

בניית מיומנויות מקצועיות בקרב מורים לחינוך גופני

באמצעות הכרה וידיעה של החוקה ותרגול שיפוט

בכל ענפי האתלטיקה הקלה

לודמילה סואו, ילנה מדבדה

תקציר

ישראל כמדינה צעירה, השתמשה בתוכניות לימוד מבתי-הספר להשכלה גבוהה הטובים בעולם, שעברו שינויים וממשיכים להתפתח. החינוך הפדגוגי - מקצועי נמצא בשלב זה בתהליך התפתחותי, שמושפע משינויים המתרחשים בחברה הישראלית ודורש שינוי בגישות המסורתיות הקיימות בחינוך. על תהליך היישום של רעיונות חינוכיים במוסדות חינוך להשכלה גבוהה מדעיות-פדגוגיות לחינוך גופני משפיעים שינויים בהתפתחות החברה הישראלית, התפתחות כלכלית, שינויים דמוגרפיים וחברתיים, מסורות לאומיות ודתיות, מבנה מדינה ותנאי מזג האוויר. מאמר זה מציג את תוצאות המחקר על שינויים בתוכנית ההכשרה המקצועית של מורים לחינוך גופני במוסד חינוכי אקדמי להשכלה גבוהה בישראל ושיפור יכולות דידקטיות בשיעורי אתלטיקה קלה באמצעות תהליך רכישת תפקידי "שופט אתלטיקה קלה" על ידי סטודנטים. מילות מפתח: חינוך גופני, הכשרת מורים, אתלטיקה קלה, יכולת דידקטית, דרכי הוראה, פיתוח יכולות, תפקיד שופט.

גידול במספר שעות התקן בחינוך גופני בבתי הספר, הקמת התאחדות הספורט לבתי ספר, קיום תחרויות, פיתוח תכניות לימוד נוספות בספורט, כיתות ספורט ויוזמות עירוניות (משרד החינוך, 2019, קול קורא ליוזמות לשנה תש"פ) הגדילו משמעותית את היקף הפעילות בספורט ואת שעות הלימוד באתלטיקה. גידול אוכלוסייה של כשני אחוזים בשנה, שינויים בתקנים של משרד החינוך במדינת ישראל שהובילו להורדת מספר הלומדים בכיתות מ - 41 עד 33 תלמידים (משרוקית- גלובס, 28.3.2019) גרם לבניית בתי ספר וגני ילדים חדשים. כתוצאה מכך, גדל הצורך במורים בכלל ובמורים לחינוך גופני בפרט. במקביל, הדרישות מהמורים אשר מועסקים על ידי משרד החינוך עלו: מורה המתקבל לעבודה במשרד החינוך חייב להיות בעל תואר אקדמאי, רישיון הוראה ולעבור ראיון ובחינה על ידי מפקח לחינוך גופני במשרד החינוך. הסיבות לעליית הדרישות של המעסיק למורה חדש הן ברורות: מספר הענפים באתלטיקה קלה שמומלצים ללימוד בבתי הספר היסודיים הם: ריצת 60 מ' בזינוק גבוה, קפיצה לרוחק בסגנון צעד, קפיצה לגובה בסגנון מספרת, זריקת כדור למרחק מהרצה, ריצות שליחים 4*60 מ', ריצות בינוניות. בחטיבות ביניים ותיכונים המורים אמורים ללמד ששה ענפי אתלטיקה קלה נוספים: ריצות קצרות מזינוק נמוך, קפיצה לרוחק בסגנון קירוס פסיעה או מיתוח, קפיצה לגובה בסגנון פוסברי, קפיצה משולשת, הדיפת כדור ברזל, ריצת משוכות (לידור ושות', 2007). מידי שנה נערכות תחרויות אתלטיקה קלה המאורגנות על ידי משרד החינוך, עיריות ומועצות מקומיות, השתתפות נבחרות בתי הספר בתחרויות אתלטיקה קלה - חובה (משרד החינוך, 2018, חוברת אירועי הספורט מחוז תל-אביב, תשע"ט).

בעקבות הביקוש הגובר, עלה מספר הסטודנטים שבחרו ללמוד הוראה במסלול חינוך גופני במכללות אקדמיות לחינוך. הסטודנטים שבחרים ללמוד במסלול חינוך גופני אוהבים ספורט, רוצים לקדם ספורט ואורח חיים בריא ולהשקיע בטיפוח הדורות הבאים. הפופולריות של מקצוע מורה לחינוך גופני ומאמן ספורט עלתה עקב אופי העבודה בבתי הספר (חצי יום עבודה בשעות הבוקר) ויכולת השתכרות מגוונת. האמהות הצעירות, המורות לחינוך גופני יכולות להשקיע שעות איכות לילדיהן בשעות אחר הצהריים עקב סדר יום לימודים אחיד במוסדות חינוך.

הביקוש המוגבר גרם לקושי אובייקטיבי בהכנה מקצועית של המורים:

1. למרות שנפתחו כיתות חדשות עלה מספר הסטודנטים הלומדים בכל קבוצת לימוד.
2. במסגרת המעבר מהמודל של מכונים וסמינרים למכללות, והאקדמיזציה של המכללות, נעשה קיצוץ משמעותי בשעות ההכשרה המעשית ובשעות ההוראה באתלטיקה קלה. בפועל, סטודנטים שאינם מתמחים באתלטיקה, מסיימים את ההכרה ב 2 ש"ש באתלטיקה קלה במשך שני סמסטרים.

3. בעקבות שילובם של סטודנטים עם מוגבלויות במוסדות חינוך אקדמאים.
 4. רוב הסטודנטים אשר לומדים במסלול חינוך גופני הם חסרי ניסיון באימון ספורטיבי תחרותי ולא נחשפו לתהליך לימודי דידקטי בענפי הספורט.
 5. גיל הסטודנטים מבוגר יחסית עקב שירות צבאי או לאומי.
 6. חלק מהסטודנטים כבר הקימו משפחות ומגדלים ילדים.
 7. רמת כושר גופני נמוכה של הסטודנטים.
- כתוצאה מכל הגורמים הללו, הרמה המקצועית של המורים לחינוך גופני איננה גבוהה מספיק כדי לפתור בעיות דידקטיות, ארגוניות, תקשורתיות ואחרות שפוגשים המורים החדשים בעבודה המעשית בבתי הספר ונדרשות על ידי המעסיק. שיטות הלימוד הקיימות באתלטיקה קלה שמלמדים בהם ברוסיה המוזכרים על ידי (Zilkin, 2008) ושיטות הלימוד במדינות האירופאיות (דוידוביץ, 2007) לא עונות על הדרישות להכנה המקצועית של המורים לחינוך גופני בישראל.
- במהלך פיתוח ויישום המחקר נלקח בחשבון הניסיון הקודם של תכניות הלימוד הקיימות ושיטות לימוד שפיתחו מדענים בחינוך גופני לא רק לפיתוח גוף האדם אלא גם לפיתוח קוגניטיבי של תלמידים (Clancy, 2006) והשיטות הלימוד הקיימות בחינוך גופני המותאמות לתלמידים עם מוגבלות (אייבזו, 2010).
- מאמר זה משקף תוצאות מחקר ומציע שיטת הוראה חדשה באתלטיקה קלה לסטודנטים בהוראה לחינוך גופני במכללות לחינוך גבוה.
- המאמר כולל שינוי תוכן הליך לימודי - חינוכי, שישפר את הידע המעשי התיאורטי של המורים לחינוך גופני בעתיד, וסטודנטים ללא ניסיון ספורטיבי - תחרותי שישפרו את הבקיאיות המקצועית שלהם.

שיטת מחקר

במחקר נעשה שימוש במספר שיטות מדעיות: אנליזת ספרות מקצועית ותוכניות לימוד, צפייה פדגוגית, הערכת מומחים, בחינות חינוכיות פדגוגיות, סטטיסטיקה מתמטית, שאלונים (מ 1 עד 5 נקודות כאשר הנקוד 5 הוא הגבוה ביותר). המחקר נערך במרץ 2019 עד פברואר 2020 בהשתתפות 113 סטודנטים משנה א' ומשנה ג' בגילאים 40 - 20 הלומדים לתואר ראשון במשך שלוש עד ארבע שנים במסלול חינוך גופני במכללה אקדמית לחינוך.

מטרת המחקר - תמיכה בתוכן וביסוס הכנה מתודית של מורים לחינוך גופני בעתיד.

תוצאות המחקר והדיון

בניטור והשוואת הידע המקצועי הקודם של הסטודנטים משנה א' אשר החלו ללמוד במסלול לחינוך גופני במכללה, וסטודנטים משנה ג' שלומדים בקבוצת התמחות אתלטיקה קלה שנה שלישית, נמצא שהידע הדידקטי שלהם בשנה א' היה 34%, ובשנה ג' רמת הידע של הסטודנטים המתמחים הייתה 43%. הידע המתודי בהוראת אתלטיקה קלה אצל הסטודנטים שנה ג' עלה מ 41% ל 67%. על פי ניתוח הרכב תוכנית הלימוד, אחת הסיבות לתוצאות שהתקבלו היא הפער בין מספר השעות שניתן לרכישת ידע מקצועי בענפי האתלטיקה הקלה במכללה לבין מספר הענפים הנדרשים על פי תוכנית הלימודים במשרד החינוך להוראה בבתי הספר.

מספר שעות הלימוד המצומצם באתלטיקה הקלה לא מאפשר ליצור יעדים וכישורים מקצועיים הנותנים בסיס להבנה עמוקה בהוראת האתלטיקה הקלה. סיבה נוספת לקושי ברכישת הידע המקצועי היא מספר גדול של סטודנטים הלומדים בקבוצות הלימוד. בהקשר זה, חשוב לציין שאיכות הידע הנרכש אצל הסטודנטים תלוי מאד במספר הלומדים בקורס. קבוצות קטנות מאפשרות יחס אישי בין המורה לתלמיד וקידום מקצועי של הלומדים.

על פי השאלונים, 92.2% מהסטודנטים משנה א' ומשנה ג' מעולם לא השתתפו בקבוצות ספורט תחרותיות עקב סביבת מגורים הרחוקה ממרכזי ספורט, שלא אפשרה להם להגיע לאימונים, הם השתתפו בחוגי תנועה וספורט עממים. בשנה א' 41.4% מסטודנטים היו מעל גיל 24, עקב השירות הצבאי והלאומי 19.3% מהסטודנטים הפסיקו להתאמן, 25% מהסטודנטים ביצעו פעילות עצמאית אירובית, 36.5% מהסטודנטים הקימו משפחות ומגדלים ילדים. כתוצאה מכל הסיבות הנ"ל, הכושר הגופני של הסטודנטים נמוך.

חשוב מאוד שהכושר הגופני של הסטודנטים יהיה גבוה, הדבר יאפשר לסטודנטים ללמוד את ענפי האתלטיקה הקלה ברמה מוטורי-מעשית נכונה. כושר גופני נמוך מוביל לביצועים טכניים מוטורים לא מדויקים וכתוצאה מכך ההישגים בבחינות המעשיות נמוכים ולא משקפים את היכולות הפוטנציאליות של הסטודנטים. אופיים של הסטודנטים הלומדים במסלול חינוך גופני הוא תחרותי, כאשר הם מגיעים לשלב מדידת ההישגים בלימודים בכל אחד מהמיומנות האתלטיקה הקלה, ההתלהבות של המשתתפים גדלה עקב מדידה מטרלית (המדידה היא מדויקת: מודדים ריצה בשניות ודקות; קפיצות, זריקות והדיפות במטרים וסנטימטרים) וגורמת למוטיבציה מצד הלומדים לשפר את הישגיהם בכל פעם.

הרצון להגיע להישגים גבוהים עד קצה היכולת, ללא בסיס של כושר גופני יכול לגרום לפציעות גופניות (טראומות ספורטיביות).

בסקר הראשוני שנערך בקרב הסטודנטים, הובהר שלמרות תנאי מזג האוויר התומכים בלימודי אתלטיקה קלה בישראל, מספר שעות ומבנה ספירלי של תכנית לימודים רב שנתית המומלצת על ידי משרד החינוך (לידור ושות', 2007), תחרויות אתלטיקה קלה עירוניות ואזוריות לבתי הספר (משרד החינוך, 2018, חוברת אירועי הספורט מחוז תל-אביב) הנערכות מדי שנה ואמורות לסייע ללימודים אתלטיקה קלה בבתי ספר עממיים, המורים לחינוך גופני אינם יכולים להעלות את הפופולריות של האתלטיקה הקלה בקרב תלמידיהם (אהרוני, 2009 ושוביק, 2002) עדיין רמת התנועתית ורמת הכושר הגופני של הסטודנטים משנה א' בתחילת הלימודים לא מאפשרות לקדם באופן יעיל את היכולות הדידקטיות שלהם.

בהתאם לחוק שילוב 1988 ושינויים בחוקים אלו ב 2009 (דגור, 2013, משרד המשפטים), 23% מהסטודנטים אשר לומדים במוסדות חינוך להשכלה גבוהה הם בעלי מוגבלויות; אחוז הסטודנטים בעלי לקויות למידה הלומדים במסלול לחינוך גופני גבוה יותר מאשר במסלולים אחרים (א. גרינבנק, 2020, רשימות מתוך הרצאה "סטודנטים עם צרכים מיוחדים במכללה", 10 אוקטובר 2020).

הסטודנטים רוכשים ידע בסגנונות למידה שונים כגון:

סגנון תחושתני – קינסטטי: הפקת מידע תוך כדי תנועה, עשייה.

סגנון שמיעתי: הפקת מידע משמיעה.

סגנון ויזואלי-חזותי: הפקת מידע מקריאה ומראייה (זיכרון חזותי).

מציאת סגנון הלמידה המתאים לכל סטודנט יכול להגביר את המוטיבציה ללימודים.

בעזרת שאלונים הסטודנטים דרגו את עדיפויות סגנונות הלמידה שלהם בקבלה ועיבוד המידע:

הסבר והדגמה (סגנון שמיעתי - ויזואלי); 97.5% הסבר (סגנון שמיעתי); 69.9% כתיבה (סגנון

ויזואלי - קינסטטי) 50.4%.5; קריאה (סגנון שמיעתי) 43%.

בעקבות תוצאות הצפייה הפדגוגית הוגדרה שיטת לימוד מקצועית באתלטיקה קלה במכללה

האקדמית לחינוך, הובהר שהגישה המקובלת של שימוש באמצעים ושיטות הלימוד באתלטיקה הקלה

אינה מספיק יעילה מפני שלא ניתן מספיק זמן לרכוש את המיומנויות המקצועיות הנדרשות להפנמת

הנושאים בגלל הכושר הגופני הנמוך של הסטודנטים בשנה א'.

בהתאם לתוכנית הלימודים ומספר השעות הסמסטריאליות במכללות לחינוך אקדמית לכל אחד מהענפים

באתלטיקה קלה מוקצים כ - שניים/שלושה שיעורים מעשיים של שעתיים אקדמאיות לכל ענף, הכוללים

בחינה מעשית ושיפור ביצוע מיומנויות אישיות. כלומר אפשרות ההבנה, אנליזה, התאמה אישית, תיקון טעויות ופיתוח תנועה נכונה על-ידי הסטודנטים מוגבלת מאוד.

מכל האמור, נדרשת עריכה מחודשת של תוכן ההכשרה המקצועית פדגוגית למורים לחינוך גופני במכללה האקדמית לחינוך בישראל שתתבסס על:

1. בניה ופיתוח טכניקות יעילות והתחדשות תהליך הלימודים בשיתוף הסטודנטים.
 2. תכנון מערכת הוליסטית, שיטות וצורות הכשרה מקצועית שלוקחת בחשבון ייחודיות הלומדים.
 3. בניית מערכת היעילה להערכה תוצאות התהליך הלימודי.
 4. מתן אספקת תמיכה מתודולוגית לסטודנטים להמשך השכלה המקצועית העצמאית.
- להבדיל מהמתודיקות האחרות, בשיטת המתודיקה הניסיונית, תוך כדי תהליך מורכב של יישום טכנולוגיות חינוכיות נעשה פיתוח יכולות גופניות. המורים לחינוך גופני בעתיד יקבלו הזדמנות לפתרון בעיות תפקודיות של מורה לחינוך גופני בתהליך המוקדם ביותר של הלימודים שלהם וטיפול האיכויות הספורטיביות שלהם שנעשה תוך כדי הלימודים תפקידי המורים והשופטים.
- המתודיקה מאפשרת:

1. סימולציה של תנאי תפקוד מקצועי על בסיס עבודה "בקבוצות קטנות".
 2. ניטור ושיקוף של התהליך, התפתחות מוטיבציה מקצועית חינוכית ומודעות על משמעות של תהליך התפתחות מקצועית.
 3. שימוש בטכנולוגיות מודרניות (צילומי וידאו, אינטרנט, וואטסאפ) המאפשרים לימודים לבקרה והערכת איכות, יכולות וקישורים תנועתיים ומקצועיים של המורה לחינוך גופני.
 4. הקניית הרגלים בעזרת תרגול טכניקות מתודולוגיות כהכנה להתנסות בהוראה.
- החידושים הללו במתודיקה החדשה, יוצרים מוטיבציה יצירתית וסקרנות לפעילות מדעית-מחקרית של הסטודנטים, שיפור אחריות אישית על תוצאות פעילות קבוצתית משותפת ופעילות אישית דרך שיטות דירוג תוצאות קבוצתיות ואישיות שנעשה בו-זמנית והכרזתם, דיווחים ופרזנטציות על נושאים הנלמדים. בהתחשבות התקן המחמיר בנושא הזמנים בלימוד ענפי האתלטיקה הקלה וחוסר יחס אישי בין מרצה לסטודנט, הגדלת האינטנסיביות השפעה חינוכית-פדגוגית נעשתה על בסיס פעילות רציפה בבניית יכולות מקצועיות של המורים תוך כדי לימודים מעשיים. תוך התחשבות במאפיינים אישיים ובתנאים עבודה עצמאית.

המשתתפים בקבוצה הניסיונית הגיעו בשיעור שני ושלישי לשלב שיפור סגנון אישי תוך כדי תהליך לימוד שיטה תחרותית בענפי האתלטיקה הקלה, הסטודנטים בצעו התפקידים הבאים:

1. שופט אתלטיקה קלה.

2. מעריך טכניקת ביצוע סגנון מקצוע אתלטיקה קלה.

3. משתתף בתחרות אישית.

4. משתתף בתחרות קבוצתית - בו זמני.

בסימולציה של תנאי היישום פונקציות מקצועיות פוטנציאליות נעשה שימוש ארגון הסטודנטים בקבוצות קטנות (4-5 סטודנטים בקבוצה), כאשר הסטודנטים יכולים להתחרות בינם ובין עצמם באופן אישי על פי "חוקת אתלטיקה קלה" ובתחרות קבוצתית בו זמנית.

כאשר כל אחד מהמשתתפים בקבוצה קטנה הגיע לביצוע ניסיון תחרותי, שאר חברי הקבוצה שלו שימשו בתפקידי "שופטי אתלטיקה קלה" (מזכיר, קריין, מזניק, מודד ועוד) בתחרות אתלטיקה קלה. בלימוד בשלב תחרותי, כל אחד מהמשתתפים בקבוצה קטנה, ששימשו בתפקידי שופטים, מילאו דפי צפייה עבור חבריהם בקבוצה שבוצעו ניסיונות תחרותיות, וסמנו בהם את מרכיבי הטכניקה השגויים/ נכונים בביצוע כל אחד מארבעת מרכיבי הטכניקה.

בביצוע תפקידי שופטים הסטודנטים רכשו את המיומנויות הבאות: השוואת סגנון ביצוע עם

סגנון מודל, היכולת להגדיר טעויות בסגנון ביצוע המיומנויות, זיהוי הקשר בין ביצועים שגויים ותוצאותיהם, הכרת שיטות הערכה מטרולוגיות (מדידה בסטופר, מטר - סרט מדידה ועוד) של התוצאות באתלטיקה קלה, היכולת לתת הנחיות מתודיות רלוונטיות ועוד. בזמן ביצוע תפקידי מזניק, עוזר מזניק וקריין בתחרות, הסטודנטים של הקבוצה הניסיונית רכשו והשתמשו בפועל כישורים תקשורתיים אקטיביים וארגוניים מצד אחד, ומצד שני רכשו כישורים דידקטיים: צילום סרטון וידאו עבור ביצוע ניסיונות. הסרטון שימש כמקור מידע אובייקטיבי לגילוי טעויות, ומהווה בסיס לאנליזה של יעילות הסגנון ותיקון המחווה שלו. השלמת בניית יכולות דידקטיות אצל הסטודנטים באמצעות צפייה בסרטוני וידאו עם טכניקת ביצוע של הניסיון התחרותי שלהם באחד מענפי האתלטיקה קלה מבוסס על שיטת "לימוד נסתרת" אצל ספורטאים מקצועיים בתהליך בניית טכניקת ביצוע נכון. היעילות של שיטת הלימודים נסתרת מבוססת על גילוי נרונים "מראה" (Rizzolatti, 2004), ומחקר שגילה פעילות גבוהה של הנרונים התנועה באזור מרכז התנועה במוח במנוחה עקב צפייה בפעילות ספורטיבית (Aglioti, 2008). הגברת קצב תהליך היווצרות מומחיות של מורים לחינוך גופני לעתיד התממש תוך כדי לימודים עיוניים ומעשיים בשטח וגם בעזרת לימודים נסתרים (Farrow, 2002). התוצאות של כל האמצעים השפיעו על הליך פדגוגי - חינוכי ביכולות המקצועיות של מורים לחינוך גופני בעתיד, ונרשמו בכרטיס האישי של כל אחד ואחד מהסטודנטים המשתתפים במחקר. הסטודנטים ביצעו עד תשעה ניסיונות בכל אחד מענפי האתלטיקה הקלה שנערכו בהם מדידות מחקריות (ריצה, קפיצה, זריקה), כאשר תוך כדי תהליך הביצועים הגופניים, באופן מודע, נבנה אצלם הידע הדידקטי הנדרש למורים בחינוך גופני.

בסוף הסמסטר נערכה אנליזה של קצב ההתקדמות, יישום היכולות הדידקטיות של הסטודנטים, בתוצאות של בחינה עיונית הכוללת שאלות ידע טרמינולוגיה אתלטיקה קלה, יכולת לתאר טכניקה ענף, ידע דידיקטי ומתודולוגי, ידע בחוקת אתלטיקה קלה : 70.8% סטודנטים של הקבוצות הניסיונית שקיבלו ציון 80 ומעלה; לעומת 37.5% של הסטודנטים בקבוצת הביקורת.

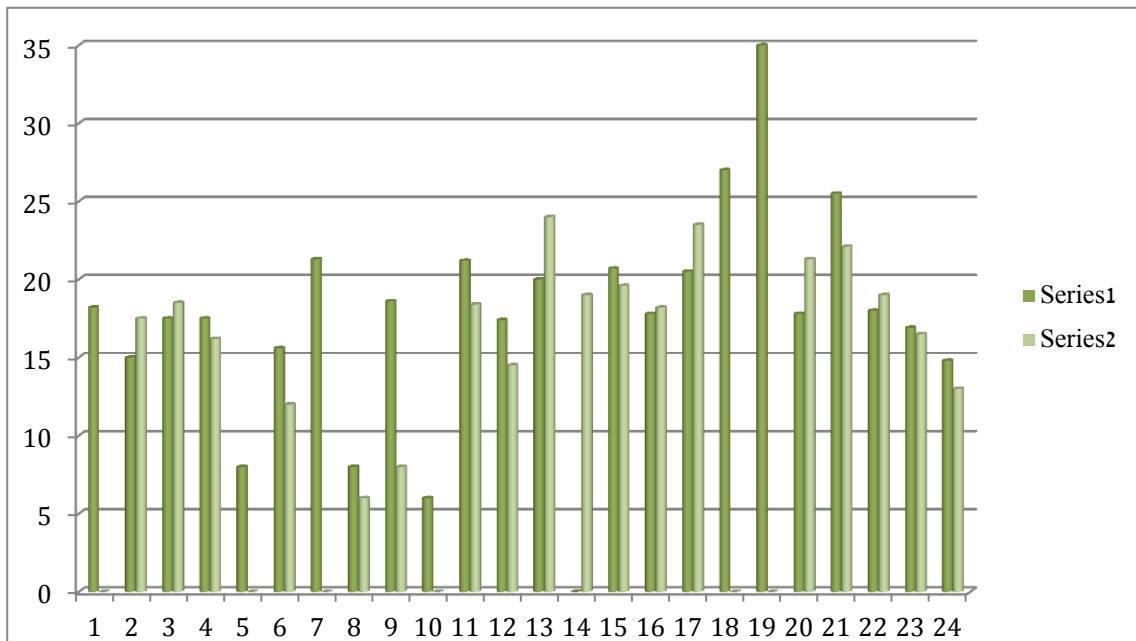
לוח 1. סגנונות לימודים וציונים בחינה עיונית (%)

קבוצה ניסיונית (n=24)	קבוצה ביקורת (n=24)	משתנה
סגנונות לימוד		
42.5	45.5	קריאה
48.5	48.5	כתיבה
72.5	80.0	הסבר
90.0	94.5	הדגמה
92.5	95.0	הסבר והדגמה
ציוני הבחינה העיונית הראשונה		
---	0.083	לא הגיעו לבחינה
---	0.083	60-פחות מ
16.66	16.66	60-69
12.50	33.33	70-79
50.00	16.66	80-89
20.83	20.83	90-100

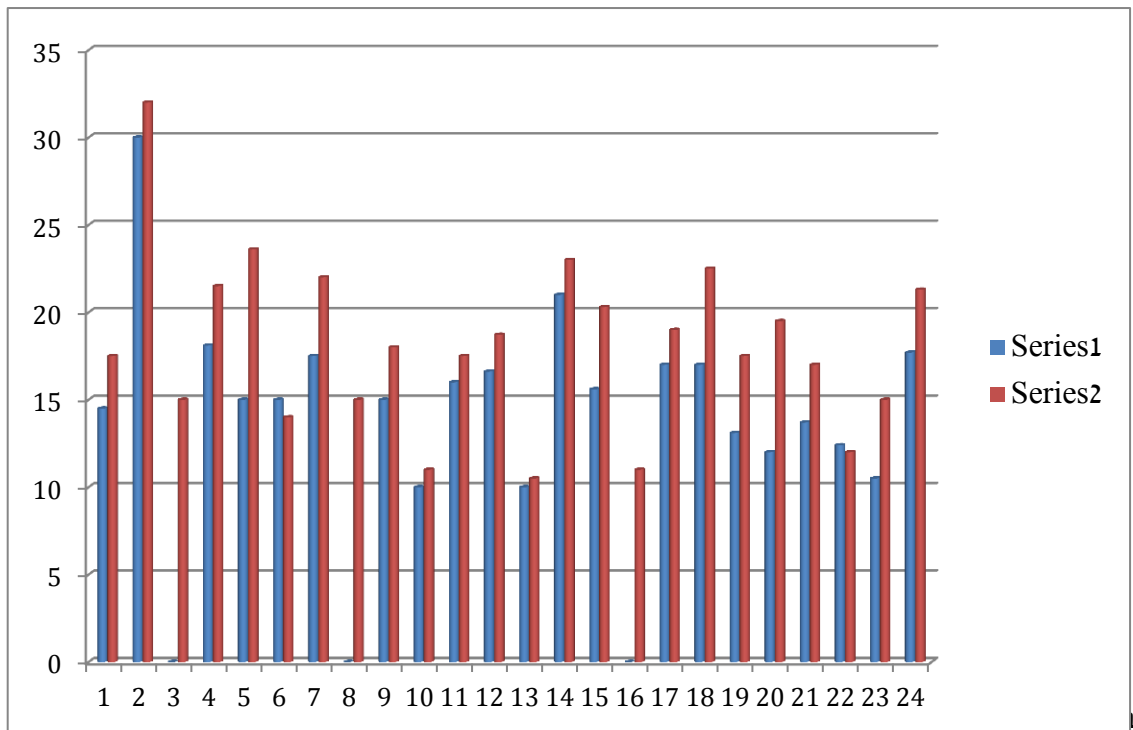
בניתוח דפי הצפייה שמילאו הסטודנטים ניתן לראות כי קיים שיפור בזיהוי הטעויות של 15% עד 37%. תוצאות הצפייה של הסטודנטים מחזקות את התוצאות שנבדקו בתחרויות ונרשמו בפרוטוקולים על ידי הסטודנטים בפיקוח המרצה. בהשוואה לפרוטוקולים בתחרויות נמצא שיפור משמעותי ביום התחרות השני אצל הסטודנטים בקבוצה הניסיונית:

1. בריצת 60 מ': שיפור תוצאות בקבוצות ביקורת 25.0%; קבוצה הניסיונית 46.1%.
2. בקפיצה לגובה בסגנון מספרת: שיפור תוצאות בקבוצות ביקורת 23.0%; בקבוצות ניסיוניות 36.5%.
3. בזריקת כדור יד למרחק: גרף מספר אחד מאפשר לראות את התוצאות זריקת כדור למרחק בקבוצת ביקורת. בקו אופקי – משתתפים, בקו אנכי – תוצאות הזריקה במטרים.
צבע ירוק - ניסיון ראשון בזריקה ביום ראשון של תחרות: נוכחות 100%, פסילה אחת.
צבע אפור – יום שני של תחרות זריקת כדור למרחק: נוכחות 75.0% (שש היעדרויות), ושיפור תוצאות ב 29.1% של הסטודנטים - המשקף את המוטיבציה הנמוכה שלהם ללימודים.

גרף 1. תוצאות זריקת כדור למרחק בקבוצת הביקורת



גרף 2. תוצאות זריקת כדור למרחק של הקבוצה הניסיונית.



בצבע כחול - ניסיון ראשון ביום ראשון של תחרות (נוכחות 100%, שתי פסילות ונפילה אחת).

בצבע בורדו – יום שני של תחרות: נוכחות 100% ושיפור תוצאות ב 83.3% של הסטודנטים - משקף את

המוטיבציה הגבוהה שלהם ללימודים.

את תוצאות הבחינה העיונית (לוח 1) מחזקת סטטיסטיקת שאלונים של הסטודנטים לשאלות שהם ענו עליהם בתחילת המחקר ובסופו. על פי השאלות המשקפות ידע במרכיבי הטכניקה בענפי האתלטיקה הקלה ובמתודיקת הלימוד שלהם נמצאו הבדלים משמעותיים לטובת הקבוצה הניסיונית.

לוח 2. שאלות המשקפות ידע במרכיבי הטכניקה ובמתודיקת לימוד בענפי האתלטיקה הקלה (%)

מספר	משתנה	קבוצה ביקורת (n=24)		קבוצה ניסיונית (n=24)	
		סוף מחקר	תחילת מחקר	סוף מחקר	תחילת מחקר
1	האם אתה יכול לזהות נכונות ביצוע טכניקה?	71.6	46.6	77.8	36.6
2	האם אתה יכול לציין סיבות לטעויות בטכניקות הביצוע?	70.8	38.3	83.3	36.6
3	האם אתה יכול לציין טעויות שלך במתודיקת למידה כשאתה מנתח טעויות של ספורטאים אחרים בתחרות?	67.5	38.3	80.8	27.5

על פי תוצאות השאלונים של הסטודנטים, התכונות הרגשיות החשובות למורים התפתחו ברמה גבוהה יותר אצל הסטודנטים בקבוצה הניסיונית. התפתחות אמפתיה, קבלת השונה, הנאה מעזרה לסטודנטים האחרים גבוהה יותר ב 14.3% עד 21.8% בקבוצה הניסיונית.

עשייה משותפת בקבוצות קטנות, עזרה הדדית והכרזת התוצאות הקבוצתיות והאישיות מיד אחרי הפעילות התחרותית מגבירה את המוטיבציה של הסטודנטים ללימודים לא רק לפי הסטטיסטיקה הרשמית של הנוכחות בשיעורי אתלטיקה קלה בסמסטר הראשון: בקבוצה הניסיונית 97.7%, בקבוצת ביקורת 87.35%. התשובות על השאלות שנשאלו בסוף הסמסטר בשתי הקבוצות מחזקות את סטטיסטיקת הנוכחות:

שאלה 6: האם ההנאה שלך בלמידת עמיתים גדלה כשהשתמשת בידע בשיפוט אתלטיקה קלה? (ניסיונית 85.0%, ביקורת 64.1%).

שאלה 7: האם אתה מרגיש כי אירגון ושיפוט התחרות הגביר את התעניינותך בלימודים? (ניסיונית 85.0%, ביקורת 68.3%).

ניתוח הנתונים הצביע על שינויים חיוביים ומשמעותיים, שנוצרו ביכולות מתודולוגיות של הנבדקים בקבוצה הניסיונית. היכולות שנדרשות ממורים לחינוך גופני הוגדרו בישיבת סגל אקדמי (מאיר אבוקסיס, רשימות מתוך ישיבת סגל אקדמי, 6 פברואר 2019, גבעת ושינגטון) וערכת מורים לחינוך גופני שפותחה על ידי (Medvedeva, 2019).

לוח 3. תוצאות הערכת מומחים על הליך בניית איכויות דיוקטיות של הסטודנטים המשתתפים במחקר
חינוכי - פדגוגי

סוף המחקר		תחילת מחקר		קבוצת ניסיונית (n=12)		קבוצת ביקורת (n=12)		משתנה וערכים
קבוצה ניסיונית (n=12)	קבוצה ביקורת (n=12)	קבוצה ניסיונית (n=12)	קבוצה ביקורת (n=12)	S.D.	M	S.D.	M	
S.D.	M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.	M	
0.51	4.59	0.29	3.07	0.47	2.35	0.47	2.68	לשיים
0.47	4.03	0.38	2.81	0.38	1.82	0.38	1.82	לתאר
0.51	4.59	0.52	3.07	0.49	2.57	0.45	2.65	לתת פקודות
0.65	4.09	0.58	2.83	0.43	2.25	0.52	2.41	להדגים
0.51	3.87	0.44	1.83	0.48	1.65	0.43	1.75	להסביר
0.59	4.23	0.37	1.84	0.46	1.83	0.38	1.82	לראות טעויות
0.49	3.85	0.39	1.09	0.27	1.08	0.27	1.07	לתקן טעויות
0.82	2.83	0.31	1.26	0.00	1.00	0.00	1.00	לקבל החלטות לא שגרתיות
0.51	3.62	0.41	1.31	0.00	1.00	0.00	1.00	להגדיר יעדי למידה אופרטיבים
0.52	3.09	0.39	1.25	0.00	1.00	0.00	1.00	להגדיר סדר מתודי של דרכי ההוראה
0.781				0.992				נתונים סטטיסטים r
77.58		40.72		33.10		34.42		רמת ידע $\Sigma = M/5 * 100\%$

ההבדלים בין הקבוצות הוכיחו את יתרון הגישה הניסיונית לתהליך ההכשרה המקצועית של המורים לחינוך גופני במכללה האקדמית לחינוך בישראל.

מסקנות

על בסיס תוצאות המחקר, המסקנות הן:

- עלתה רמת הידע של הסטודנטים בנוגע לטכניקת ענפי אתלטיקה קלה ודרכי הערכה, היעילות שלה, מה שמהווה בסיס לתוצאות גבוהות בתחרויות.
- כתוצאה מרכישת תפקידי שופטים באתלטיקה קלה, הסטודנטים למדו לזהות את סטיית הביצוע מהטכניקה שנלמדה, להסביר את סיבת הטעויות; לפתח תרגילי הכנה ותרגילים ספציפיים, מותאמים תוך התחשבות במאפיינים אישיים שלהם שנלמדו על ידם.

3. אמינות שיפור הביצועים התנועתיים בקרב הסטודנטים של הקבוצה הניסיונית במקצועות האתלטיקה הקלה מוכיח שקיימת השפעה חיובית על רכישת ידע תיאורטי מיומנויות דידקטיות לתהליך היווצרות תנועתית-מוטורית ופיתוח היכולות התנועתיים.
4. רכישת תפקידי שופט אתלטיקה קלה מסייעים להיווצרות יכולות הארגוניות והתקשורתיות אצל הסטודנטים; יכולות לצבור, לנתח ולעבד מידע; להשתמש בטכנולוגיות חדשות תוך כדי לימוד פעילות מוטורית.
5. מדידת תוצאות בצורה תחרותית אישית וקבוצתית (בקבוצות קטנות) והכרזת התוצאות הקבוצתיות בסוף יום התחרות הראשון, דרבנה את הסטודנטים של הקבוצה הניסיונית להשתתפות במדידה תחרותית נוספת באותו ענף אתלטיקה קלה.
- כל הסיבות הנ"ל הביאו לעלייה בתוצאות הקבוצתיות והאישיות, עלתה המוטיבציה להשתתפות בשיעור נוסף, שלא היה הכרחי על פי תקנון המכללה. הייתה אמפתיה, עזרה הדדית והרגשה של תחרותיות בריאה והוגנת.

ביבליוגרפיה

- אבוקסיס, מ. (2019, אוקטובר). ישיבת סגל 06.10.2019 : נקיים בישיבה דיון כיצד ניתן לשלב בדרכי ההוראה רכישת כישורים, היכולות והמיומנויות שפורטו לעיל. ישיבת סגל, המכללת אקדמית לחינוך גבעת ושינגטון.
- אהרוני, י., ולידור, ר. (2009). מדידת הישגים בשיעורי חינוך גופני. עולם הריצה. 31-28, (141), אייבזו, ש., ואלחדף - אברגיל, ל. (2010). הוראת עמיתים בחינוך גופני - סקירת ספרות. בתנועה, כרך ט (3-4), 280-307.
- גרינבנק, א. (2020, אוקטובר). סטודנטים עם צרכים מיוחדים במכללה: 23% סטודנטים עם מוגבלות לומדים במוסדות חינוך להשכלה גבוהה; אחוז הסטודנטים בעלי לקויות למידה הלומדים במסלול לחינוך גופני גבוה יותר מאשר במסלולים אחרים [יום עיון אקדמי]. מפגש בזום יום עיון אקדמית, ישראל.
- דוידוביץ, פ., ולידור, ר. (2007). איתור כישרונות צעירים באתלטיקה-גישות מערכתיות. עולם הריצה, 24-22, (129).
- דנגור, נ. (2013). שילוב אנשים עם מוגבלויות במוסדות להשכלה גבוהה. משרד המשפטים, נציגות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות.
- המשרוקיות-גלובס. (2019, 28.3). האם בנט הקטין את מספר התלמידים בכיתות? גלובס. קול קורא ליוזמות לשנת תש"פ - הקרן לעידוד יוזמות חינוכיות 2019.01.21.
- <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/%D7%92%D7%99%D7%9C+%D7%A4%D7%A4%D7%99%D7%A8/FMfcexwBVMgJLpbXsVhtrRBNTShL.NW>
- לידור, ר. (2007). אתלטיקה. בתוך ר. לידור, ד. בן סירה, ע. שמעוני (עורכים), אות החינוך הגופני סטנדרטים להערכה הישגי התלמידים (עמ' 86-27). משרד החינוך. מזכירות פדגוגית. אגף מפמ"רים. הפיקוח על חינוך גופני. ירושלים.
- משרד החינוך. מחוז תל אביב-הפיקוח על החינוך הגופני. (2018). חוברת אירועי הספורט מחוז תל-אביב תשע"ט. הפיקוח על החינוך הגופני מחוז תל-אביב. 30.8.2018
- <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/%D7%92%D7%99%D7%9C+%D7%A4%D7%A4%D7%99%D7%A8/FMfcexvzK0jJkipptmldHmhBfRiPKklf>
- שוביק, מ. (2002). העברת ניסיון מוטורי בהתעמלות. הגיגי גבעה, 225-219, (10).
- Aglioti S., Cesari P., Romani M., & Urgesi C. (2008). Action Anticipation and more resonance in elite basketball players. *Nature Neuroscience*, 11 (9), 1109-1116.

- Clancy, M. (2006). *Active bodies, active brains: building thinking skills through physical activity*. Human Kinetics. University of Trampa.
- Farrow D. & Abernethy B. (2002). Can anticipatory skills be learned through implicit video based perceptual training? *Journal of Sports Sciences*, 20(6), 471-485.
- Medvedeva, E. (2019). The formation of professional competencies by means of gymnastics
In E. N. Medvedeva, B. P. Kashevarov, E. S. Kryuchek, A. A. Suprun, & V. V. Ivanov (Eds.), *Theory and pedagogy and methods of teaching basic sports* (p. 169). National State University of Physical Culture, Sports a Health named after P.F. Lesgaft. SPb
- Zhilkin, A. (2008). Fundamentals of teaching methods. In A. Zhilkin, V. Kuzmin, & E. Sidorchuk (Eds.), *Athletics* (p. 176-179). Academy. Moscow.
- Rizzolatti G.& Craighero L.(2004). The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*,27(1), 192.