מאוד שחלקם הגדול המשיכו להתפתח ואף להפוך לשחקנים מקצוענים המשחקים בליגות אירופאיות ובמכללות בארצות הברית. נבחרת העתודה שכללה שחקני ליגת סל-גל לשעבר, הצליחה בשנת 2021 להעפיל למחצית הגמר ולסיים במקום שלישי באליפות אירופה עד גיל 23 (ברטל, 2021). נוסף על כך, אחת השחקניות שאותרה בליגת הסל-גל התפתחה ברבות השנים לספורטאית בולטת בענף הטניס בכיסאות גלגלים שאף התחרתה במשחקים הפאראלימפיים בפריז 2024 (ברטל, 2024). על מנת שמיזם מסוג זה יאפשר את הפיכתם של המאותרים לספורטאים מצליחים דרוש מערך תמיכה מורכב של אנשי מקצוע עם התמחות בפיתוח קהילתי, עבודה סוציאלית וכמובן מאמני ספורט בעלי שיעור קומה שיש להם גם ידע מקיף בענף הספורט וגם הבנה מעמיקה של ההתאמות הייחודיות הנדרשות לספורטאים הן בהיבטים של הטכניקה האישית והן בהיבטים של השימוש בכיסאות הגלגלים הייעודיים לפעילות. כבר צוין שהיבטים טכנולוגיים עלולים להוות חסם להתפתחות ספורטאים פראלימפיים. אכן, בתחילת הדרך של ליגת הסל-גל נרכשו כיסאות גלגלים זולים כיוון שלא גויס תקציב ייעודי לכך, וחיש מהר נמצא שהם אינם מצליחים לשרת את המטרה עקב תקלות. לפיכך היה צורך

למצוא דרך אחרת ולגייס כיסאות גלגלים משומשים של מסגרות אחרות שכבר לא היו פעילות.

ליגת הבוצ'יה

דוגמה מוצלחת נוספת לפעילות ספורטיבית של ילדים ובני נוער עם מוגבלות, ובמקרה זה באפן ספציפי לאלו עם מוגבלות פיזית חמורה, היא תוכנית הבוצ'יה של עמותת אילן, שפעלה כחלק מהמיזם של קרנות הביטוח הלאומי לפעילות גופנית מותאמת והשתלבות בפעילות גופנית בקהילה עבור אנשים עם מוגבלויות (דונסקי וברק, 2020). בוצ'יה הוא משחק הדומה לכדורת הצרפתית (פטנק), שבמסגרתו נזרקים כדורי עור בגודל אגרוף בצבעי אדום או כחול כדי להבחין בין השחקנים או הקבוצות לעבר מטרה בצורת כדור דומה אך בצבע לבן שנזרק בראשית המשחק על ידי אחת הקבוצות לפי הגרלה. המשחק כלול במשחקים הפראלימפיים ומיועד לשחקנים עם לקויות משמעותיות בגפיהם העליונות והתחתונות גם יחד על רקע של שיתוק מוחין, ניוון שרירים או מצבים דומים. מטרת המיזם הייתה לפתח ולעודד את העיסוק בפעילות גופנית בקרב אנשים עם מוגבלות גופנית כחלק מפעילות הפנאי והחברה שלהם, למנף אותה ולמסד את הפעילות בענף הבוצ'יה. בעזרת הסיוע של קרנות הביטוח הלאומי מונתה רכזת לתוכנית, הוכשרו ומונו מאמנים לכ-20 מסגרות ונרכש ציוד רב שהושאל להן על מנת להתחיל לפתח את הפעילות. אף שהמיזם היה מיועד במקור לבוגרים בני 18 ומעלה, שוכנעו קרנות הביטוח הלאומי על ידי היוזמים ממרכז הספורט לנכים ברמת גן של עמותת אילן לשלב ארבעה בתי ספר מיוחדים המרכזים אוכלוסייה מתאימה במיזם. לימים ולאחר סיום התקצוב של קרנות הביטוח הלאומי גדל היקף בתי הספר השותפים במיזם פי שלושה (12 בתי ספר בשנת 2025),¹ הם השתלבו בפעילות התאחדות ספורט בתי הספר ומתוקצבים כיום באופן עצמאי על ידי ההתאחדות ובתי הספר. כלומר, באמצעות תקציב ראשוני ייעודי, תכנון רב-שלבי מושכל ומציאת שותפויות הולמות ניתן לפתח מסגרות ייעודיות לספורט פראלימפי. אומנם ליגה זו טרם הניבה ספורטאים פראלימפיים תחרותיים, אך היא הצליחה להרחיב את הבסיס לעיסוק משמעותי ספורטיבי בפנאי.

נבחרת השחייה של אילן חיפה

אילן חיפה הוא מרכז ספורט עמותת אילן נוסף על מרכז הספורט ברמת גן. המועדון הוקדם ב-1985, ובשונה מהמרכז ברמת גן מרכז הספורט של אילן חיפה פועל בשגרה כמחצית מהשבוע עם אוכלוסיית נכים וביתר הזמן עם אוכלוסייה מהקהילה. בשלושת העשורים האחרונים פעיל במועדון זה מאמן שחייה יוצא דופן בשם יעקב בנינסון, שהצליח להקים נבחרת שחייה עם הישגים פראלימפיים רבים מאוד ובסך הכול גרף עם שחיניו בששת המשחקים האחרונים 22 מדליות (אהרונ, 2024). לשיטתו של בנינסון, על כל ילד וכל בוגר עם לקות מוטורית ללמוד שחייה וכך דרש שיהיה גם במועדון אילן חיפה. דרישתו לא חתרה להשגת מדליות פראלימפיות, אלא לשם האפשרות לשמור על כושר אירובי בריאותי גם בגיל 60–65. זאת מאחר שהשחייה היא תחום עיסוק אירובי שמפחית את השפעת כוח הגרביטציה במהלך האימון וכך איננו מעמיס על המפרקים ועל השרירים הפגועים. מתוך הבנה שללא בסיס רחב של ספורטאים מתחילים לא ניתן יהיה לאתר ולתמוך בספורטאים

¹ מידע זה מבוסס על שיחה אישית עם ענבל עוזרי סבטאלו, רכזת ליגת הבוצ'יה (12 בינואר 2025).

כישורניים, ותוך למידה מתמדת של טכניקות ושיטות אימון מותאמות לשחיינים עם לקויות גופניות ידע בניסון לפתח הנאה, עניין והתמדה בקרב שחייניו באימונים. הוא השתמש במשחקים תחרותיים בין קבוצות שחיינים, בתחרויות אישיות שבהן השחיינים יצאו בדירוג זמנים על מנת להגיע פחות או יותר יחד בסיום, ובאמצעות מתן פרסים חומריים קטנים על התמדה ועל התקדמות.² כך הוא פיתוח התמדה המהווה עבורו המדד המרכזי לפוטנציאל תחרותי ובנה מנגנון רב-שלבי לקידום שחייניו: ראשית מסגרת לימוד שחייה ובה סגנון ראשון – בדרך כלל סגנון גב קלאסי על מנת להקל על הנשימה ועל מנח הגוף במים, ובהמשך לימוד דרכי נשימה על הבטן או במקרה של שחיינים עם המיפלגיה תוך כדי נשימה על הצד התפקודי (בדומה לשחיין ממיסטלוב שתואר לעיל באיור 4). בהמשך עברו השחיינים מספר רמות של קבוצות ייחוס: קבוצה צעירה, קבוצת עתודה ונבחרת. המסגרת הקבוצתית נתפסת בעיני בניסון כחשובה מאוד וראויות לחשיבות של קבוצת ייחוס יוקרתית אפילו בענף אינדיבידואלי כמו שחייה פראלימפית עלו גם במחקר שניתח רטרופקטיבית את חוויותיהם של שחיינים פראלימפיים מצליחים משנות השבעים ברמת-גן (Hutzler & Bergman, 2011). במסגרת הנבחרת הכניס בניסון את שחייניו למערך אימונים מדורג שהגיע לרמת שני אימונים ביום עם היקף אימונים רחב מאוד שהגיע ל-70 ק"מ בשבוע. כמובן שהדרישה הזו הצריכה שיתוף פעולה מלא של ההורים שנדרשו להסיע את הצעירים ואף לסייע להם באופן אישי בקטגוריות הסיווג של הלקויות החמורות. יתרה מכך, לשם קיום היקף האימון הנדרש היה צורך לשלב את השחיינים מחוץ לשעות האימון השגרתיות במסלולי שחייה נפרדים לצד פעילות מנויים בבריכת אילן ואף לצאת לבריכות אחרות כמו אלה של הטכניון ומכבי חיפה. זאת ועוד, בניסון התעניין גם במתרחש בבית הספר והגיע לפגישות עם המורים ועם ההנהלה מתוך הבנה שלשחיין צריכה להיות גם אלטרנטיבה עיסוקית בתום הקריירה התחרותית. כדי להתגבר על החסמים השונים בטכניקה וביכולת הגופנית של השחיינים הפראלימפיים למד בניסון להיעזר בתובנות של אנשי מקצוע עמיתים בעיקר פיזיולוגים וביומכניסטים שעזרו לו הוא מתייעץ דרך קבע. כך, באמצעות כריזמה והבנה מקצועית הצליח המאמן ליישם באופן מיטבי בהתאם לנסיבות את אבני הדרך המרכזיות של המודלים SPLISS ו-LTAD, כאשר החסם המרכזי להמשך קידום הענף הוא, לטענת בניסון, תמיכה כספית ציבורית הנדרשת להקמת מערך של לימוד ואימוני שחייה לכל אדם עם לקות תנועתית, צעיר כמבוגר.

סיכום

במאמר זה הוצגו עקרונות לאיתור, לקידום ולטיפול ספורטאים פראלימפיים על סמך מודלים תאורטיים, ראיות עובדתיות, מודלים של הצלחה והיכרות ממושכת עם סביבת הספורט הפראלימפי בישראל ובעולם. מודל SPLISS מציג את עמודי התווך הנדרשים לקידום ולטיפול ספורט הישגי במדינה. מודל LTAD מציג את השלבים לאיתור, לקידום ולטיפול משתתפים בפעילות ספורטיבית במעגל החיים עם אפשרות לסיווג אלו המתאימים לספורט הישגי על בסיס התפתחותי. באופן תהליכי

² מידע זה ומידע המפורט בהמשך הפסקה מבוסס על שיחה אישית עם יעקב בניסון (27 בינואר 2025).

שלבים אלה יכולים להצטמצם לשלושת השלבים של התודעות לספורט, שימור ההשתתפות וטיפול המצוינות, כפי שמציע איגוד הספורט האוסטרלי. בתוך תהליכים אלה חשוב להקפיד על מספר עקרונות המתבססים על התפיסה של מערכת אילוצים דינמית כמפורט באיור 7. עקרונות אלה כוללים: (א) הבנה מעמיקה של ההתאמות הנדרשות בטכניקה הספורטיבית, הסיווג התפקודי המתאים והטכנולוגיה המיטבית לביצוע בענף הספורט הנבחר; (ב) תקשורת טובה מאוד בין המאמן, הספורטאי ומשפחת הספורטאי כדי לעצב סביבה תומכת מיטבית; ו-(ג) הבנת התהליכים הפיזיולוגיים והפסיכולוגיים הקשורים בספורטאי ובמועד היווצרות הלכות הגופנית. באמצעות הבנת עקרונות אלה ניתן יהיה להציג את החשיפה לפעילות הספורטיבית בנקודת הזמן ובמיקום המתאימים ביותר, לבצע בחירות נכונות יותר של ספורטאים, לזווג אותם לענפי ספורט מתאימים ולסייע באופן מיטבי להתפתחותם בענף שבחרו.

חשוב להדגיש שהצורך בגישה מותאמת וממוקדת עבור ספורטאים פראלימפיים הוא קריטי, שכן ישנם אתגרים ייחודיים המצריכים שיטות זיהוי ופיתוח אחרות מהנהוג בספורט האולימפי, מבחינת המאפיינים הפיזיים, המנטליים והחברתיים של הספורטאים ומבחינת מאפיינים בסביבתם התומכת והתחרותית. יתרה מכך, על סמך השונות במאפייני הפיתוח של הספורטאים האולימפיים והפראלימפיים שתוארו לעיל, ניתן להבין שהמערכות הקיימות בישראל, לרבות המבנה הייחודי של ארגוני הספורט לאנשים עם מוגבלויות והמודלים לתמיכה בספורט ההישגי, עלולות שלא להיות מותאמות לצרכים הייחודיים של ספורטאים פראלימפיים. לפיכך יש לפתח גישות מערכתיות נוספות שיביאו בחשבון את כל המאפיינים הייחודיים של הספורטאים והספורט הפראלימפי. כל זאת תוך שמירה על חיבור רציף עם המערכת הספורטיבית הכללית ומינוף יכולות מן הארגונים המרכזיים אל הקהילה ולהפך: מינוף מודעות מאירועים בקהילה אל הארגונים המתכללים ספורט פראלימפי (Misener et al., 2016). כל זאת תוך יצירת תמיכה הדדית וערוצי תקשורת לשיתוף ידע והכוונה.

באופן ספציפי ניתן להמליץ על אינטראקציה טובה יותר של הארגונים עם מנגנוני השיקום, כפי שעשה בניסון, בסינון מתמשך של מי שמגיע לפעילות בבריכה על רקע של הפניה להידרותרפיה. בארץ קיימות בריכות רבות להידרותרפיה המקבלות הפניות רבות מקופות החולים, ועל מרביתן אין עדיין תהליך מובנה של איתור וקידום שחיינים. נוסף על כך, על מנת להבטיח את שרידותן של הפעילויות, חשוב למנות רכזים ארציים המחויבים לתוכנית (סויה ושפירו, 2008), בין שברמה ענפית ובין שברמה כוללת, למינוף מיזמים מקומיים ולהפניית מועמדים מתאימים לקידום ולטיפול למסגרות הדרכה ואימון נאותות בארגונים. עמותת אילן מינתה לצורך העניין רכז ארצי ובעקבות זאת הוקמו מסגרות פעילות חדשות, נוצרו שיתופי פעולה והוגדל באופן ניכר התקציב הייעודי של העמותה המיועד לתחום הספורט.

מקורות

- אהרונאי, א' (2024, 7 בספטמבר). כואב לי ששר הספורט לא צלצל אחרי המדליה הראשונה, השנייה, השלישית. *ישראל היום*.
<https://www.israelhayom.co.il/sport/other-sports/article/16399651>
- ברטל, ל' (2021, 18 ביוני). נבחרת העתודה בכדורסל כיסאות גלגלים זכתה בארד באליפות אירופה. *דבר*.
<https://www.davar1.co.il/314673/>
- ברטל, ל' (2024, 30 ביולי). הטניסאים מעיין זיקרי ואדם ברדיצ'בסקי הבטיחו את הופעתם במשחקים הפראלימפיים. *דבר*.
<https://www.davar1.co.il/529164/>
- דונסקי, א' וברק, ש' (2020). *מיזם פעילות גופנית מותאמת והשתלבות בפעילות גופנית בקהילה*. מפעלים מיוחדים 174. מנהלת המחקר והתכנון של הביטוח הלאומי.
https://www.btl.gov.il/Publications/Special_Activities_publications/Documents/mifal_174.pdf
- הוצלר, י' (2019). הכלה, עיצוב אוניברסלי והתאמה בחינוך הגופני. *בתנועה*, יב(1), 70–94.
- הוצלר, י', נמט, ד', טסלר, ר', ברק, ש', גלעד, א', לוי, ד', פינדלינג אנדי, ל', שרביט, נ', אפללו, א', שטיינמץ, נ', נג, ק' (2023). הצורך והפיתוח של גיליון ציונים: פעילות גופנית של ילדים ובני נוער עם מוגבלות בישראל. *קידום בריאות בישראל*, 11, 16–32.
https://www.gov.il/BlobFolder/reports/kidum-b-no-11/he/files_publications_units_health-education_kidum-b-no-11.pdf#page=17
- היוש, ט', ווגל, ג' וגינדי, ש' (2010). תוכנית ה"סל-גל" הפועלת לשילוב בני נוער עם וללא מוגבלויות במשחק כדורסל בכיסאות גלגלים (מפעל מיוחד מס' 140). הביטוח הלאומי, פרסומים, מפעלים מיוחדים.
https://www.btl.gov.il/Publications/Special_Activities_publications/Pages/mifal-140.aspx
- הראל-פיש, ה', טסלר, ר' והראל-פיש, י' (2024). הרגלי פעילות גופנית, התנהגויות סיכון, רוחה נפשית וגורמי חוסן: ניתוח משווה בקרב בני נוער עם וללא מוגבלויות הלומדים בבתי ספר בחינוך הכללי. *בתנועה*, יד(2), 241–280.
- סויה, ר' ושפירו, ש' (2008). *מפריקט לתוכנית: שרידות של יוזמות חברתיות*. הקרן הלאומית למדעים ומחלקת המחקר של המוסד לביטוח לאומי.
<https://www.btl.gov.il/Mediniyut/BakashatNetunim/dohot/Documents/%D7%AA%D7%99%D7%A7%20102.pdf>

- סקר, ת', הלרשטיין, ד', לידור, ר' וינוביץ, ע' (2018). בחינת מדיניות הספורט ההישגי בישראל: ממצאי מחקר SPLISS. ספורט הישגי, 9 (מאי), 6-13.
- לשכה מרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס) (2023). הודעה לתקשורת: נתונים ממרשם אנשים עם מוגבלות לרגל היום הבין-לאומי לזכויות אנשים עם מוגבלות. 30 נובמבר 2023.
https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2023/384/11_23_384b.docx
- משרד התרבות והספורט (2018). פרחי ספורט.
https://www.gov.il/he/pages/sport_cadets
- Abdelkader, G., Madani, R., Bouabdellah, S., Nurtekin, E., & Francisco, J. D. H. (2020). The modern technology to stimulate and improve sports performance for the paralympic athletes. *Journal of Physical Activity and Sport, Society, Education and Health*, 3(2), 66-74.
- Alexander, D., & Bloom, G. A. (2023). Exploring coaches' experiences and perceptions of a virtual parasport coach mentorship program. *Psychology of Sport and Exercise*, 64, 102303.
- Australian Sports Commission. (2010). *Participation and non-participation of people with disability in sport and active recreation*. Sydney: Australian Sports Commission research project in collaboration with the university of Technology.
- Bailey, R., & Collins, D. (2017). The problem with the pyramid: Why most models of talent development are flawed. In M. Talbot & R. Baily (Eds.), *Elite Sport and Sport-for-All: Bridging the two cultures?* (pp. 72-84). Routledge.
- Baker, J., Wattie, N., & Schorer, J. (2019). A proposed conceptualization of talent in sport: The first step in a long and winding road. *Psychology of Sport and Exercise*, 43, 27-33.
- Balyi, I., & Hamilton, A. (1995). The concept of long-term athlete development. *Strength and Conditioning Coach*, 3(2), 5-6.
- Balyi, I., & Hamilton, A. (2004). Long-term athlete development: Trainability in childhood and adolescence. *Olympic coach*, 18(1), 4-9.

- Balyi, I., & Stafford, I. (2005). *Coaching for long-term athlete development*. Coachwise UK.
- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-term athlete development*. Human Kinetics.
- Bentzen, M., Alexander, D., Bloom, G. A., & Kenttä, G. (2021). Parasport coaches? A scoping review. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 38(1), 109-137. 10.1123/apaq.2019-0147
- Brittain, I. (2019). The impact of resource inequality upon participation and success at the summer and winter Paralympic Games. *Journal of Paralympic Research Group*, 12, 41-67.
- Brittain, I., & Green, S. (2016). Disability sport is going back to its roots: Rehabilitation of military personnel receiving sudden traumatic disabilities in the twenty-first century. In B. Smith (Ed.), *Paralympics and disability sport* (pp. 72-92). Routledge.
- Burkett, B. (2010). Technology in Paralympic sport: Performance enhancement or essential for performance? *British Journal of Sports Medicine*, 44(3), 215-220. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.067249>
- Chow, J. W., Millikan, T. A., Carlton, L. G., Morse, M. I., & C., Woen-sik. (2001). Biomechanical comparison of two racing wheelchair propulsion techniques. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(3), 476-484.
- Covo, Y. (2024). Inverse integration and the relational deficit of disability rights law. *Columbia Law Review*, 124(3), 563-632.
- De Bosscher, V. (2015). Theory of sports policy factors leading to international sporting success (SPLISS). In G. B. Cunningham, J. S. Fink, & A. Doherty (Eds.), *Routledge handbook of theory in sport management* (pp. 93-113). Routledge.
- De Bosscher, V., & De Rycke, J. (2017). Talent development programmes: A retrospective analysis of the age and support services for talented athletes in 15 nations. *European Sport Management Quarterly*, 17(5), 590-609.

- De Bosscher, V., Shibli, S., Van Bottenburg, M., De Knop, P., & Truyens, J. (2010). Developing a method for comparing the elite sport systems and policies of nations: A mixed research methods approach. *Journal of Sport Management*, 24(5), 567-600.
- Dehghansai, N., Lemez, S., Wattie, N., & Baker, J. (2017). A systematic review of influences on development of athletes with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 34(1), 72-90.
- Dehghansai, N., Lemez, S., Wattie, N., Pinder, R. A., & Baker, J. (2020). Understanding the development of elite parasport athletes using a constraint-led approach: Considerations for coaches and practitioners. *Frontiers in Psychology*, 11, 502981.
- Dehghansai, N., Pinder, R. A., & Baker, J. (2022). Talent identification and development in paralympic contexts: Current challenges. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 926974.
- Dowling, M., & Washington, M. (2021). The social construction of the long-term athlete development framework. *Journal of Global Sport Management*, 4(2), 143-169.
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-Gonzalez, C. M., Sallis, J. F., & Veiga, O. L. (2015). Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(5), 534-539.
- Green, B. C. (2005). Building sport programs to optimize athlete recruitment, retention, and transition: Toward a normative theory of sport development. *Journal of Sport Management*, 19(3), 233-253.
- Hammond, A. (2019). The mainstreaming of disability swimming in Australia, 1990-2016. *Sporting Traditions*, 34(1), 43-62.
- Hammond, A., & Jeanes, R. (2018). Federal government involvement in Australian disability sport, 1981-2015. *The International Journal of the History of Sport*, 35(5), 431-447.
- Howe, M. J., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21(3), 399-407.

- Hutzler, Y. (2007). A systematic ecological model for adapting physical activities: Theoretical foundations and practical examples. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(4), 287-304.
- Hutzler, Y., & Bergman, U. (2011). Facilitators and barriers to participation while pursuing an athletic career. *Therapeutic Recreation Journal*, 45(1), 1-16.
- Hutzler, Y., Hay-Sagiv, T., Ben-Ezer, I., & Dinold, M. (2012). Twinned wheelchair basketball schools for peace and inclusive education. In R. Lidor, K. H. Schneider, & K. Koenen (Eds.), *Sport as a mediator between cultures* (pp. 221-230). International Council of Sport Science and Physical Education ICSSPE/CIEPSS.
- Hutzler, Y., Higgs, C., & Legg, D. (2016). Improving paralympic development programs: Athlete and institutional pathways and organizational quality indicators. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 33(4), 305-310.
- Jeanes, R., Spaaij, R., Magee, J., Farquharson, K., Gorman, S., & Lusher, D. (2022). Developing participation opportunities for young people with disabilities? Policy enactment and social inclusion in Australian junior sport. *Sport in Society*, 22(6), 1-20.
- Johnston, K., Wattie, N., Schorer, J., & Baker, J. (2018). Talent identification in sport: A systematic review. *Sports Medicine*, 48, 97-109.
- Johnson, M. B., Tenenbaum, G., & Edmonds, W. A. (2006). Adaptation to physically and emotionally demanding conditions: The role of deliberate practice. *High Ability Studies*, 17(1), 117-136.
- Kolotouchkina, O., Llorente-Barroso, C., Luisa Garcia-Guardia, M., & Pavon, J. (2021). Disability, sport, and television: Media visibility and representation of Paralympic Games in news programs. *Sustainability*, 13, 256.
- Kozub, F. M., & Samalot-Rivera, A. (2020). Interscholastic participation for athletes with disabilities revisited: Are today's Programs doing enough? *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 91(2), 42-51.

- Legg, D., & Higgs, C. (2016). How countries identify, recruit and prepare future athletes for the Paralympic Games: Case study – Canada. *Palaestra*, 39(3), 23–30.
- Mann, D. L., Tweedy, S. M., Jackson, R. C., & Vanlandewijck, Y. C. (2021). Classifying the evidence for evidence-based classification in Paralympic sport. *Journal of Sports Sciences*, 39(sup1), 1-6.
- McCann, C. (1996). Sports for the disabled: The evolution from rehabilitation to competitive sport. *British Journal of Sports Medicine*, 30(4), 279.
- McNamee, M., Parnell, R., & Vanlandewijck, Y. (2021). Fairness, technology and the ethics of Paralympic sport classification. *European Journal of Sport Science*, 21(11), 1510-1517.
- Medstar Health (2016). U.S. Paralympics recognizes *MedStar National Rehabilitation Network Adaptive Sports for Excellence*. Medstar Health News. <https://www.medstarhealth.org/news-and-publications/news/u-s-paralympics-recognizes-medstar-national-rehabilitation-network-adaptive-sports-excellence>
- Misener, L., Darcy, S., Legg, D., & Gilbert, K. (2013). Beyond Olympic legacy: Understanding Paralympic legacy through a thematic analysis. *Journal of Sport Management*, 27(4), 329-341.
- Nahumson-Fridman, N., Lidor, R., & Hutzler, Y. (Submitted). Professional development of wheelchair basketball coaches. *European Journal of Adapted Physical Activity*.
- Newell, K. M. (1986). Constraints on the development of coordination. Motor development in children. In M. W. Wade (Ed.) *Aspects of coordination and control* (pp. 341-360). Martinus Nijhoff.
- Pankowiak, A., Brocket, C., De Bosscher, V., & Westerbeek, H. (2015). Developing a theoretical model to compare national para-sport policies–para-SPLISS. In *The world congress on elite sport policy 2015. Second SPLISS conference Melbourne, 23-24/11* (pp. 82-82). Arko Sports Media.
- Patatas, J. M., De Bosscher, V., Derom, I., & De Rycke, J. (2020). Managing parasport: An investigation of sport policy factors and

- stakeholders influencing para-athletes' career pathways. *Sport Management Review*, 23(5), 937-951.
- Patatas, J. M., De Bosscher, V., & Legg, D. (2018). Understanding parasport: An analysis of the differences between able-bodied and parasport from a sport policy perspective. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 10(2), 235-254
- Pierre, J., Schut, P. O., & Segay, B. (2022). The role of sports clubs to integrate people with disabilities. *Managing Sport and Leisure*, 1-18. doi.org/10.1080/23750472.2022.2135584
- Pion, J. (2017). *Sustainable investment in sports talent: The Path to the podium through the school and the sports club*. AN University of Applied Sciences Press Arnhem.
https://www.researchgate.net/publication/315756964_Sustainable_Investment_in_Sports_Talent_the_Path_to_the_podium_through_the_school_and_the_sports_club [accessed Nov 20 2024].
- Ricour, M., De Bosscher, V., & Van Hoecke, J. (2023). Operational quality in youth sport clubs: Towards a conceptual model. *Sport Management Review*, 27(3), 409-431.
https://doi.org/10.1080/14413523.2023.2292904
- Sample, R. J. (2024). Understanding para-athlete inclusion in post-secondary athletics. Honors Theses 695.
https://digitalcommons.bucknell.edu/honors_theses/695
- Sotiriadou, P., Brouwers, J., De Bosscher, V., & Cuskelly, G. (2017). The role of interorganizational relationships on elite athlete development processes. *Journal of Sport Management*, 31(1), 61-79.
- Sotiriadou, K., Shilbury, D., & Quick, S. (2008). *The Attraction, Retention/Transition, and Nurturing Process of Sport Development: Some Australian Evidence*. *Journal of Sport Management*, 22(3), 247-272. https://doi.org/10.1123/jsm.22.3.247
- Sport for Life (2024). No accidental champions 3.1. Sport for Life Society. Victoria, B.C., Canada. https://sportforlife.ca/wp-content/uploads/2024/01/No-Accidental-Champions_2024_EN_WEB.pdf

- Staff, T., Gobet, F., & Parton, A. (2019). Investigating the period of practice needed to acquire expertise in Great Britain 2012 track and field Olympic athletes. *Journal of Expertise*, 2(3), 148-163.
- Tweedy, S. M., & Vanlandewijck, Y. C. (2011). International Paralympic Committee position stand — background and scientific principles of classification in Paralympic sport. *British Journal of Sports Medicine*, 45(4), 259–269. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.065060>
- Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C.R., & Philippaerts, R. (2009). Talent Identification and Promotion Programmes of Olympic Athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1367–1380. <https://doi.org/10.1080/02640410903110974>
- Vanlandewijck, Y., & Thompson, W. R. (Eds.). (2011). *Handbook of sports medicine and science: The Paralympic athlete*. John Wiley & Sons.
- Wattie, N., Schorer, J., & Baker, J. (2015). The relative age effect in sport: A developmental systems model. *Sports Medicine*, 45, 83-94.
- Žvan, M., & Čoh, M. (2018). Identification of young talents in sport. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 53(1-2), 119-123.