

נייר עמדה

הכשרה ופיתוח מקצועי מובנים של מאמני כדורסל בכיסאות

גלגלים בישראל

נוי נחומסון פרידמן¹, ישעיהו הוצלר², רוני לידור¹

¹המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט

² אילן – מרכז הספורט לנכים ברמת גן

תקציר

הכשרה ופיתוח מקצועי של מאמנים הם תנאים הכרחיים להצלחה של כל ענף ספורט. כדורסל בכיסאות גלגלים הוא ענף פראלימפי מרכזי, אולם בישראל עדיין לא קיים מסלול הכשרה רשמי וספציפי למאמני כדורסל בכיסאות גלגלים. נייר עמדה זה נשען על ממצאי מחקר איכותני מקיף, שכלל ראיונות עם 21 מאמני כ"ג ישראלים ומציג את הפערים המערכתיים בהכשרת מאמנים לענף ספורט זה ואת הפתרונות האסטרטגיים הנדרשים למלא חסר זה. הממצאים המרכזיים מצביעים על הסתמכות כמעט מוחלטת של מאמני כדורסל בכיסאות גלגלים על למידה בלתי רשמית ("על המגרש"), על היעדר מוחלט של תוכניות הכשרה פורמליות המותאמות לאימון שחקנים עם מוגבלויות, ובפרט לצורכי מאמנים עם וללא ניסיון בכדורסל בכיסא גלגלים. כמענה למצב הקיים אנו מציעים לאמץ מודל פיתוח דו-מסלולי: (א) הסמכה לאומית ייעודית לכדורסל בכיסאות גלגלים במסגרת תוכנית קצרה וממוקדת בנושא סיווג, ביומכניקה של כיסא גלגלים ופיזיולוגיה במצבי לקות גופנית; ו-(ב) תוכנית חניכה (מנטורינג) שבה מאמנים ותיקים מלווים מאמנים חדשים ומעבירים להם ידע פרקטי מבוסס ניסיון. יישום המלצות אלו יחזק את המקצועיות של המאמנים, יגשר על פער הידע הקיים ויבטיח שוויון הזדמנויות בספורט הפראלימפי הישראלי.

תאריכים: ספורט פראלימפי, כדורסל בכיסאות גלגלים, הכשרת מאמנים, פיתוח מקצועי,

מדיניות ספורט, למידה בלתי רשמית

כדורסל בכיסאות גלגלים הוא בין הענפים הראשונים שהתנסו בהם ספורטאים עם לקויות מוטוריות בגפיים התחתונות. ענף זה התפתח במקביל בארצות הברית ובאנגליה על ידי ספורטאים שנפגעו בחוט השדרה (נח"ש) במהלך מלחמת העולם השנייה ושוקמו במרכזים רפואיים בסטוק מנדוויל (אנגליה), בבוסטון ובניו-יורק (ארצות הברית) (Labanowich & Thiboutot, 2011). כדורסל בכיסאות גלגלים הוא ענף ספורט קבוצתי הדומה בכול לכדורסל רגיל, אלא שהמשתתפים ישובים בכיסאות גלגלים ייעודיים לענף ספורט זה. למשתתפים לקויות מוגוונות, בעיקר בגפיים התחתונות, על רקע נוירולוגי (פגיעות חוט שדרה,

מחלת פוליו, שיתוק מוחין או ספינה ביפידה - Spina Bifida) או אורתופדי (כגון קטיעות ועיוותים מפרקיים) (Seron et al., 2019). נכון לתחילת 2025, עם 111 פדרציות לאומיות החברות באיגוד הבין-לאומי לכדורסל בכיסאות גלגלים (International Wheelchair Basketball Federation - IWBF), זהו ענף הספורט הפראלימפי המקביל לספורט האולימפי הפופולרי ביותר בעולם. במסגרת האיגוד הבין-לאומי לכדורסל בכיסאות גלגלים מתקיימות אליפויות עולם לגברים, לנשים ולצעירים מתחת לגיל 23 ואליפויות בארבע יבשות (IWBF, 2024).

במטרה להבטיח הוגנות יחסית של המשחק לקבוצות המשתתפות פותחה מערכת סיווג שחקנים המבוססת על עקרונות שפיתח המאמן ואיש האקדמיה הגרמני הורסט שטרוהקנדל (Strohkendl, 1978, 1986) על פי התפקוד הנדרש בכדורסל. בעשור האחרון המערכת פועלת לפי קלסיפיקציה מבוססת ראיות (evidence-based classification), המדגישה את השפעת הלכות על המיומנות (Sá et al., 2023; Tweedy et al., 2016).

סיווג בכדורסל בכיסאות גלגלים הוא מרכיב מרכזי בהבטחת תחרות הוגנת בין ספורטאים עם מגוון רחב של לקויות פיזיות. מערכת הסיווג של האיגוד הבין-לאומי לכדורסל בכיסאות גלגלים מבוססת על מודל פונקציונלי שאישר לראשונה ב-1982 האיגוד הבין-לאומי לכדורסל בכיסאות גלגלים (Labanowich & Thiboutot, 2011). באמצעות מודל זה המסווגים מעריכים את היכולת הביומכנית של השחקן לבצע מיומנויות דומיננטיות במשחק כגון הנעת הכיסא, כדור, מסירה, קליעה וריבאונד. בהתאם לכך, שחקנים מדורגים על סולם של 1.0 עד 4.5 נקודות, כאשר ניקוד נמוך מייצג מגבלה תפקודית גדולה יותר, בעיקר בשליטה בגו וביציבות, וניקוד גבוה מצביע על יכולת תפקודית גבוהה יותר. במהלך משחק, סכום הנקודות של חמשת השחקנים על המגרש מוגבל ל-14 נקודות כדי לאזן בין רמות התפקוד השונות ולמנוע יתרון לא הוגן לקבוצות של שחקנים עם תפקוד גבוה יותר. מחקרים עדכניים מדגישים כי המעבר ממודל רפואי למודל פונקציונלי, יחד עם פיתוח סיווג מבוסס ראיות, מאפשר הערכה מדויקת יותר של השפעת המגבלה על ביצועי המשחק ומשפר הן את ההוגנות התחרותית הן את ההבנה הטקטית של הרכב הקבוצה (Holland et al., 2024; Watson, 2020). ניתן לייחס לכדורסל בכיסאות גלגלים תפקיד משמעותי בשינוי עמדות הציבור ותפיסתו את ספורט הנכים ובקידום זכויותיהם של השחקנים ותהליכי שילובם בספורט בהתאם לעקרונות אמנת האו"ם בדבר זכויות אנשים עם מוגבלויות (Convention on the Rights of Persons with Disabilities - CRPD-UN). כדי להצליח בכדורסל בכיסאות גלגלים נדרש ידע טקטי ומקצועי ברמה גבוהה, וכמו כן המשחק מצריך מומחיות ייחודית הקשורה להבנת השפעת המוגבלות על ביצוע מיומנויות ספציפיות, הביומכניקה של הכיסא וההשלכות הפיזיולוגיות של סוגי הנכות.

כדורסל בכיסאות גלגלים בישראל

כדורסל בכיסאות גלגלים התפתח בישראל במהלך שנות השישים של המאה הקודמת עם הקמת מרכז הספורט לנכים של איל"ן ברמת גן. בשנת 1968 אירחה ישראל את המשחקים הפראלימפיים שבהם נבחרות ישראל לגברים ולנשים בכדורסל בכיסאות גלגלים זכו במדליית הזהב. נבחרת הגברים זכתה שוב במדליית זהב במשחקים הפראלימפיים בשנת 1980 בארנהיים. לאחר משחקים אלו חלה

ירידה הדרגתית בהישגי הנבחרות הישראליות: לאחר 2008 לא הצליחה הנבחרת להעפיל למשחקים הפראלימפיים. גם באלפיות אירופה ירדו ההישגים. מבין מגוון ההסברים לירידה בהישגי הנבחרות, סיבה אחת שמועלית בדוח הכנסת (פייביש, 2025) היא אופן המימון של הספורט התחרותי בישראל, המזניח לעיתים את התשתית העממית. בארצות רבות כדורסל בכיסאות גלגלים הוא ענף המשתלב באגודות כדורסל עתירות אמצעים או בליגת המכללות בארצות הברית, המאפשרות מקצוענות מלאה לשחקנים. לעומת זאת, בישראל אין ליגה מקצוענית, ולכן נדרשים תקציבי ענק ייעודיים שאגודות ספורט הנכים והוועד הפראלימפי טרם הצליחו לגייס. סיבה נוספת היא הכשרה בלתי מספקת של אנשי מקצוע כמו מאמנים.

הכשרת מאמני כדורסל בכיסאות גלגלים

הכשרה ופיתוח מקצועי של מאמנים הם אחד מעמודי התווך הנדרשים לפיתוח ספורט הישגי (De Bosscher et al., 2010). בדומה למדווח בספרות הבין-לאומית, גם בישראל תחום אימון כדורסל בכיסאות גלגלים מתקיים ב"ואקום מקצועי", כלומר ללא מסלול הכשרה ייעודי, סטנדרטים מוסכמים והשתלמויות קבועות (Pomerleau-Fontaine et al., 2022; Rutland et al., 2022).

נייר עמדה זה מציע מודל יישומי לשינוי מערכתי על בסיס נתונים ממחקר איכותני שנערך לאחרונה (Nahumson-Fridman et al., 2025). המחקר התמקד ב-21 מאמני כדורסל בכיסאות גלגלים ישראלים (מליגות העל והלאומית) עם ותק באימון של 2 עד 50 שנה. הממצאים חושפים תלות גבוהה מאוד במסלול הבלתי רשמי ומצביעים על צורך מיידי בנחיצותה של מדיניות. ניתוח הראיונות חשף כיצד היעדר תשתית הופך למידה בלתי-רשמית לעמוד התווך של הפיתוח המקצועי. הניסיון האישי של המאמנים כשחקנים דווח באופן גורף כמקור החשוב ביותר להתפתחותם המקצועית. המאמנים עם המוגבלות הסתמכו על מסע ההסתגלות האישי, בעוד מאמנים ללא מוגבלות הדגישו את הצורך לחוות את המשחק "מתוך הכיסא". כפי שצוטט אחד המאמנים: "לקח לי כמה שנים עד שהרגשתי שאני יושב בכיסא" (Nahumson-Fridman et al., 2025). אמירה זו מדגישה את חשיבות רכישת הידע מתוך התנסות בשימוש בכיסא גלגלים וביצוע המיומנויות בפועל ולא רק בתאוריה. ידע כזה נדרש ומהווה תנאי לבניית יחסי אמון מקצועיים בין המאמן לשחקניו, הרוחשים הערכה רבה יותר למי שמפגין שליטה והבנה עמוקה של תנועת השחקן בכיסא גלגלים במגרש (Pomerleau-Fontaine et al., 2022).

הצורך בהתאמת ההכשרה הפורמלית לכדורסל בכיסאות גלגלים

כל 21 המאמנים שהשתתפו במחקר בישראל השלימו קורס אימון פורמלי לכדורסל "רגיל". הממצאים העידו על חוסר התאמה לצורכי המאמנים. הם אומנם מצאו ערך בחלקים המדעיים, אך הקורסים לא כללו אף יחידת לימוד על סיווג שחקנים, על הנעת כיסא גלגלים אופטימלית או על טיפול במצבים רפואיים הייחודיים לנכות. כיום קיימים פרויקטים כגון "קורס פודיום" להכשרת מאמנים בכירים (שבהם השתתפו, בין היתר, מאמני כדורסל בכיסאות גלגלים), אך אין בכך עדיין מענה גורף ומובנה לכלל המאמנים בענף ובפרט למתחילים ביניהם.

דיון והמלצות לקביעת מדיניות

הממצאים המחקריים מצביעים על כך שפיתוח מאמני כדורסל בכיסאות גלגלים פועל במצב של "הישרדות מקצועית". אנו קוראים לוועד הפראלימפי,

להתאחדות הישראלית לספורט נכים ולמשרד התרבות והספורט לאמץ את המודל הדו-מסלולי:

המלצה 1: יצירת תעודת הסמכה לאומית ספציפית לכדורסל בכיסאות גלגלים

- יש לפתח תעודת הסמכה קצרה וממוקדת לבוגרי קורסים למאמני כדורסל המעוניינים לעבור לכדורסל בכיסאות גלגלים. להלן הצעה לנושאים מרכזיים שיש ללמדו בהכשרה זו:
 - יסודות הסיווג: הבנת השפעת הליקוי והמוגבלות על המיומנויות בענף.
 - ביומכניקה וניתוח תנועה בסיסי של הנעת כיסא הגלגלים: חשוב שהמאמן יבין את ממשקי שחקן-כיסא מבחינת זוויות אופטימליות למקסום יכולות השחקנים באופן מותאם לרמת הסיווג שלהם, לרבות התאמות במנח הרגליים, הגב וזווית ההטיה של הגלגלים.
 - היבטים פיזיולוגיים ורפואיים: אלה כוללים ניהול מצבים כגון פצעי לחץ ודיסרפלקסיה אוטונומית.
 - היכרות עם ההיסטוריה של הענף והמבנה הארגוני בארץ ובעולם.
 - היכרות עם מצבי הבראות המורשים להיכלל בענף ונכות מינימלית לצד תהליך הסיווג בארץ ובעולם (כולל הכנת השחקן לתהליך סיווג בין-לאומי).בתחומים אלה ניתן להטמיע למידה מקוונת באמצעות קורסי און-ליין של ה-IPC (כגון IPC Academy) כחלק מדרישות החובה.

המלצה 2: הטמעת תוכנית חניכה (מנטורינג) מובנית תוך כדי השירות

- יש לפתח תוכנית חניכה מובנית למאמנים חדשים בהובלת הגופים המוסמכים (מנהל הספורט או ההתאחדות).
- דגש על "ידע שבשתיקה": קבלת החלטות בזמן אמת על מערך ועל חילופים בהתאם לסיווג.
 - תגמול למנטורים: המאמנים הבכירים יזכו לתגמול כספי או לנקודות לקידום בדרגות המקצועיות.

סיכום ומסקנות

הצלחה פראלימפית דורשת כיום מקצוענות רבה. אימוץ המודל הדו-מסלולי עשוי לתרום לכך שהידע יעבור בשיטתיות. ישראל מדינה יחסית קטנה עם כ-10 מיליון תושבים ויחס נמוך של השתתפות ספורטאים עם מוגבלויות, בהשוואה למעצמות כדורסל בכיסאות גלגלים בעולם. היבשת האירופאית שבה ישראל מתמודדת על העלייה לגמר פראלימפי נחשבת למאתגרת במיוחד בהקשר זה, כיוון שמעט נבחרות חזקות מתמודדות בה על מעט מאוד מקומות לאלופות העולם. לשחקנים בארץ ראוי שיהיו מאמנים טובים ומקצועיים - גם אם הנבחרות לא יעפילו למפעלים הבין-לאומיים היוקרתיים.

מקורות

- פייביש, נ' (2025). ספורט לאנשים עם מוגבלות. כנסת ישראל, מרכז המחקר והמידע.
https://fs.knesset.gov.il/25/Committees/25_cs_mmm_6887602.pdf
- 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.
- Fairhurst, K. E., Bloom, G. A., & Harvey, W. J. (2017). The learning and mentoring experiences of paralympic coaches. *Disability and Health Journal*, 10(2), 240-246.
- Holland, K., Holland, S. K., & Haegele, J. A. (2024). Inspirational and worthy of charity: (Mis) representations of disability in sport media. *Communication & Sport*, 12(2), 210-229.
- Jarvis, P. (2006). *Towards a comprehensive theory of human learning: Lifelong learning and the learning society*. Routledge.
- International Wheelchair Basketball Federation (IWBF). (2024). *Welcome to the home of wheelchair basketball*. iwbf.org.
- Labanowich, S., & Thiboutot, A. (2011). *Wheelchairs can jump: A history of wheelchair basketball*. Acanthus Publishing.
- McMaster, S., Culver, D., & Werthner, P. (2012). Coaches of athletes with a physical disability: A look at their learning experiences. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4(2), 226-243.
- Nahumson-Fridman, N., Lidor, R., & Hutzler, Y. (2025). "It took me a few years until I felt like I was sitting in a chair": Israeli wheelchair basketball coaches' perspective on professional development. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 18, 1-16.
- Pomerleau-Fontaine, L., Bloom, G. A., & Alexander, D. (2022). Wheelchair basketball athletes' perceptions of the coach-athlete relationship. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 40(1), 105-125.
- Rutland, E. A., Suttiratana, S. C., Huang, P., Ayala, K. E. O., McGinniss, K. T., & Tuakli-Wosornu, Y. A. (2022). Identifying coach and

- institutional characteristics that facilitate the development of NCAA wheelchair basketball programs. *Sports Innovation Journal*, 3, 30-44.
- Sá, K., Nogueira, C., Gorla, J., Silva, A., Magno e Silva, M., & Costa e Silva, A. (2023). Evidence-based classification in wheelchair sports: A systematic review. *Apunts: Educació Física i Esports*, (153), 52-66.
- Seron, B. B., de Carvalho, E. M. O., & Greguol, M. (2019). Analysis of physiological and kinematic demands of wheelchair basketball games – A review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(5), 1453-1462.
- Strohkendl, H. (1978). *Funktionelle Klassifizierung für den Rollstuhlsport*. Springer.
- Strohkendl, H. (1986). The new classification system for wheelchair basketball. In C. Sherrill (Ed.), *Sport and disabled athletes: Proceedings of the 1984 Olympic scientific congress* (pp. 101- 112). Human Kinetics.
- Townsend, R. C., Cushion, C. J., & Smith B. (2017). A social relational analysis of an impairment specific mode of disability coach education. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 10, 346–361.
- Tweedy, S. M., Mann, D., & Vanlandewijck, Y. C. (2016). Research needs for the development of evidence-based systems of classification for physical, vision, and intellectual impairments. Training and coaching the paralympic athlete: Handbook of sports medicine and science, 122-149.
- Watson, J. C. (2020). Uninspired: Framing wheelchair basketball and able-bodied basketball in college news sources. *Communication & Sport*, 8(4-5), 526-544.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2167479519894669>