

ההשפעה של שני סגנונות הוראה בפעילות גופנית על איכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני

ג'ואל – יעל אלמוסני
בהדרכת: פרופ' שונית רייטר, ד"ר דוד בן-סירא

עבודת גמר המוגשת כמילוי חלק מהדרישות
לקבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה"
אוניברסיטת חיפה הפקולטה לחינוך
החוג לחינוך



עבודה זו מומנה על ידי מענק מחקר

מקרן של"ם

הקרן לפיתוח שירותים לאדם עם מוגבלות שכלית התפתחותית ברשויות המקומיות

2001

תוכן העניינים

עמוד	תקציר
3	1. מבוא
9	2. רקע עיוני
15	3. הליכי המחקר והליכים סטטיסטיים
107	4. תוצאות המחקר
116	5. דיון ומסקנות
157	6. סיכום
170	המלצות
175	רשימת מקורות
177	נספחים
206	תקציר באנגלית
292	

תקציר

חוקרים מתחום הספורט והחינוך הגופני, מציינים כי העיסוק בפעילות גופנית יכול לשמש כאמצעי לשיפור בתפקוד המוטורי והפסיכולוגי, בפיתוח מיומנויות ויכולות מוטוריות הדרושות והנחוצות לתנועת הגוף וליעילות בחיי היומיומיים. פעילות זו משפרת את היציבה ותורמת להשתלבות חברתית בשעות הפנאי. כל אלה גורמים לאיכות חיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בתנאי שהפעילות הגופנית תתבצע בסגנון המובנה המקובל בבתי ספר לחינוך מיוחד. זאת מן הטעם כי צעירים אלה הרגילים, על הרוב, לחיות במסגרות מוגנות ולא ישכילו לנצל בצורה מועילה למידה בסגנונות הוראה שונים. מחקר זה מנסה לבחון את האפשרות כי למידה בסגנונות הוראה שונים, המתאימים ליעדי ההוראה השונים, יש בה כדי להשביח את ההוראה ולהגיע להישגים שישפרו את איכות החיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. הסגנונות שנבחרו, סגנון הציווי (Style Command) וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (Divergent Production Style), מבטאים הבדלים מהותיים באופיים. הם מייצגים את קבוצת הסגנונות המשחזרים ידע (סגנון הציווי) ואת קבוצת הסגנונות היוצרים ידע (החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת).

מטרת מחקר זה, היא להשוות בין ההשפעה של שני סגנונות הוראה בחינוך גופני על שיפור באיכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. הניסוי כלל שני שלבים:

1. השלב הראשון מתחילת הטיפול ועד לסופו שנמשך שישה חודשים.
 2. השלב השני מסוף הטיפול עד לסוף תקופת המעקב שנמשך שלושה חודשים.
- על רקע זה שוערו מספר השערות עיקריות:
1. בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית -המסתעפת יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: עצמאות, והשתלבות חברתית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת.
 2. בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: שביעות רצון ויכולת/יצרנות בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
 3. בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: דימוי העצמי גופני, דימוי עצמי משפחתי, דימוי עצמי חברתי, ושביעות רצון עצמית וזהות עצמית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת.

4. בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי, יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה : דימוי עצמי מוסרי, דימוי עצמי אישי, התנהגות וביקורת עצמית בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
5. לאחר הסרת תכנית ההתערבות תחול ירידה בכל ממדי איכות חיים ובכל ממדי דימוי עצמי. ירידה זו תהיה גבוהה יותר בסגנון הציווי בהשוואה לסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
6. במהלך הלמידה (לאחר כל יחידת הוראה) ההיגדים המבטאים תחושות של שביעות רצון, של עצמאות, של יכולת/יצרנות ושל השתלבות חברתית, יופיעו בשכיחות רבה יותר בסגנון החשיבה האלטרנטיבית מסתעפת בהשוואה לסגנון ההוראה בדרך הציווי ולקבוצת הביקורת.

הכלים שנעשה בהם שימוש הם :

1. שאלום איכות חיים של שאלוק וקייט (Keith, 1993 & Schalock).
 2. שאלון טנסי לדימוי עצמי של פיטס (Fitts, 1965).
 3. תכנית התערבות בסגנון הציווי ובסגנון החשיבה האלטרנטיבית מסתעפת.
 4. שאלות המורה כדי לקבל משוב מהתלמידים לאחר כל יחידת הוראה על פי שאלון איכות חיים המוזכר לעיל.
- המדגם כלל 90 צעירים וצעירות הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, בעלי יכולות מוטוריות דומות, ללא נכות פיזית בגילאי 18-21. המדגם התפלג באופן אקראי לשלוש קבוצות של 30. קבוצה אחת התאמנה בסגנון הציווי, קבוצה שנייה התאמנה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת וקבוצה שלישית שימשה כקבוצת ביקורת והתאמנה בסגנון המובנה הרגיל בבית הספר ועל פי תכנית הלימודים המומלצת של משרד החינוך.
- לפני הפעלת סגנונות ההוראה השונים, נבדק הקשר בין איכות חיים לבין דימוי עצמי, במטרה לאמוד את הזיקה שבין שני סוגי המשתנים התלויים במחקר זה. נמצאו קשרים בינוניים בין חלק מממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי. ההסבר לכך הוא בקיום שתי מערכות שונות של האישיות, האחת המתייחסת לדימוי שיש לאדם על עצמו המושפע מהתגובה ומהרציה החברתית, והשנייה המתייחסת לתחושת איכות חיים, המתארת את התפיסה הסובייקטיבית שלו.

בעבודה זו שמשו ממדי איכות חיים (Keith, 1993 & Schalock) וממדי דימוי עצמי (Fitts, 1965) כמשתנים תלויים.

ממדי איכות חיים כוללים: שביעות רצון, יכולת/יצרנות, כוח/ עצמאות. אינטגרציה חברתית. ממדי דימוי עצמי כוללים: דימוי עצמי גופני, דימוי עצמי מוסרי, דימוי עצמי אישי, דימוי עצמי משפחתי, דימוי עצמי חברתי, זהות עצמית, שביעות רצון עצמית, התנהגות, ביקורת עצמית ודימוי עצמי כללי.

כמשתנים בלתי תלויים שמשו:

1. הטיפול - שלושת הטיפולים: קבוצה שקבלה שיעורי חינוך גופני בסגנון הציווי, קבוצה שקבלה שיעורי חינוך גופני בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת וקבוצת ביקורת שקיבלה שיעורי חינוך גופני ללא סגנון מוגדר.

2. שלבי הניסוי: תחילת התוכנית ההתערבות (Pretest), סוף תוכנית ההתערבות (Post test) ומעקב (Follow up).

בנוסף נבדקה האפשרות שמין הנבדקים הוא גורם מתערב. כל אחד מהמשתנים התלויים נותחו באמצעות ניתוח שונות תלת כיווני. שלושת גורמי הניתוח היו:

1. מין הנבדקים

2. סגנונות ההוראה

3. שלבי הניסוי (שלושה שלבים).

הגורם האחרון נותח כגורם עם מדידות חוזרות.

נערכו השוואות בין ממוצעי קבוצות המחקר. במקרה של הבדלים מובהקים נערכו השוואות post hoc באמצעות רווחים ברי סמך של 95 %.

בהמשך פרק זה, תוצגנה השוואות בין קבוצות המחקר בשלבים השונים.

במקרים של אינטראקציה בין שלבי הניסוי והטיפול, נערכו שני ניתוחי שונות דו כיווניים כדי לאתר את מקור האינטראקציה. באחד נבחנה האפשרות לאינטראקציה בין סוג הטיפול לבין השלב הראשון של הניסוי (קדם - בתר) ובשני נבחנה האפשרות לאינטראקציה בין סוג הטיפול לבין שלב הסרת הטיפול (בתר - מעקב לאחר הסרת הטיפול). מגמות השינוי בכל קבוצה בין שני שלבי ניסוי נבדקו על ידי השוואה של רווחים ברי סמך של 95 % לממוצעים.

השוואת קבוצות הטיפול באיכות החיים לאחר כל יחידת לימוד, כפי שנבדקה על ידי המורה,

נערכה באמצעות מבחן χ^2 (Chi Square).

מהממצאים עולה כי למידה בסגנונות הוראה שונים, משפיעים באופן שונה על ממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי בכל אחד משלבי הניסוי.

במחקר זה לא נמצאו הבדלים בין המינים בהשפעת הלמידה בשלושת הסגנונות. זאת בגלל זהות במסלול הגדילה, בעיות פסיכולוגיות דומות, התפתחות במסגרות שמנעו מהנבדקים אפשרויות ביטוי של יכולות בהתחשב בייחודיות המינים ותכנית ההתערבות שנבנתה ללא התחשבות במינם. בפרק הזמן שבתחילת הטיפול לסופו, ניכר שיש להעדיף למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת או המובנה, כאשר יעדי ההוראה הם שיפור שביעות רצון, יכולת/יצרנות, כוח/עצמאות, אינטגרציה חברתית, דימוי עצמי משפחתי ושביעות רצון עצמית. לעומת זאת, אין תועלת בלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור דימוי עצמי גופני, מוסרי, אישי, זהות עצמית, התנהגות וביקורת עצמית. ממצאים אלה מאששים באופן חלקי את ההשערה השניה ואת ההשערה הרביעית המתייחסות להשפעת הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת על ממדי איכות חיים ודימוי עצמי.

זאת ועוד, ניתן ללמוד בסגנון הציווי כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור שביעות רצון ויכולת/יצרנות ודימוי עצמי חברתי. לעומת זאת, אין תועלת בלמידה בסגנון זה כאשר יעדי ההוראה קשורים בכוח/עצמאות, אינטגרציה חברתית, דימוי עצמי גופני, מוסרי, אישי, משפחתי, זהות עצמית, שביעות רצון עצמית, התנהגות וביקורת עצמית. ממצאים אלה מאששים באופן חלקי את ההשערה השלישית ואת ההשערה החמישית המתייחסות להשפעת הלמידה בסגנון הציווי על ממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי.

העדפת הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת או המובנה על פני הלמידה בסגנון הציווי נובעת, לפי הנראה, מהתאמת סגנונות למידה אלה ליעדי הוראה הקשורים לשיפור ממדי איכות חיים ודימוי עצמי. זאת כיוון שלמידה בסגנונות אלה, מתבצעת על פי יכולת הלומדים ומשלבת בשיעורים דברי עידוד ומשוב חיובי המשרים אווירה של קבלה. לעומת זאת, הלמידה בסגנון הציווי המתאפיינת בנוקשות הבאה לידי ביטוי בדרישות לביצוע מיידי ומדויק ברמה אותה קובע המורה, אינה עולה בקנה אחד עם יכולתם המוטורית, הפיסיולוגית והקוגניטיבית של צעירים אלה.

בפרק הזמן שבין סוף הטיפול לסוף תקופת המעקב, השפעת הלמידה בשלושת סגנונות ההוראה, מתאפיינת אף היא, ברב גוניות שבאה לידי ביטוי אצל הלומדים בהשפעה שלילית ב:

1. למידה בסגנון הציווי על כל ממדי איכות חיים וכל ממדי דימוי העצמי פרט לממד ביקורת עצמית שם לא חל שינוי.
 2. למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בכל ממדי איכות חיים פרט לממד שביעות רצון. בממד זה ובכל ממדי דימוי העצמי לא חל שינוי.
 3. למידה בסגנון המובנה על תחושת כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית ועל כל ממדי דימוי העצמי. בסגנון זה לא הייתה השפעה בתחושת שביעות רצון ובביקורת עצמית והייתה השפעה חיובית בתחושת היכולת.
- ממצאים אלה מאששים באופן חלקי את ההשערה השישית המתייחסת לירידה בכל ממדי המחקר לאחר תקופת המעקב. השפעת הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בהשוואה ללמידה בסגנון הציווי על ממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי, מוסברת בהתאמת סגנון למידה המתמקד בטיפול האוטונומיה האישית, בשיקול דעת מתוך הבנה ובשיתוף פעולה. לעומת זאת, סגנון הציווי מושתת על מילוי הוראות מדויקות היוצרות, לפי הנראה, ניגוד בין מבצעהו לבין תוצאותיהן. הסגנון המובנה כולל מאפיינים של סגנון הציווי בכל הקשור להוראות ברורות ומדויקות ומאפיינים של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בכל הקשור ליכולת הלומדים. אפשר כי הנסיגה שחלה לאחר הלמידה בסגנון זה, נובעת מהשפעת מאפייני סגנון הציווי. במחקר זה לא נמצאו הבדלים בין המינים בהשפעת הלמידה בשלושת הסגנונות. לפיכך ההשערה השביעית אוששה. זאת בגלל זהות במסלול הגדילה, בעיות פסיכולוגיות דומות, התפתחות במסגרות שמנעו מהנבדקים אפשרויות ביטוי של יכולות בהתחשב בייחודיות המינים ותכנית ההתערבות שנבנתה ללא התחשבות במינם.
- על פי הניתוח הפרטני של יחידות הלימוד ניכר, שיש להעדיף למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת או המובנה, כאשר יעדי ההוראה הם שיפור אינטגרציה חברתית, שביעות רצון, יכולת/יצרנות וכוח/עצמאות, דימוי עצמי משפחתי ושביעות רצון עצמית. לעומת זאת, אין תועלת בלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור דימוי עצמי הגופני, המוסרי, האיש, זהות העצמית, התנהגות וביקורת העצמית. זאת ועוד, ניתן ללמד בסגנון הציווי כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור שביעות רצון ויכולת/יצרנות ודימוי עצמי החברתי. לעומת זאת, לא מומלץ ללמד בסגנון זה כאשר יעדי ההוראה קשורים

בשיפור אינטגרציה חברתית וכוח/עצמאות ושיפור דימוי עצמי הגופני, המוסרי, האישי, המשפחתי, זהות עצמית, שביעות רצון העצמית, התנהגות וביקורת עצמית.

ממצאי מחקר זה, מלמדים כי יש להעדיף סגנונות הוראה שונים ליעדי ההוראה השונים גם בקרב הצעירים בעלי פיגור שכלי קל ובינוני. לפיכך, ההשערה השמינית המתייחסת לתחושות הנבדקים לאחר כל יחידת הוראה אוששה.

מכיוון שזהו מחקר ראשוני הנוגע לתחום הוראת החינוך הגופני בסגנונות שונים אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, יש להקפיד על מידה של ספקנות באשר לחד משמעיות של הממצאים העולים ממנו ולהעמידם במבחן במחקרים הנוספים.

מבוא

1. במבוא זה ייבחן אופיו של סגנון ההוראה בחינוך הגופני הנפוץ אצל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. אגב התייחסות לחסרונותיו ולצורך בשילוב סגנונות הוראה נוספים. יוצגו השאלות המרכזיות, יוגדרו מושגים, ינוסחו השערות המחקר וכן החשיבות, התרומה והמגבלות של מחקר זה.

בוועידה האירופית הראשונה שעסקה בנושא החשיבות של הפעילות הגופנית והספורט לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי נאמר: "כושר גופני נחוץ לילדים ולמבוגרים הלוקים בפיגור שכלי. מיליונים של מפגרים בשכלם מבצעים פעילויות יום-יומיות במטרה להביא את תרומתם לידיעת החברה השואפת למצוינות. הם זקוקים לרמת כושר גופני מספקת לא רק כדי לבצע עבודה, אלא גם כדי ליהנות בתחומים השונים של חייהם" (Rintala, 1994 : 267).

העיסוק בפעילות גופנית מסייע לצעירים עם פיגור שכלי קל ובינוני למצות את הפוטנציאל הטמון בהם כדי לחיות חיים המבוססים על עצמאות אישית (Seidl et al., 1989; Rancourt, 1989; Kelly, 1990; Boswell, 1991). רוב תכניות ההתערבות המופיעות בספרות בנושא זה הן תכניות בסגנון המובנה, כלומר הן מובנות ומכוונות מראש (Fox and Rotatori, 1982; Norvel and Ahern, 1987; Lavay et al., 1990; Pitetti and Campbell, 1991; Rimmer and Kelly, 1991).

הגישה שעל פיה נבנו תכניות בסגנון המובנה מתבססת על ההנחה כי צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני הרגילים, על פי רוב, למסגרות שאופי הפעילות בהן הוא סמכותי ומוכתב, לא ישכילו לנצל בצורה אפקטיבית סגנונות הפעלה המצריכים יזמה (שרמן, 1995; Sylvester, 1989; 1972; Oliver). בבסיס ההעדפה של סגנון הוראה קבוע בפעילות גופנית מצויה ההנחה כי הגורם הקובע את יכולתם ואת אופי פעולתם והתבטאותיהם של צעירים אלה היא רמת המשכל בלבד. בכך יש התעלמות מיכולות אחרות, כמו יכולתם המוטורית, העולה על פי רוב על יכולתם המנטלית, בתנאי שאינם פגועים גם פגיעה פיזית (שרמן, 1995).

כמו כן, אין זה נכון להתייחס לאוכלוסייה זו כאל קבוצה הומוגנית (Reid et al., 1985; Kelly et al., 1986; Fernhall et al., 1988; Montgomery et al., 1988; Pitetti et al., 1992b; 1993; Dyer, 1995). ההטרוגניות באוכלוסייה הזאת מחייבת לבחון דרכים נוספות להתאמת תכניות התערבות אגב התחשבות בשונות (Pitetti et al., 1992; Rintala et al., 1988; Seidl, 1988; Moon and Renzaglia (1982) טוענים: " אחד התחומים החשובים יותר והנחקרים פחות הנו סגנון ההפעלה ושיטות ההוראה המתאימים ללימוד מיומנויות גופניות לשיפור הכשרים הגופניים של אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי " (שם, עמ' 276).

בהתבסס על עובדות אלה מוצע באמצעות מחקר זה לבדוק האם ניתן להמיר את סגנון ההוראה המסורתי בגישה שיש בה ביטוי למספר רכיבים, שבעבר לא הושם בהם דגש בתכניות הפעלה מסוג זה, ואלה הם: טיפוח נטיות וכישורים ייחודיים, הצבת מגוון רחב של יעדים שהשגתם כרוכה בקשת רחבה של ידע ושל רכישת מיומנויות, התחשבות בהבדלים הקיימים בין הקבוצות השונות, מתן מענה מתאים לצרכים האישיים והתחשבות בכבודם ובחירותם של הצעירים האלה. לפיכך במסגרת מחקר זה, נבדקת השפעתם של שני סגנונות הוראה בחינוך הגופני על השיפור של תחושת היכולת, על העצמאות והאוטונומיה האישית, על שביעות הרצון ועל ההשתלבות בחברה של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. ראוי לציין כי חיפוש של תיעוד לאפקט משולב של סגנון הוראה ונושא לימוד על איכות חיים, לא העלה שום מחקרים קודמים. עבודה זו היא ראשונה בחקר היבט זה. לפיכך, תיבדק גם התאמת סגנונות ההוראה לנושאי הלימוד השונים. שני סגנונות ההוראה הנבחנו בעבודה זו הם סגנון הציווי (Command Style) וסגנון החשיבה האלטרנטיבית-המסתעפת (Divergent Production Style).

בחירת שני הסגנונות האלה נעשתה מן הסיבות שלהלן:

1. הם נבדלים הבדלים מהותיים באופיים. בסגנון הציווי, המורה שולט בכל שלבי ההוראה, הוא מחליט את כל ההחלטות והתלמיד רק מגיב לגירוי באופן מיידי. לעומת זאת בסגנון החשיבה האלטרנטיבית-המסתעפת המורה מציג בפני התלמידים בעיות שונות והלומד נדרש לפתורן. הבדל זה בין שני הסגנונות עשוי להניב תוצאות לימודיות שונות.
2. סגנון הציווי מייצג את קבוצת הסגנונות שהעיקר בהם הוא שחזור ידע, ואילו סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת הוא אחד הסגנונות שהדגש בהם הוא על יצירת ידע. בעניין זה יורחב הדיון בפרק סגנונות ההוראה. סגנונות הוראה מגוונים בחינוך הגופני נוסו בקרב תלמידים שאינם לוקים בפיגור שכלי, ונמצא כי השפעתם על היעדים השונים של ההוראה היא

חיובית) Goldberg and Shepard, 1982; Metzler, 1982; Goldberg and Geney, 1986; (Beckett, 1990; Goudas et al., 1995).

שאלות המחקר :

במחקר זה תיבדקנה שתי שאלות מרכזיות :

1. האם סגנון החשיבה האלטרנטיבית-המסתעפת תורם יותר מסגנון הציווי במדדים שלהלן :
 - א. איכות החיים, דהיינו שביעות רצון, יצרנות, עצמאות, אינטגרציה חברתית;
 - ב. הדימוי העצמי הגופני, המוסרי, האישי, המשפחתי, החברתי; הביקורת העצמית; הזהות העצמית; שביעות הרצון העצמית; ההתנהגות ודימוי עצמי כללי.
2. האם שני סגנונות ההוראה השונים משפיעים באופן שונה על איכות החיים ועל הדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בתחומים השונים?
אם אמנם תימצא השפעה שונה של סגנונות ההוראה האלה על איכות חייהם של הצעירים היא עשויה לתרום בשני מישורים חשובים :
 1. בשילוב גישות בהוראת החינוך הגופני המתאפיינות ביתר גמישות;
 2. בשינוי בדרכי ההכשרה של המורים העתידיים ללמד חינוך גופני בקרב אוכלוסייה זו.

הגדרת מושגים :

להלן הגדרות של מושגים שיעלו במחקר זה :

סגנון הוראה : דרך במבנה ההוראה (Teaching Format) המתארת מחד גיסא מאפיינים וכללי יישום לפיתוח של תהליך למידה בתחום הבריאות, בתחום הרגש, בתחום החברה בתחום הקוגניציה, ומאידך גיסא קובעת, את תפקידי המורה והתלמיד בתהליך ההוראה (Mosston, 1990).

פעילות גופנית (Physical Activity) : תנועת הגוף המבוצעת על ידי שרירי השלד והמסתיימת

בהוצאת אנרגיה (3 : Leon, 1997; Caspersen et al., 1985:126).

הפעילות הגופנית מתבצעת בצורות שונות :

- **באמצעות תרגול (Exercise)** : פעילות גופנית מובנית החוזרת ונשנית שמטרתה לשפר או

לשמר מרכיב אחד או יותר של הכושר הגופני (3 : Caspersen et al., 1985; Leon, 1997:3).

- באמצעות אימון (Training) : תרגול חוזר המתבצע במהלך שבועות מספר או חודשים מספר במטרה לפתח כושר גופני או כושר פיזיולוגי (Bouchard and Shephard, 1994: 6).
- באמצעות תכנית פעילות גופנית (Physical Activity Pattern) : תכנית של פעילות גופנית המתבצעת לאורך זמן מוגדר ומתייחסת לסוג, לתדירות, למשך ולעצימות (Bouchard and Shephard, 1994: 6).
- באמצעות כושר גופני (Physical Fitness) : בעבודה זו אומצה ההגדרה של הארגון הבריאות העולמי: "היכולת לבצע עבודת שריר באופן משביע רצון. מקובל להניח כי רמת הכושר הגופני נקבעת על ידי רמת הפעילות הגופנית, על ידי הרגלי תזונה ועל ידי תורשה" (Pate, 1988 ; Bouchard and Shephard, 1994). ממדי הכושר הגופני המתייחסים לביצוע אופטימלי של עבודה ושל ספורט מייצגים את הכשרים המוטורים. ממדי הכושר הגופני המשפיעים באופן חיובי או באופן שלילי על הבריאות מייצגים את הכושר הפיזיולוגי (שם, שם).

ממדי כושר גופני בריאותיים:

1. סבולת לב וריאה : יכולת פיזיולוגית להתמיד במאמצים תת מרביים ממושכים (בן-סירה ושות', 1998 : 220)
 2. אחוז השומן בגוף : עודף משקל לא נורמלי של הגוף (National Institute of Heart, 1985)
 3. נמישות : יכולת תנועה חופשית במפרק המאפשרת תנועה שוטפת לאורך כל טווח התנועה (בן-סירה ושות', 1998 : 241).
 4. כוח וסבולת של שריר :
כוח שריר : כוח מרבי ששריר מסוגל להפעיל בעת ביצוע של כיווץ מרבי יחיד (בן-סירה ושות', 1998 : 146).
 - סבולת שריר : יכולת להתמיד לאורך זמן במאמצים תת מרביים - סטטיים או דינאמיים - שאינה מוגבלת על ידי המערכת לב-ריאה (בן-סירה ושות', 1998 : 176).
- ממדי הכושר הגופני התפקודי- מוטורי להלן הגדרתם של חמישה ממדי כושר גופני תפקודי, שחשיבותם היא בזיקה המיוחדת להם אל רמת התפקוד במיומנויות שונות (בן-סירה ושות', 1998 : 313).
1. שינוי משקל - יכולת לייצב ולאזן את הגוף הן במצבים נייחים (עמידה, ישיבה) ובמצבים דינאמיים (הליכה, דילוגים). יכולת זו הכרחית לתפקודים בסיסיים יום-יומיים

(שם, עמ' 115).

2. זמן תגובה - פרק הזמן העובר בין הופעת הגירוי לבין תחילת התנועה הגופנית עצמה (שם, עמ' 132).
 3. קואורדינציה - היכולת לאחד תנועות משנה המבוצעות על ידי איברים שונים לדפוס תנועה אחיד ושוטף כדי למלא אחר דרישות של מטרה תנועתית ייחודית (שם, עמ' 136).
 4. מהירות - בדרך כלל, ריצה בקו ישר למרחקים שבין 40 מ' ו- 200 מ' זריזות - תנועת זיג-זג (סלאלום) לכיוונים שונים בשטח קטן (שם, עמ' 140).
 5. כוח מתפרץ : ביצוע המבוסס על היכולת לגייס מספר מרבי של יחידות מוטוריות בפרק זמן קצר ולהפעילן בתזמון שיוביל למהירות הסופית המרבית (בן-סירא ושות': 208).
- איכות חיים**: רמת ההגשמה של הפרט ורמת שביעות רצונו ממילוי צרכיו הבסיסיים בתחומים הפיזיים, הביולוגיים, הפסיכולוגיים הכלכליים והחברתיים. במונח "איכות חיים" מגולמות התחושות והיכולות האלה (Schalock, 1996):

1. שביעות רצון, תחושת רווחה וסיפוק מן המשאבים ומן החיים אגב הרגשת שליטה על הנעשה;
 2. יכולת/יצרנות, נטיות של האדם לפתח כישורים ולהביאם לידי ביטוי כדי לשלוט בחייו;
 3. כוח/עצמאות, היכולת לדאוג לצרכים, לטפל במצבים חברתיים, להשתמש בשירותים קהילתיים, לדאוג לבריאות ולביטחון, לארגן את שעות העבודה ואת שעות הפנאי;
 4. השתלבות חברתית, ההתאמה בין היחיד לבין סביבתו;
- פיגור שכלי**: תפקוד אינטלקטואלי מתחת לממוצע וכן יכולתו של האדם לתקשר, לדאוג לעצמו ולצרכיו, לחיות באופן עצמאי, לטפל במצבים חברתיים, להשתמש בשירותים קהילתיים כיאות, לדאוג לבריאותו ולביטחונו ולארגן את שעות הפנאי שלו ואת עבודתו (AAMR, 1994). הנושא יידון ביתר פירוט בפרק הדין בפיגור שכלי.

השערות כלליות של המחקר:

1. העיסוק בפעילות גופנית אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני משפיע על שיפור בתחומים הקשורים לאיכות החיים, ואלה הם: שביעות רצון, יכולת/יצרנות, אוטונומיה ועצמאות אישית, השתלבות חברתית ודימוי עצמי.
2. סגנונות הוראה שונים בחינוך הגופני משפיעים באופן שונה על הממדים באיכות חייהם של הצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

3. בעקבות הפסקת הפעילות הגופנית בשני הסגנונות צפויה ירידה בממדים שונים הקשורים באיכות חייהם של הצעירים האלה.

הגבלות המחקר :

1. מחקר זה מתמקד ב- שני סגנונות הוראה מתוך אחת עשר הקיימים : סגנון הציווי (Command Style) וסגנון החשיבה האלטרנטיבית-המסתעפת (The Divergent Production). הבחירה נעשתה מן הסיבות הבאות :
 - שלושת הסגנונות : עיצוב תכנית אישית על ידי הלומד (Learner's Individual Designed Program), יזמת הלומד (Learner Initiated) ולמידה עצמית (Self Teaching) , מצריכים יכולת קוגניטיבית מורכבת שאינה מצויה אצל האוכלוסייה הנחקרת.
 - ההבדלים בין הסגנונות הסמוכים ברצף הספקטרום אינם משמעותיים. עובדה זאת מקשה על קבלת תוצאות מובהקות. לפיכך, נבחרו הסגנון הראשון ברצף (סגנון הציווי) שמהותו שחזור ידע, והסגנון השמיני ברצף (סגנון החשיבה האלטרנטיבית-המסתעפת) שעיקרו יצירת ידע.
2. מספר המשתתפים הוגבל ל- 90 צעירים בשל זמינות נמוכה של מסגרות מתאימות למחקר מסוג זה.
3. מחקר זה מתייחס לצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בלבד.
4. גיל הנבדקים נע בטווח 16-21, שכן הוא מאפיין את מסגרות חינוך החובה באוכלוסייה זו.
5. המחקר הוגבל לשמונה תכני לימוד לפי תכנית הלימודים של משרד החינוך ובהתאם למשך תקופת הטיפול.

מגבלות המחקר :

1. במחקר זה יש עירוב של מורה וסגנון הוראה. זאת משום שאין מספיק מסגרות נגישות המוכנות לאפשר מחקר בתחומן ולשלוט בתכני הלימוד.
2. ההשפעה של תכנית ההתערבות בטווחים ארוכים יותר, לא ניתנת להערכה במסגרת עבודה זו. משך זמן העברת התכנית הנוכחית קצר יחסית. לכן הסרת ההתערבות יכולה להניב אפקטים שונים לאחר משך פעילות ארוכה של מספר שנים.
3. אין מספיק כלי מחקר רלוונטיים, שפותחו באופן ייחודי להערכת האוכלוסייה הנחקרת.

רקע עיוני

2. סקירת הספרות מתמקדת במספר נושאים הרלוונטיים למחקר הזה, וביניהם:

הפיגור השכלי בכלל, והפיגור השכלי באוכלוסייה הנחקרת בפרט; עקרון הנורמליזציה והמושג "איכות חיים" שעל פיהם נבחנים השירותים והתכניות שהחברה מעמידה לרשות הלוקים בפיגור שכלי; הצגה של מגוון סגנונות ההוראה (ספקטרום סגנונות ההוראה) - (Mosston, 1990); השפעת הפעילות הגופנית על איכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני אגב התמקדות בתחומים שיש להם זיקה לממדים המרכיבים איכות חיים: כושר גופני, דימוי עצמי, קבלת החלטות, פעילות בשעות הפנאי והשתלבות חברתית. נקודת המוצא בסקירה זו היא תפיסתו של שמעון זקס (1971) (שהיה המפקח במרכז הארצי על החינוך המיוחד): "יש לראות בטיפוח המוטורי יסוד לעבודה חינוכית המשקמת את הילד המוגבל ומסייעת לו לקבל את עצמו כפי שהוא, מוסיפה לחייו ממד של שמחה וגישה אופטימית ומחזקת את המוטיבציה ללמוד ומקלה על השתלבותו בחברה" (שם: עמ' 3).

2.1. אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי:

ההתייחסות לאוכלוסיית הנחקרת נעשתה משתי נקודות מוצא:

- אדם הלוקה בפיגור שכלי הוא בראש ובראשונה אדם רגיל, אך לאדם זה יש קשיים ספציפיים
- בכל תהליך חינוכי יש לזכור כי פיגור שכלי אינו מחלה, אם כי הוא עלול לנבוע ממחלה (רייטר, 1997).

2.1.1. פיגור השכלי - הגדרות:

האיגוד האמריקאי לפיגור שכלי, American Association of Mental Retardation – AAMR (1993), הקים ועדה המעדכנת כל כמה שנים את הגדרת המושג "פיגור שכלי" (Grossman, 1973; American Psychiatric Association, 1990; 1977; 1983). האיגוד קובע כי פיגור שכלי:

1. הנו מוגבלות בתפקוד האינטלקטואלי הנמוך מהממוצע המקובל;
2. בשנת 1993 הוגדר המושג "פיגור שכלי" כך: מגבלה שכלית שבצדה שתי מוגבלויות או יותר בתחום החברתי ובתחום ההסתגלותי. שנה לאחר מכן, בשנת 1994, מתייחסת ההגדרה של המושג "פיגור שכלי" למגבלה בתחום התפקודי. זאת ההגדרה שנקבעה בשנת 1994, והיא המקובלת גם היום:

פיגור שכלי נקבע כאשר למגבלות השכליות נוספות שתי מוגבלויות או יותר בתחומי התפקוד שלהן :

- הדאגה לצרכים האישיים
- ההתמודדות עם בעיות מגורים
- ההתמודדות עם בעיות חברתיות, קשיים בתקשורת בין – אישית
- השימוש בשירותי הקהילה
- ההתמצאות בסביבה
- הבריאות והביטחון העצמי
- התפקוד האקדמי (למידה עיונית)
- נופש וניצול של שעות הפנאי
- עבודה
- ההתמודדות עם צרכים יום- יומיים.

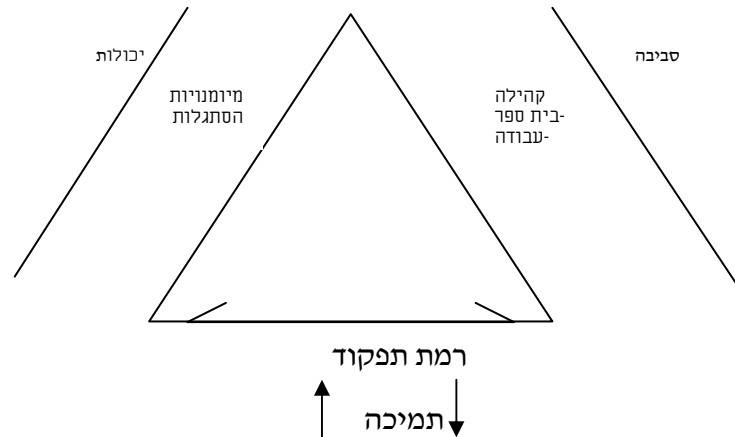
בהגדרה זו, שלושה רכיבים מרכזיים :

1. לאדם הלוקה בפיגור תפקוד אינטלקטואלי שהוא מתחת למוצע באופן משמעותי. על פי ה- AAMR, מנת משכל המרבית של הלוקים בשכלם הוא 70 נקודות, וזאת על פי אמות המידה הסטנדרטיות של מבחני האינטליגנציה.

2. מוגבלות תפקודית מוגדרת כרמת היעילות שבה פועל האדם בתחומים האלה : עצמאות, אחריות אישית, חברה על פי אמות המידה שבקבוצת התרבות שבקרבה הוא חי ועל פי גילו (Grossman, 1983).

בשל המוגבלות בתפקוד האדם הלוקה בשכלו זקוק למידה מוגברת של תמיכה. בפועל היחס בין צרכיו של האדם הזה לבין התמיכה שהוא זוכה לה הנו יחס הפוך, כפי שעולה באיור 1.

איור 1 : פיגור שכלי בהקשר של רמת התפקוד ושל רמת התמיכה



(1 : 1994, AAMR)

ההגדרה שלעיל נעשתה על בסיס ההנחה כי לעיתים יימצאו אצל אוכלוסייה זו כישורים אישיים שונים שאינם קשורים למגבלה המנטלית, ותמיכה מתאימה בכישורים אלה יכולה לשפר את התפקוד של היחיד (הפרט).

זיגלר (Zigler, 1987), מציין כי אפשר ששני אנשים הלוקים בפיגור שכלי ברמת משכל הפחותה מ-70 נקודות, יתפקדו באופן שונה עד כדי כך שהאחד יקים משפחה, יוליד ילדים ויעבוד בשוק החופשי, וזולתו יזדקק להשגחה צמודה.

3. גילו של האדם – תקופת הגילוי של הפיגור השכלי מוגדרת כתקופת ההתפתחות מן העוברות ועד גיל 18. הגבלה לגילים אלה נועדה להבחין בין מצב זה לבין סניליות בזקנה או לבין פגיעות אחרות ביכולתו המנטלית ובהסתגלותו של הפרט הקורות, בשנות חיים מאוחרות בעקבות מחלות ו/או תאונות.

הגורמים לפיגור שכלי רבים (Grossman, 1983). הם מתפלגים לגורמים פיזיולוגיים כמו נזק מוחי, סטיות בכרומוזומים, טראומה, ולגורמים סביבתיים כמו חיים בסביבה מפגרת באופן קיצוני בהתפתחותה. כמו כן, ניתן למצוא גורמים מורכבים שבהם משתנים פיזיולוגיים וסביבתיים שזורים זה בזה, ושבעטיים נוצר הפיגור השכלי. לדוגמה: חסכים תחושתיים ותזונתיים, התפתחות גופנית בלתי נורמלית, מחלות, תאונות הגורמות לפגיעה במוח ולחוסר הספקת חמצן למוח ועוד...

למרות הנאמר לעיל, על פי רוב, הגורם העיקרי אינו ידוע (Patton et al., 1990). במקרים רבים, העוני משמש מאיץ לפיגור שכלי (Bruininks, 1991).

2.1.2. המאפיינים וההתפלגות של אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי

קיים טווח רחב של יכולות בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. ברור כי בני אדם אשר להם מנת משכל הקרובה לממוצע (100 נקודות) יכולים לנהל חיים שהם קרובים לחיים עצמאיים, ולעומתם אלה שמנת משכלם נמוכה מן הממוצע, יתקשו לעשות כן ויזדקקו לרמות תמיכה שונות. ה- AAMR (1994), מבחין בין 4 קטגוריות של פיגור שכלי – קל, בינוני, קשה ועמוק-המתפלגות על פי הרמות השונות של מנת המשכל. עבודה זו תתמקד בשתי הקבוצות הראשונות, ולפיכך הן שתוארנה בהרחבה.

• פיגור שכלי קל: מנת משכל 55 – 70

הפיגור השכלי הקל מתאפיין בליקוי קל בשליטה במיומנויות הפסיכו-מוטוריות, ביכולת חשיבה ברמה הקונקרטית ובקושי מסוים לרכוש מיומנויות חברתיות ומיומנויות עבודה ולהשתלב באופן יצרני בחברה (Pitetti et al., 1993). שיעור האוכלוסייה הזו מהווה בין 60% (Patton et al., 1990) ל- 89% (Baroff, 1991) מכלל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. למרבית הבוגרים הלוקים בפיגור הקל יכולת לנהל חיים עצמאיים, ורק יחידים מקימים משפחה (Zeitlin and Turner, 1985). מבחינה סוציו-אקונומית, מרביתם מבודדים וחיים ברמת חיים הקרובה לקו העוני (Patton et al., 1990). בילדותם, בני אדם אלה גרים עם הוריהם ובבגרותם עוברים לגור בדרך כלל בקהילה בחברת בני גילם, זאת במטרה לגרום ליתר עצמאות ולאינטגרציה חברתית (Mittler, 1993). מבחינה גופנית, לאוכלוסייה זו נטייה להשמנת יתר בהשוואה לאוכלוסייה הרגילה המקבילה (Fox and Rotatori, 1982; Jackson and Thorbecke, 1982; Burkhart et al., 1985; Kelly et al., 1986; Eichstaedt and Lavay, 1992).

הבעיה חמורה במיוחד אצל הבנות (Fox and Rotatori, 1982; Kelly et al., 1986; Simila and Niskasen, 1991; Rimmer et al., 1993). נושא זה יפורט בהרחבה בפרק העוסק בתפוצה של השמנת יתר אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. רמת הכושר הגופני ובריאותם של ילדים בעלי הפיגור קל ירודים בהשוואה לילדים רגילים בני גילם (Schurrer et al., 1985; Reid et al., 1985; Eichstaedt et al., 1991). בנושא רמת

הכושר הגופני, יש חילוקי דעות באשר להגדרת הפערים בין הלוקים בפיגור שכלי לבין האוכלוסייה הרגילה. יש הסבורים כי רמת הכושר הגופני של ילדים הלוקים בפיגור נמוכה ב- 20% - 40% בהשוואה לאוכלוסיית הילדים הרגילים בני גילם (Fernhall et al., 1987). קובעים כי פער זה נאמד בשש שנות אימון גופני (Ulrich, 1983).

פיגור שכלי בינוני: מנת משכל 35 – 55

הפיגור השכלי הבינוני מתאפיין במגבלות התנהגותיות רציניות (Westerling, 1986). יחידים הלוקים בפיגור שכלי ברמה בינונית יכולים, בדרך כלל, ללמוד מיומנויות מוטוריות בסיסיות, מיומנויות תקשורת, חלק ממיומנויות החברתיות וממיומנויות העבודה. אוכלוסייה זאת מהווה בין 7% (Baroff, 1991) ל- 32% (Patton et al., 1990) מכלל אוכלוסיית הלוקים הפיגור. הטווח הרחב באומדנים השונים לשכיחות התופעה משקף את חילוקי הדעות בהבנת המושג "תפקוד" בטווח זה של מנות המשכל. הבוגרים, על פי רוב, עובדים במפעלים מוגנים וחיים עם הוריהם, בהוסטלים או במעונות ממשלתיים (Baroff, 1991). רובם אינם מקימים משפחה, אך מסוגלים לשרת את עצמם. לחלק גדול מהם קשיים בדיבור ובתקשורת חברתית (Landesman, 1984). לרבים הפרעות התנהגותיות ופסיכו-מוטוריות, ובעיות השמנה ברמה גבוהה יותר בהשוואה לבעלי הפיגור הקל (DePauw, 1984; Reid et al., 1985; Rimmer and Kelly, 1991). גם בקבוצה זאת ההשמנה בקרב הבנות נפוצה יותר בהשוואה לבנים (Fox and Rotatori, 1982; Kelly et al., 1986). בתחום היכולת המוטורית והכושר הגופני, לרבים בקבוצה הלוקה בפיגור בינוני קשיים בקואורדינציה עדינה וסבולת לב ריאה נמוכה (Cratty, 1974; Drew et al., 1990). נושא זה יפורט בפרק העוסק בכושר הגופני.

כשליש מאוכלוסייה זו לוקים בתסמונת דאון (Russel et al., 1985), וברובם מתאפיינים בבעיות בתחום הפסיכו-מוטורי ובתחום הבריאותי בהיותם רגישים למחלות זיהומיות. ניכרים אצלם ליקויים בחוליות העליונות של עמוד השדרה (הרכב, החוליה הראשונה והשכב, החוליה השנייה) וחופשיות יתר במפרקים. ידיהם קצרות, עובדה היוצרת קושי בתפקודם היום – יומי. יציבתם לקויה בשל המבנה השטוח של כפות רגליהם, ולרובם בעיות רציניות במיקוד הראייה. עובדות אלה באות לידי ביטוי בקשיים בביצוע פעילויות המצריכות שימוש בכוח סטטי ודינמי, בכוח מתפרץ,

במהירות, בזריזות ובסבולת לב ריאה (Kioumourtzoglou et al., 1995). נושא זה מפורט ביתר הרחבה בפרק העוסק בכושר הגופני, בבריאות ובאיכות החיים.

• **פיגור שכלי קשה** : מנת משכל 25 – 40

אוכלוסייה זו מתאפיינת בקשיים רציניים ברכישת מיומנויות מוטוריות. היא מהווה בין 4% (Baroff, 1991) לבין 8% (Patton et al., 1990) מתוך כלל אוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי. יחידים ברמת פיגור זאת יכולים לבצע מטלות פשוטות, אך בדרך כלל, הם מתקשים להגיע לעצמאות ולאחריות לצרכים האישיים שלהם בחיי היום – יום. אדם בעל פיגור שכלי קשה זקוק לפיקוח צמוד במשך כל חייו. על פי רוב, הלוקים בפיגור שכלי קשה חיים במעונות ממשלתיים, ותוחלת חייהם נמוכה (Luckasson et al., 1992).

• **פיגור שכלי עמוק** : מנת משכל 25 ומטה

אוכלוסייה זו מתאפיינת בקשיים חמורים בביצוע מיומנויות פסיכו-מוטוריות, וביכולת קוגניטיבית נמוכה ביותר. היא מהווה פחות מאחוז אחד מכלל האוכלוסייה בעלת הפיגור. אדם הלוקה בפיגור עמוק זקוק לסיעוד צמוד במשך כל שעות היום. רוב הלוקים בפיגור העמוק חיים במעונות ממשלתיים, ותוחלת חייהם נמוכה (Luckasson et al., 1992).

לסיכום, ההתייחסות לאוכלוסיית הלוקים ב פיגור שכלי במחקר זה הנה זאת : " הפיגור השכלי אינו בדיה או סיפור שממציאים כדי לזכות ביחס מיוחד. הפיגור הוא דבר אמיתי המחייב תשומת לב מיוחדת בגלל ההשפעה השלילית שלו על חייה של אוכלוסייה זו" (Ellis, 1990 : 265 ; רייטר, 1997 : 188).

2.1.3 מערכות תמיכה עבור אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

בהתייחסות של מערכות התמיכה החברתיות כלפי אנשים הלוקים בפיגור שכלי קל

ובינוני ניתן להבחין בין שלוש גישות :

1. הגישה שפעלה לפני עקרון הנורמליזציה

2. הגישה המבוססת על עקרון הנורמליזציה

3. גישת התמיכה לשיפור איכות החיים

עקרון הנורמליזציה מוגדר כך : "יצירת תנאים לעיצוב דגם לחיי היום – יום עבור המפגר בשכלו הקרובים ככל האפשר לנורמות העיקריות של החברה", (Nirje, 1969: 181).

כאמור, הגישה העכשווית לתמיכה באוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני היא באמצעות שיפור איכות החיים שלהם.

"איכות חיים" הנו מושג המבטא את רמת ההגשמה העצמית ואת שביעות הרצון של הפרט ממידת מילוי צרכיו הבסיסיים בתחומים הפיזיים, הביולוגיים, הפסיכולוגיים והחברתיים (Schalock, 1994).

1. הגישה שפעלה לפני עקרון הנורמליזציה:

בתקופה זו קשה להצביע על מערכת תמיכה מסודרת באנשים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. אוכלוסייה זו נחשבה, על פי רוב, חריגה בחברה, וההתייחסות אליה הייתה כאל "משוגעי הכפר", שדינם נחרץ לחיי פשע ובערות. לפיכך היו הם נטולי זכויות וחובות (Sommerville, 1982). זאת ועוד: ההערכה הגבוהה למצוינות מחד גיסא וההתייחסות לאנשים עם ליקויים מאידך גיסא, גורמת להצגתם של הלוקים בפיגור כאנשים שאינם שלמים, כנטולי גיל, כילדים מגודלים שניתן לפגוע בכבודם או כאנשים שכבודם נפגע (רייטר, 1997). במאה ה-18 ניתן לגלות ניצנים ראשוניים של מדיניות הרווחה. שירותי רווחה אלה הלכו והתפתחו לאחר מלחמת העולם השנייה. אך גם אז ערכם של ילדים נמדד על פי תרומתם למדינה, ומאחר שתורמתם של ילדים הלוקים בפיגור שכלי היא מועטה, אם בכלל, נחשבה ההשקעה בהם כלא כדאית.

בשנות ה-70 של המאה ה-20, תנופה זו של מדיניות רווחה נבלמה במדינות הנאורות. בין הגורמים לכך נוהגים למנות את מיעוט התוצאות החיוביות של מדיניות שירותי הרווחה, את העדר יעילותה של הביורוקרטיה, את הנטל הכלכלי ואת התהפוכות על רקע פוליטי (קנט, 1994).

למרות זאת, המשיכו כוחות שונים בחברה לפעול למען המשך קיומה של מדיניות רווחה. בין הכוחות הללו נכללים: צרכני השירותים, אנשי המקצוע בתחומי הרווחה השונים וארגונים שלא למטרות רווח שפעלו לקבלני משנה בתחומים חברתיים שונים והשלימו במידה מסוימת את החסר בשירותי הרווחה (Salomon and Anhwiwe, 1994; רייטר, 1997). אפשר כי כוחות אלו היו בין הגורמים שסללו את הדרך להופעתה של הנורמליזציה כעקרון מנחה וכשיטת שיקום.

2. הגישה המבוססת על עקרון הנורמליזציה:

החל משנות ה-70 של המאה ה-20, עקרונות הנורמליזציה היו הכוח המניע של הגישה האידיאולוגית שהנחתה את השירותים לאנשים בעלי ליקויים, מבוגרים וילדים כאחד (רוני, 1990; רייטר, 1997). מערכות התמיכה בתקופה זו היו בשירותי הרווחה שהתמקדו בצורך להכין את המוגבל לחיים "נורמליים" בקהילה, לטפל ולסייע לחלש, להגן עליו ולספק לו את צרכיו הפיזיים הקיומיים בתוך הקהילה, ושירותי רפואה שהדגישו את הצורך להקנות לאוכלוסייה זו רמת בריאות המקובלת בחברה. הנורמליזציה גרמה למפנה חשוב בהתייחסות המוסדות לאנשים אלה. החלו להיראות סימנים של חקיקה בכיוון הכרה גוברת בצורכיהם של אנשים הלוקים בפיגור שכלי. הקהילה הבינלאומית החלה במבצע, שאת ביטוייו מוצאים בהצהרות השונות:

- בשנת 1968, נשמעה בירושלים ההצהרה באשר לזכויות הכלליות והמיוחדות של אנשים הלוקים בפיגור שכלי. הצהרה זו הוכרה רשמית על ידי הליגה הבינלאומית.
- שלוש שנים לאחר מכן, בשנת 1971, נשמעה באומות המאוחדות הצהרה נוספת שבה הובעה ההכרה בזכויות שוות לאנשים הלוקים בפיגור שכלי, לרבות זכויות לשירותים התפתחותיים, לרמת חיים הגונה, לניהול דרכי חיים נורמליים, לשירותי הגנה מפני התעללות וכו'...
- בשנת 1976, באומות המאוחדות יצאו בקריאה לעולם להגן על זכותם של אנשים בעלי ליקויים פיזיים ומנטליים.
- פעילות זו הגיעה לשיא בשנת 1989, כאשר התפרסמה אמנת האומות המאוחדות לזכויות הילד ועליה חתומות רוב ארצות העולם. אמנה זו מרחיבה את זכויותיהם של האנשים עם ליקויים בכל הקשור לחיים מלאים, לכבוד עצמי, לביטחון ולמעורבות חברתית, לטיפול מיוחד על פי מצבם, לקבלת שירותים למען חינוכם, לבריאותם, לשיקומם ולהכנתם לחיי עבודה ולניצול פורה של שעות הפנאי (Mittler, 1993; רייטר, 1997). למרות ההישגים החשובים הללו, יש המצביעים על כך כי תוצאות הנורמליזציה בתחום ההשתלבות החברתית דלות, מערכות השירותים לוקות בחסר וסובלות מהעדר יעילות. רעיון העברת אנשים בעלי ליקויים לדירות מגורים בתוך הקהילה נחל כישלון

(Braddock, 1994). עובדות אלה, אפשר שהיו בין הגורמים שסללו את הדרך לקריאה להציב את מושג "איכות חיים" כפילוסופיה המנחה את ההתייחסות ואת השירותים לבעלי ליקויים.

3. גישת התמיכה לשיפור איכות החיים :

כיום, חל מעבר מן הניסיון להפוך את בעלי הליקויים ל-"נורמליים" ככל האפשר לדרכי תמיכה המתבססות על עקרונות ההומניזם והמתאפיינות בהתחשבות בעמדת הצרכנים, שהיא הדרישה לפתיחות החברה כלפיהם בכל הקשור לשילובם בכל תחומי החיים. נקודת המוצא היא שאדם הנו סובייקט הזכאי לחיים של איכות, וזכותו היא להיעזר בגורמי חוץ בלי לאבד את התחושה של הערך העצמי ושל הכבוד העצמי שלו, שלא ניתנים לערעור. לפיכך, ראוי הוא לעמוד במרכז, יש להאציל עליו סמכויות ולהתאים את השירותים לצרכיו. אם יוחלט לשלב במסגרות רגילות, יש לעשות זאת מתוך בחירה ומתוך היצע מגוון רחב של אפשרויות חינוכיות לבחירה. למימוש מטרות אלו מציעה רייטר (1997):

- לראות במודל ההומניסטי חינוכי הן את המטרה והן את האמצעי של שירותי התמיכה;
- לעיין מחדש במערכות השירותים המבוססים על המודל הסיעודי ו/או על המודל הרפואי מדעי ולשאוף לשינוי במערכות אלו; (מודלים אלה יתוארו בפרק העוסק באיכות חיים).
- להמיר את המונח שירותים במונח מערך תמיכה;
- לשלב את המודל הסיעודי, הרפואי והחינוכי-ההומניסטי בתבנית היררכית של תמיכות, שתתבסס על זכויות היסוד של הפרט לכבוד של שוויון ושל חרות, וכן על הזכות להיות שונה. המודל מציע דרכים לגישור בין שירותי החינוך המיוחד לבין השיקום, כאשר המטרה של כל מערכות השירותים היא מימוש איכות חייו של הפרט.
- ואומנם במציאות מתחוללים ניסיונות ראשונים לשינויים במערכות של שירותי הרווחה החברתיים, בחינוך, בשירותי הבריאות והפסיכולוגיה, כגון: החלפת מדיניות ההשמה למדיניות של שילוב בקהילה, ביטול ההפרדה של בתי הספר של החינוך המיוחד ושילוב הילדים בעלי הליקויים בבתי ספר רגילים. התהליך נמצא בתחילתו, ותוצאותיו עדיין אינן ברורות, וכדברי רייטר (רייטר, 1997 : 133) : "נראה כי למרות ההשפעה החיובית של ההשקפה ההומניסטית על המערך החברתי, עדיין ארוכה הדרך לאידיאל של חברה המושתתת על עקרונות ההומניזם".

2.2. המושג "איכות חיים" ופיגור שכלי – גישות פילוסופיות וחינוכיות

2.2.1. המעבר משיטות עבודה ומדרכי עבודה על פי עקרון הנורמליזציה לשיטות חינוך על

פי איכות חיים

החל מסוף שנות ה-70 במאה ה-20, התחוללו תמורות ביסודות הפילוסופיים שעליהם מושתת החינוך המיוחד. עקרון הנורמליזציה היה לכוח המניע של הגישה האידיאולוגית שהנחתה את השירותים לאנשים עם לקויים, מבוגרים וילדים כאחד (רוגן, 1990). על פי עיקרון זה, חובה לתת לבעלי לקויים שירותים שיאפשרו להם לחיות חיים נורמליים במידת האפשר בקהילה ובסביבה שאינה מגבילה אותם. לשם כך היה צורך ליצור תנאים שבהם יכולים אנשים הסובלים מליקויים לחיות חיי יום-יום על פי דגם שהוא קרוב ככל האפשר לנורמות המקובלות בחברה (Nirje, 1969 : 181). המטרה של עקרון הנורמליזציה היא להעניק לאנשים אלה עצמאות תפקודית ותנאים להסתגלות לנורמות של החברה, לתרבותה ולטכנולוגיה המצויה בה. מימוש עצמי, סיפוק ויחסים בין אישיים נתפסים כתוצר לוואי של כל האמור לעיל ולא כמטרה בפני עצמה (Gunzburg and Gunzburg, 1992; רייטר, 1997).

לצד שירותי הרווחה פעלו שירותי הרפואה, שהתמקדו בבריאותו של החולה בעל הליקויים כאשר המטרה הייתה להקנות לו מצב בריאות נורמלי. החלטות הרופא המתבססות על ידע מתחום הרפואה והמדע הן בלתי ניתנות לערעור, ובעל הליקויים ובני משפחתו נדרשו לתת בו אמון. הנורמליזציה מתפרשת כהתאמה לנורמות סטטיסטיות. נורמות אלו נקבעות על סמך ממצאים עובדתיים בתחומים של בריאות הגוף, בריאות הנפש וההתאמה החברתית. הפרט נתפס כאובייקט הנתון לטיפולו של המקצוען. יעדי הטיפול והחינוך התמקדו בריפוי הליקויים הגלויים והתכנית יועדה להשיב את המטופל לתפקוד תקין (רייטר, 1997).

גישה זו תרמה תרומה חשובה לחקיקת חוקים אזרחיים ולהצהרות בין לאומיות בדבר זכותם של אנשים בעלי לקויים " להיות כמו כולם ". למרות זאת, יש חוקרים הסבורים כי שנות ה-90 במאה ה-20 מתאפיינות בשינוי התפיסה שהתמקדה בהוצאה ממוסדות, בתביעה לנורמליזציה ובהסתגלות לקהילה, לתפיסה המעמידה במרכז את השיפור באיכות החיים של אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי (שאלוק, 1988; Hugues et al., 1995; Brown et al., 1992). שינוי זה נתפס אצל מספר חוקרים כרפורמה חשובה ביותר בפילוסופיה של החינוך המיוחד בימינו (Hugues et al., 1995) וכבסיס לתשתית האידיאולוגית החדשה של מערך שירותי התמיכה (Brown, 1988; Brown et al., 1992; Schalock, 1994; רייטר, 1997).

מה גרם לשינוי זה? נראה כי התשובה מצויה בהבדלי הדגשים שיש בטיפול השיקומי. בעוד "הגישה המסורתית" המבוססת על עקרון הנורמליזציה מתאפיינת בעיקר במתן שירותים ובהקניית מיומנויות שמטרתן להשיג הישגים המאפשרים לפרט להסתגל לנורמה החברתית המקובלת, הרי שהשיקום המבוסס על הטיפול של "איכות החיים" מעביר את משקל הכובד מהתאמת היחיד לכלל התרבותי – נורמטיבי, אל התמקדות באישיותו הייחודית של הפרט. בנוסף לכך, חוקרים מצביעים, בין היתר, על כך כי תוצאות הנורמליזציה בתחום האינטגרציה החברתית דלות בדרך כלל. הלוקים בפיגור שכלי ממשיכים להיות בודדים בחברה

(Schalock and Lilley, 1986; Emerson, 1985; Houcarde, 1985; רייטר, 1997) כך למשל,

בשנת 1994 התנהלו בישראל מאבקים משפטיים שבהם נשמעו טענות, כמו הטענה הזאת: "את הלוקים בפיגור יש לשכן באזור התעשייה ולא בבית שלנו" (עיתון ידיעות אחרונות ז' בשבט תשנ"ד).

זאת ועוד, חוסר היעילות של מערכת השירותים שפעלה על פי המודל הסיעוד והמודל הרפואי פגעה, על פי רוב, בהשגת המטרות. במקום לטפח יותר עצמאות ויותר בריאות, המערכת יצרה במקרים רבים תלות יתר במערכות המעניקות את השירותים, ותלות זו הובילה לעיתים לייאוש אצל מקבלי השירותים (רייטר, 1997). להשלמת התמונה, מובאות להלן מספר שאלות נוקבות שהציג קליילנד (Cleland, 1978), באשר להעדר ההיגיון ואפילו ההגינות שבשיטת השיקום בדרך הנורמליזציה שהתבססה על קביעת נורמה חברתית שלא תמיד השכילה לתת מענה למצבים ייחודיים:

1. מה הפירוש של המושג "נורמלי", ומהי הנורמה בחברה הבנויה מקבוצות אתניות שונות,

מדתות שונות ומגזעים שונים ?

2. מהו נורמלי כאשר מדברים על לוקים בפיגור שכלי? מה קובע זאת, גילם הכרונולוגי,

המנטלי או התפקודי ?

3. בבואנו לנרמל את הלוקים בפיגור, האם אין אנו מקפחים את זכויותיהם ?

4. האם לא יהיה הוגן יותר שנרמול כזה יחול גם על אוכלוסיית הגאונים בחברתנו ?

5. האם לא ראוי לשאול את דעתם של הלוקים בפיגור בעניין זה ?

מה שנסקר עד כאן מלמד :

א. הפעלת עקרון הנורמליזציה בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי הייתה כרוכה

באכזבה ולמעשה, נחלה כישלון .

ב. בשל האכזבה ובשל הכישלון היה צריך לנקוט דרך חלופית שתאפשר חיים נורמליים ואיכותיים בלי לפגוע בזכותם הבסיסית של בני אדם אלה (Schalock, 1994; 1992),

(Brown et al. ; רייטר, 1997).

2.2.2. ההשלכות של המושג "איכות חיים" על מערכת החינוך ועל השיקום

ההתעניינות של בני האדם באיכות חייהם אינה חדשה. הראשונים שניסו להגדיר את הנושא באמצעות פירוט המרכיבים של איכות החיים, כגון: מגורים, הכנסה, בריאות וכו', ובאמצעות ריכוזם באינדקס היו טורנדייק (Thorndike, 1939) * וממשיך דרכו גלברייט (Galbraith, 1964) *.

עבודתם שהתמקדה במרכיבי איכות חיים כמגורים, הכנסה וכו', לקתה בחוסר אמות מידה ברורות להערכה. למרות קשיים אלה, הצורך בבניית דגם - "איכות חיים" שיענה על דרישות החברה, הפך לעובדה קיימת. בין הגורמים שדחפו לכך ניתן להזכיר:

א. את הופעתה המחודשת של הגישה ההוליסטית (Baker and Intagliata, 1982) *;

ב. את ההשפעה של הסביבה החברתית על אורח החיים של היחיד (Edgerton, 1975) *;

ג. את התעניינות בשאלה כיצד בני האדם מוצאים סיפוק ואושר בעולם המשתנה באופן תדיר

(Zautra and Goodhart, 1979 ; Baker and Intagliata 1982) *;

חוקרים מתחום החברה והכלכלה מצביעים על שלוש גישות להערכת איכות החיים:

1. גישה המבוססת על מדדים, כמו בריאות, רווחה, חינוך, שעות פנאי וכו'

(Andrews and Withey, 1976) *;

2. גישה המבוססת על מדדים פסיכולוגיים המתמקדים בשאלה: כיצד אנשים מעריכים

"איכות חיים"? גישה זו גורסת כי איכות חייו של אדם משתפרת, אם גם צורכי ההסתגלות

וגם הצורך במיומנויות באים על סיפוקם (Zautra and McKennel and Andrews, 1983;

Goodhart, 1979) *;

3. גישה המבוססת על מדדים של מדיניות חברתית המתמקדים ברמת ההתאמה בין היחיד לבין

* האינפורמציה לקוחה ממאמרו של שאלוק (1988)

סביבתו. ביסודה של גישה זו ההנחה, כי קיימת פעילות גומלין בין אפיונים של קבוצה אנושית לבין המשאבים והלחצים של הסביבה, וכי הרמה של איכות חיים היא תוצאה של אי ההתאמה בין שני הגורמים האלה (Murell and Norris, 1983; Landesman; 1986). במילים אחרות, כאשר רמת המשאבים גבוהה מרמת הלחצים, אז רמת איכות חייו של האדם תהיה גבוהה. כאשר רמת הלחצים גבוהה מרמת המשאבים, אז רמת איכות חייו של האדם תהיה נמוכה. בצורת משוואה ניתן לסכם כך:

$$(א) = (משאבים - לחצים) \quad (א : שם : 92).$$

א = אדם (יחיד)

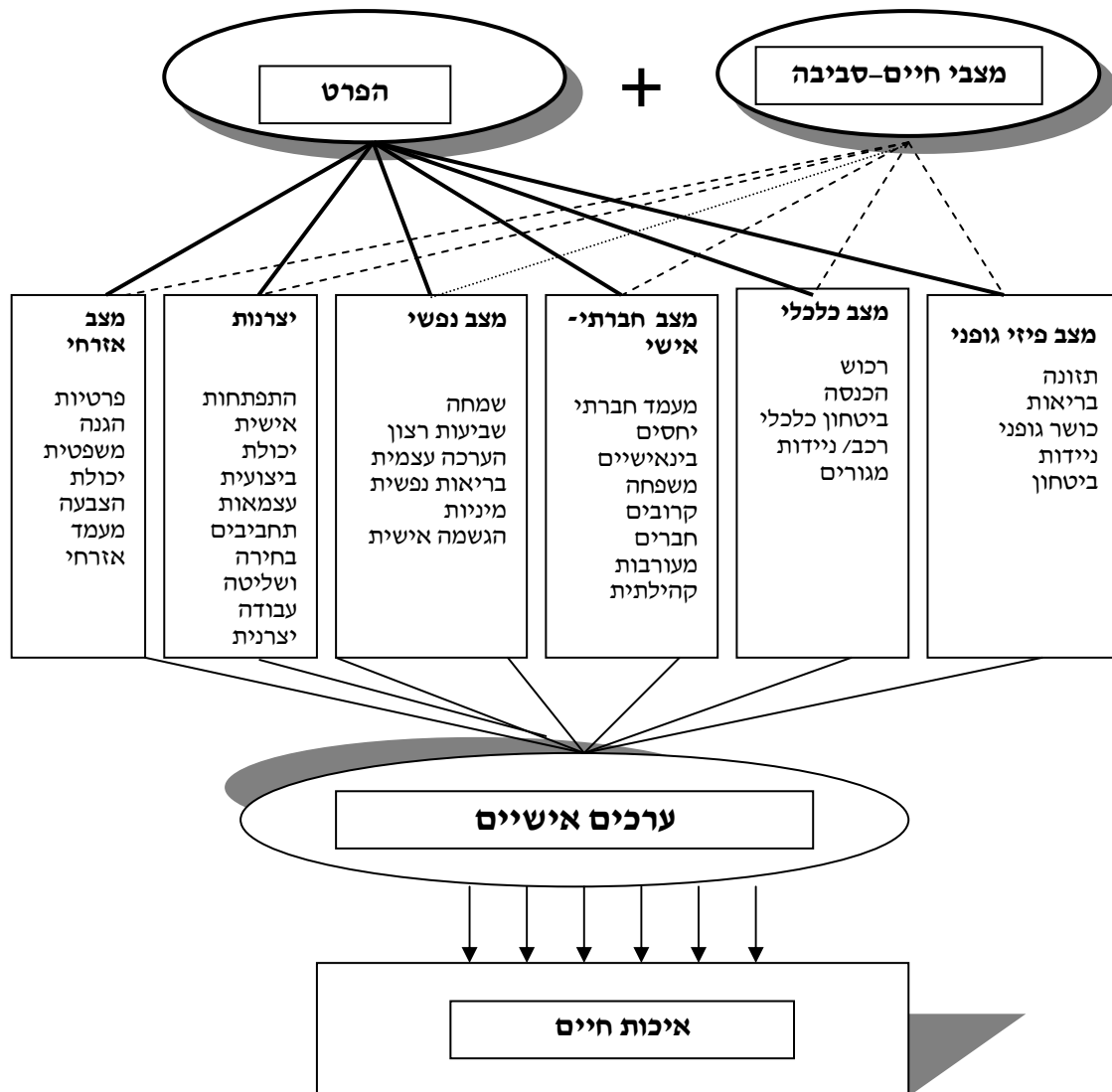
חשיבותה של גישה זו היא בכך שהיא קובעת קריטריונים למושג "איכות חיים". העיקרון שעליו מבוססים הקריטריונים האלה הוא ההתאמה בין האוכלוסייה ובין סביבתה. המושג "איכות חיים" מוסיף על עקרון הנורמליזציה את זכותו של הפרט להיות שונה ולנצל את חייו בסגנון אישי לפי צרכיו המיוחדים.

רייטר (1997), סבורה כי יש להתייחס אל המושג "איכות חיים" כאל התוצאה של מידת ההתאמה בין צרכיו של היחיד, נטיותיו, תחומי העניין שלו, כישוריו, שאיפותיו וחלומותיו, לבין סביבתו החברתית והחומרית. ההתאמה הזאת נוצרת בתיווך המשתנים האלה: פילוסופיית החיים הבסיסית של היחיד, התפיסה האישית שלו וערכיו בנוגע לנושאים, כגון: משמעות החיים, כיצד פועל העולם ותפיסותיו באשר ליחסים שבין היחיד לבין החברה, לבין האזרח ובין הממשלה. שאלוק (Schalock, 1994), סבור כי איכות חיים הוא מושג המשקף את שאיפות היחיד לתנאי חיים מסוימים ביחס לביתו ולקהילה וביחס לעבודה ולבריאות.

לימוד מעמיק של המושג "איכות חיים", כפי שהוא מוצג כאן, מצביע על אינטראקציה בין משתנים אובייקטיביים וסובייקטיביים רבים. לפיכך, "איכות חיים" נתפס באורח שונה אצל אנשים שונים. מערך של תנאים סביבתיים המתאימים לאדם מסוים, אפשר כי יהיו הרסניים לאדם אחר,

כפי שמציג בראון (Brown, 1997) באיור 2.

איור 2 : מודל איכות חיים על פי Brown (1997).



ברם, ריבוי הגישות והתפיסות בניתוח המושג "איכות חיים" והמשתמע ממנו עלול לגרום לטעות זהה שנעשתה בניתוח וביישום עקרון הנורמליזציה, והיא: התייחסות רק להיבטים החיצוניים המגולמים במושג, דהיינו זיהוי המושג עם רמת חיים חומרית או עם מידת ההתאמה בין היחיד ורצונותיו ובין נתונים סביבתיים, או מתן זכויות אזרחיות בלבד לפרטיות ולחופש בחירה. אמנם, אלה הכרחיים ואף בסיסיים, אך לא מספיקים לאיכות חיים, שכן "רק אוטונומיה המבוססת על מערכת ערכים מופנמים תקנה לאדם את החופש האישי והפנימי שהוא תנאי הכרחי לאיכות חיים. המתווך בין היחיד והסביבה, אותו גורם המשמש כשופט פנימי ומעריך אישי של מידת ההתאמה בין האדם וצרכיו לבין סביבתו הוא מערכת הערכים שלו, אותה מערכת המקנה משמעות לחוויות חייו" (רייטר, 1992: 3).

ניתוח מרכיביו של המושג "איכות חיים" והשוואתם עם הגישות הרווחות בשירותי הרווחה הסיעודיים והרפואיים המושתתים על עקרון הנורמליזציה, מצביע על הבדלים מהותיים בתפיסה ובגישה. המושג "איכות חיים" עולה בקנה אחד עם הגישה ההומניסטית בחינוך.

הערכים שעליהם מושתתת הגישה ההומניסטית המתייחסת לבעלי ליקויים הם אלה:

א. האדם הלוקה בפיגור הנו סובייקט בעל אישיות ייחודית שזכותו לכבוד נובעת מעצם היותו אדם, שכן גם אדם בעל ליקויים הוא בעל אישיות שלמה וחיי איכות הם זכותו הבסיסית

(רייטר ועוזגד, 1992 ; רייטר, 1997).

ב. סגנון חיים המבוסס על כבוד הדדי בתחום השירות, משמעותו להיעזר בלי לאבד את תחושת הערך העצמי ואת תחושת הכבוד העצמי.

ג. זכותו של האדם הוא מימוש עצמי על פי הערכים שהוא הציב לעצמו.

ד. לפרט פוטנציאל לחשיבה, להכוונה עצמית ולשליטה עצמית.

ה. לכל אדם הזכות להיות שונה.

ו. לכל אדם אחריות כלפי הזולת ויכולת לעזור ולתרום לאחרים.

ז. זכותו של כל פרט להיות צרכן של תרבות..

ח. יש להאציל סמכויות לאוכלוסייה בעלת הליקויים ויש להעמידם במרכז בתחום השירות. לפיכך צריך להתאים את השירותים לאדם ולא את האדם לשירותים.

ט. שילובו של האדם בחברה צריך להיות מתוך בחירה ולפיכך יש להימנע מכל סוג של כפייה.

י. המדינה היא שצריכה להעניק תמיכה כדי לאפשר חיים של איכות המבוססים על בחירה ועל ביטוי עצמי.

יא. יש לאפשר בגיל הצעיר מעורבות משמעותית של התלמידים ושל הוריהם בקבלת ההחלטות הנוגעות לילדים, ויש לזמן מגוון רחב יותר של אפשרויות חינוכיות ומסגרות לימודים של בחירה.

יב. יש לשנות את הדגשים במערכות החינוך והשיקום מהתמקדות כמעט בלעדית במיומנויות ובביצועם, לפיתוח מערכת פנימית של ערכים שתנחה את הבחירה. דבר זה מחייב מודעות עצמית ברורה, פיתוח תחומי עניין אישיים, מודעות לרצונות ולשאיפות והבנת המגבלות הנובעות מהמציאות.

לסיכום, במושג "איכות חיים" מצוין קיום שיש בו משמעות, ושהיחיד יכול לפתח את הפוטנציאל האישי הייחודי שלו ולהביאו לידי מימוש כאשר הוא נדרש לעשות כן. כדי לממש זאת יש לדאוג לכך שהסביבה תתאים לצרכיו ותספק לו מגוון של שירותי רווחה, בריאות וחינוך, מסגרות חברתיות ותעסוקה, וחופש לבחור בין האפשרויות השונות. איכות ההתאמה בין היחיד לבין תנאי החיים נשפטת על ידי הפרט על פי ערכיו הבסיסיים, על פי מטרותיו, על פי תחומי העניין שלו, ועל פי נטיותיו ושאיפותיו (רייטר, 1997), "ואז תושג המטרה להקנות את אותה מערכת ערכים שתהווה את הנווט ואת השופט הפנימי שילווה את החניך גם שלא נהיה לצדו" (רייטר, 1992 : 3). "זאת, כדי שיחיה את חייו היטב ככל האפשר" (Sylvester, 1989 : 11).

דרכי הפיתוח של הפוטנציאל האישי והייחודי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני להשגת איכות חיים באמצעות העיסוק בפעילות גופנית, אגב התייחסות לבעיה של התאמת תוכניות התערבות ליכולתם של צעירים אלה ולמטרותיהן, הן במרכזה של הסקירה בהמשך.

2.3. התגבשות הספקטרום של סגנונות ההוראה בחינוך הגופני.

סגנונות ההוראה כחלק ייחודי של התנהגות האדם מופיעים כבר במקורות התנ"כיים. בספר משלי מוזכרים שני סגנונות הוראה שונים. מחד גיסא, סגנון הציווי:

"ועתה בנים שמעו לי ואל תסורו מאמרי פי" (משלי ה', 7) ומאידך גיסא: "חונך לנער על פי דרכו, גם כי יזקין לא יסור ממנה" (משלי, כב', 6).

היוונים הקדמונים הבחינו אף הם בין שני סגנונות שונים: הסגנון המושתת על דיאלוג בין המורה לתלמידו, שתכליתו העברת ידע מהמורה ללומד במטרה להופכו למשכיל, ולעומתו הסגנון המטפח מעורבות אישית של הלומד בתהליך הלמידה במטרה להגיע אל האמת (רייטר, 1997).

אפשר כי אמירות אלה המשקפות מצב של חיפוש אחר שיטת הוראה מקובלת ומגובשת היו בין הגורמים להופעתן של מספר עבודות חלוציות בנושא (Birkin, 1971; Mosston, 1972).

ברם, בעבודות אלו לא היה די כדי להשיג מסגרת תיאורטית מגובשת ומקובלת (Mosston, 1972; Beckett, 1990). (Mosston, 1972; 1990), פיתח וגיבש מגוון סגנונות הוראה בחינוך הגופני (הספקטרום), שהיה בו כדי להציע למורים ולמאמנים העוסקים בחינוך הגופני ובספורט מודל ברור ושיטתי לבחינת תפיסתם החינוכית/ פדגוגית, וכלי מהימן לקבלת החלטות הקשורות לתכנון ההוראה וליישומה (אלדר ואחרים, 1995).

2.3.1. ספקטרום סגנונות ההוראה בחינוך הגופני על פי Mosston

(Spectrum of Teaching Style)

הספקטרום של סגנונות ההוראה בחינוך הגופני על פי מוסטון (Mosston, 1972; 1990) שמחקר זה מתבסס עליו, מתייחס למגוון רחב של היבטים פילוסופיים, תיאורטיים ויישומיים הקשורים לדרכי ההוראה בחינוך הגופני. בספרות הפדגוגית, המונח סגנון (Style) משמש בעיקר לתיאור אקלים כיתתי שיכול להיות נוקשה, סמכותי או תומך, לבבי וחם. נראה כי המונח סגנונות מתייחס בעבודתו של מוסטון (Mosston, 1972; 1990) בעיקר למבנה ההוראה (Teaching Format), שכן מתוארים בהם הן מאפיינים מיוחדים של תהליך ההוראה/למידה, כללי יישום לפיתוח תהליך ההוראה וקשיים אפשריים הקשורים בבריאות, ברגש, בחברה ובקוגניציה, העשויים להתעורר במהלך ההוראה/למידה, והן אפיון התפקידים

של המורה ושל התלמיד בתהליך זה. מקבלי ההחלטות משתנים ברצף הספקטרום (ראה איור 3). בסגנון הציווי, המורה שולט במתרחש בכל אחד משלבי ההוראה, ובהדרגה האחריות עוברת לידי התלמיד, עד שבסגנון הלמידה העצמית התלמיד הוא היוזם את אפיזודת הלמידה שלו, מארגן אותה, מבצעה ומעריך אותה. לכל סגנון מבנה מיוחד ומוגדרים בו כללים המתייחסים למורה ולתלמיד. כללים אלה מתייחסים לקבלת ההחלטות הנעשות על ידי המורה ועל ידי התלמיד בתהליך הלמידה. כאשר החלטות אלה הגיוניות ובנות ביצוע, תושג מטרת השיעור ואפיזודת הלמידה תושלם.

הבחירה של סגנונות ההוראה אינה קשורה להתפתחותו של התלמיד בלבד. השיקולים מתייחסים גם להקשר שבו מתרחש השיעור, למיקומו, לתכנית הנלמדת בו ולהעדפות המורה. לפיכך, אין סגנון טוב או רע, אלא מתאים או בלתי מתאים (אלדר ואחרים, 1995). יוצא מכך, שבקיאיות המורים במגוון הסגנונות על מאפייניהם השונים נחוצה כדי לאפשר שימוש יעיל בספקטרום.

2.3.1.1. הרציונל שבספקטרום סגנונות ההוראה

הספקטרום מושתת על תיאוריה, שעל פיה תהליך ההוראה - למידה הוא חלק ייחודי של התנהגות האדם. מוסטון (Mosston, 1992) הצביע על ארבעה היבטים שונים המסבירים את הצורך בפיתוח הספקטרום וביישומו:

1. **ההיבט האישי:** מורים נוטים לפתח דרך הוראה ייחודית, המתאימה לאמונותיהם ולכישוריהם והעומדת במבחן הזמן. ההיצמדות לסגנון אישי עשויה אומנם לספק ביטחון במהלך העבודה, אולם היא עלולה גם להגביל את יכולתם של המורים ואת תרומתם האפשרית לתלמידים. לפיכך, שאלת המפתח לכל מורה ומורה היא זאת: מה ניתן לעשות מעבר לסגנון ההוראה האישי שלי כדי לקדם את תלמידיי?
2. **השונות באוכלוסיית התלמידים:** נהוג ללמד בכיתות הטרוגניות, שבהן מגוון תרבויות, ולפיכך גם מגוון צרכים לתלמידים השונים. למעשה, מערכת החינוך, בית הספר, הכיתה וקבוצות הלימוד מהווים ראי של חברה מגוונת ומשתנה. שאלת המפתח כאן היא זאת: מה ניתן לעשות כדי להגיע לכל אחד מן התלמידים? האם סגנון ההוראה של המורה אכן מאפשר למידה יעילה וצמיחה לכל אחד מתלמידיו, או האם תלמידים שונים זקוקים לסגנון הוראה שונה כדי להשיג למידה אופטימלית?
3. **מגוון יעדי ההוראה:** מקצוע החינוך הגופני מאופיין במגוון עשיר של יעדים, הכוללים קשת רחבה של ידע ומיומנויות. היעדים קשורים ליכולת ביצוע ולחזרה על הדגמה, ליצירתיות ולפתרון בעיות, לאסתטיקה של התנועה, להבנת המושגים הקשורים בה, לאסטרטגיה של

משחק, לשיתוף פעולה ועוד. שאלת המפתח של היבט זה היא כיצד ניתן לעצב את סגנון ההוראה כדי לענות על מגוון היעדים הרב הכלול בהוראת החינוך הגופני והספורט ?

4. הצורך במסגרת הוראה אינטגרטיבית: הספקטרום של סגנונות ההוראה מייצג מגוון דרכים

לשחזור ידע קיים וכן לגילוי וליצירת ידע חדש. שילוב סגנונות שונים מתחייב מכורח מגוון היעדים שיש בהוראה, מן השונות הקיימת בין הלומדים, מרב גוניותו של החומר הנלמד ומן השונות שבאישיות המורים. הספקטרום מאפשר למורה להתאים מגוון של סגנונות לאילוצים השונים, ובכך הוא מספק מסגרת אינטגרטיבית למעשה ההוראה.

2.3.1.2 עקרונות מרכזיים של הספקטרום

בספקטרום של סגנונות ההוראה מוצגת תפיסה המבוססת על שישה עקרונות :

1. הנחת היסוד : המבנה הכולל של הספקטרום נובע מן ההנחה הראשונית, שהתנהגות הוראה

היא שרשרת של קבלת החלטות. כל פעולת הוראה מכוונת היא תוצר של החלטות מוקדמות.

2. המבנה של סגנון ההוראה : המבנה מורכב מקטגוריות הגיוניות של החלטות, שיש לקבל בכל

אפיזודה של הוראה – למידה. לכל סגנון הוראה בספקטרום יש מבנה מיוחד המתווה את

העקרונות המייחדים את המורה, את התלמיד ואת המטרות שיש להשיג (ראה טבלה 2

בהמשך). ניתן להבדיל בין סגנונות ההוראה על ידי הקביעה : "מי מבצע את ההחלטות" - בכל

השלבים שבתהליך ההוראה-למידה. ואלה הם השלבים בתהליך :

א. לפני אפיזודת ההוראה (Pre- Impact) - כלומר, לפני התרחשות ההוראה – למידה.

הכוונה היא להיבטים הקשורים בתכנון ובארגון מוקדם של ההוראה.

ב. אפיזודת ההוראה (Impact) – החלטות המבוצעות במהלך ההוראה – למידה.

ג. לאחר אפיזודת ההוראה (Post- Impact) – החלטות קשורות להערכה של אפיזודת ההוראה.

3. מקבלי ההחלטות : הן המורה והן התלמיד יכולים לקבל החלטות בכל אחת מן השלבים

במבנה. כאשר רוב ההחלטות או כולן נמצאות באחריותו של מקבל החלטות מסוים (למשל,

המורה), ניתן לומר שאחריותו היא מרבית, ואחריות האחר (התלמיד, בדוגמה הזאת) היא

מזערית.

4. הספקטרום : בספקטרום אחד עשר סגנונות הוראה בסיסיים. בסגנון הראשון, סגנון הציווי,

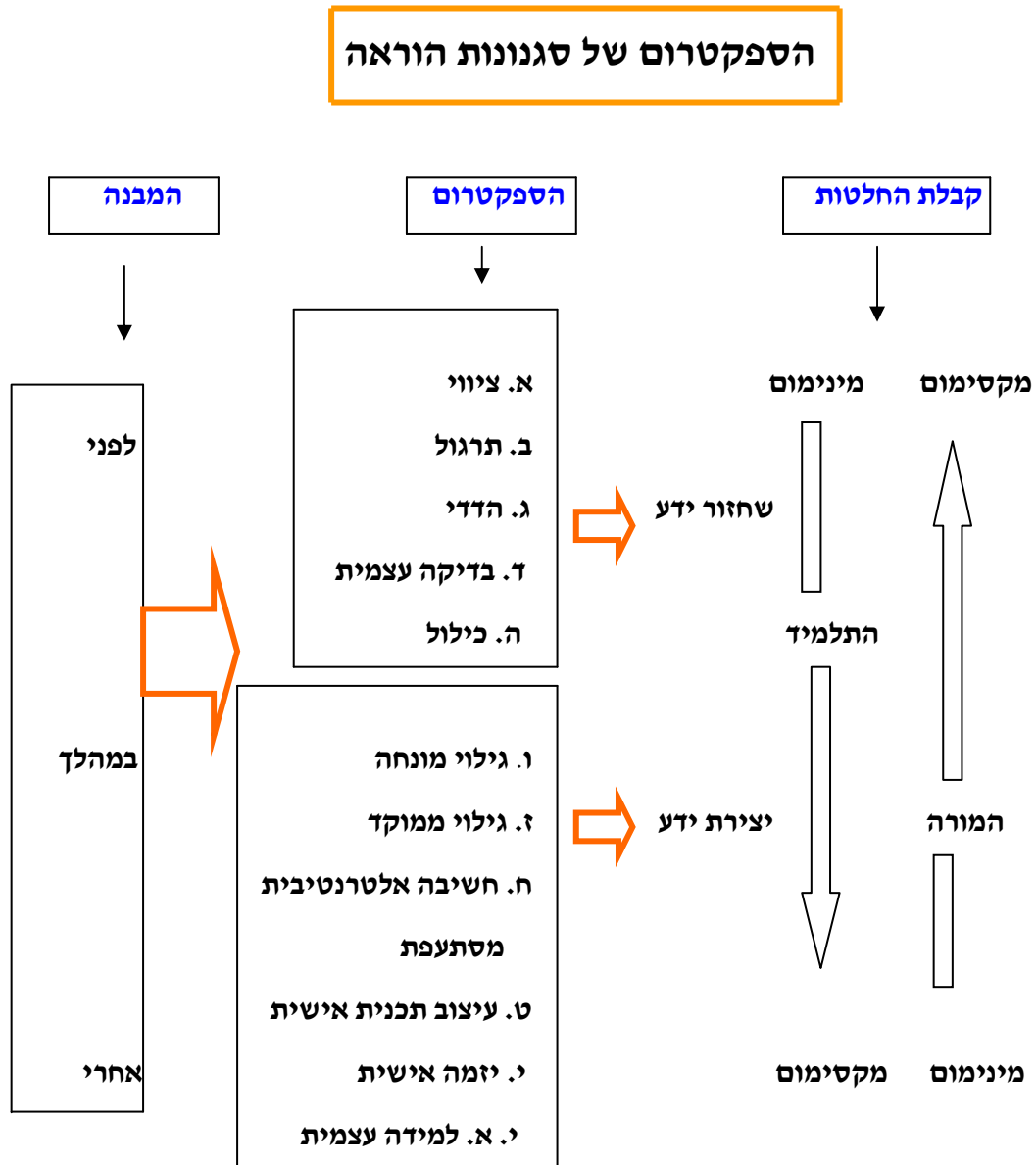
המורה מבצע את כל ההחלטות, והתלמיד מגיב על-ידי ביצוע מדויק של החלטות המורה.

לדוגמה : עמוד בשתי רגליים צמודות, כאשר פניך מול הסולמות וידיך אווזות בסולם בשלב

ה 12- ! בהישמע מחיאת כף, נתר בשתי רגליים צמודות בגובה השלב הראשון של הסולם ! בכל

פעם שתשמע מחיאת כפיים, נתר! בסגנון השני, סגנון התרגול, החלטות ייחודיות מועברות מן המורה אל התלמיד, לדוגמה: הלומדים מקבלים עשר דקות לעבודה עצמית בתרגיל בהתעמלות. המורה נע ביניהם ונותן משוב. בין כל שני סגנונות עוקבים מועברות באופן שיטתי החלטות נוספות מן המורה אל התלמיד. מבנה הירארכי זה של הספקטרום מאפשר הצבת מטרות לתלמיד באופן המתפתח בשיטתיות.

5. **האשכולות:** בספקטרום שתי קבוצות עיקריות של סגנונות המייצגות שתי יכולות אנושיות בסיסיות: מצד אחד, יצירת ידע ומן הצד האחר שחזור ידע. לכל בני האדם ניתנה היכולת ליצור מחדש ידע נתון, לשחזר מודלים, לתרגל מיומנויות ולהתחקות אחר הבלתי נודע. אשכול הסגנונות המהווה את המחצית הראשונה של הספקטרום (א'-ה') מייצג אפשרויות הוראה של שחזור ידע קיים. אשכול הסגנונות השני, (ו' – י"א) מייצג אפשרויות של יצירת ידע חדש עבור הלומד, עבור המורה ולעיתים עבור החברה כולה (ראה איור 3). באיור זה, מוצגות אפיזודות ההוראה ותהליך קבלת ההחלטות המתאים לכל סגנון הוראה.



(Mosston and Ashworth, 1990)

6. **התוצאה ההתפתחותית:** הספקטרום מספק מסגרת להבנת התרומה של כל סגנון התפתחותו של הלומד בתחומים הקוגניטיביים, הריגושיים, החברתיים, הגופניים והמוסריים.

2.3.1.3 **המבנה של סגנון ההוראה :**

המבנה של כל סגנון הוראה בנוי מסדרה ארוכה של החלטות של המורה או של התלמיד בכל אחד מאפיזודות ההוראה בסגנון מסוים :

1. **תכנון השיעור לפני אפיזודת ההוראה:** בתכנון השיעור לפני אפיזודת ההוראה יש לתת

את הדעת ל- 16 השאלות המובאות בטבלה 1 .

טבלה 1 : תכנון השיעור לפני אפיזודת ההוראה

תכנון	ביצוע
1. מהי התכלית של אפיזודת ההוראה ?	ההחלטות נעשות בנוגע ליעדים הספציפיים של האפיזודה. החלטות אלה קובעות את ההישגים שאליהם שואפים להגיע בשיעור. שאלת המפתח היא זאת : מה יהיה התלמיד מסוגל לבצע בסיומה של אפיזודת ההוראה?
2. מהו סגנון הוראה המתאים ליעדי ההוראה ?	כאשר המורה בקי בספקטרום, הוא יכול לבחור באופן שקול את סגנון ההוראה שבאמצעותו ניתן להשיג את יעדי ההוראה.
3. מהו סגנון ההוראה המאפיין את הלומד ?	איתור הסגנון המתאים ביותר לכל לומד או לקבוצת לומדים יאפשר התאמה מרבית של סגנון ההוראה כדי להשיג תוצאות יעילות ומידת הנעה רבה בלמידה פרטנית ובקבוצות למידה.
4. את מי ללמד ?	למי מכוונת ההוראה? האם לכל הכיתה? לקבוצות תלמידים, למספר קבוצות? או לתלמיד יחיד?
5. מהם נושאי הלימוד?	החלטה זו קשורה לארבעה שיקולים: א. מדוע נבחר נושא לימוד זה? מהו ההיגיון בבחירת מטלות הלמידה הייחודיות לנושא הלימוד? מהם הסיכויים שמטלות ההוראה יכולים לשרת את היעד הלימוד? ב. <u>כמות</u> : מהו המרכיב הכמותי ובר-המדידה, הקשור במטלת הלמידה? ג. , <u>איכות</u> : באיזו רמת דיוק ניתן לבצע את המטלה

ובאיזו רמת ביצוע?	
ד. <u>הוראה</u> : כיצד ישפיע ניתוח המטלה הנלמדת על דרך הצגתה (בשלמות, בשלבים) ועל רצף הלמידה?	
מהם אזורי הפעילות שבהם יתנסו התלמידים?	6. היכן ללמד?
החלטה זו כרוכה בשיקולים של זמן: זמן התחלה של כל מטלה, קצב המטלה (מהיר – איטי), משך הזמן לכל מטלה, הפוגה בין המטלות וסיום השיעור.	7. מתי ללמד?
מהי עמדת המורה והתלמידים במהלך השיעור?	8. עמדה:
כיצד יהיו המורה והתלמידים לבושים ומצוידים?	9. הופעה:
כיצד יועבר מידע בין המשתתפים השונים בשיעור?	10. תקשורת:
כיצד מוצגות שאלות במהלך השיעור? מי עונה עליהן ובאיזו צורה?	11. טיפול בשאלות:
כיצד ניתן להבטיח ניהול יעיל של השיעור בכל הקשור לציד, למעברים, לצמצום זמן ניהול וכו'...	12. סידורים ארגוניים:
מהם המדדים השונים, שלפיהם ניתן להעריך את איכות ההוראה והלמידה?	13. מדדים:
מהי האווירה הרצויה במהלך השיעור?	14. אקלים הכיתה:
מהם ההליכים והכלים שבהם ניתן להשתמש כדי להעריך את השיעור?	15. הערכה:
אירועים חריגים, כגון תאונות בזמן השיעור.	16. החלטות אחרות:

2. הוצאה לפועל של ההחלטות והביצוע במהלך אפיזודת ההוראה

- במהלך אפיזודת ההוראה, ביצוע ההחלטות מאופיין בעיקרו:
- ביישום ההחלטות שנתקבלו לפני תחילת אפיזודת ההוראה;
 - בהתאמת ההחלטות כאשר מתברר שהחלטות קודמות אינן מתאימות לתהליך ההוראה – למידה, יש להתאימן במהלך אפיזודת ההוראה כדי להביא לתוצאות היעילות ביותר.
 - בקבלת החלטות נוספות – אגב ההוראה עשויות להתקבל החלטות שלא נצפו מראש

3. ההערכה לאחר אפיזודת ההוראה

בסיום אפיזודת ההוראה מתקבלות החלטות הקשורות להערכת הביצוע ולמשוב שניתן ללומדים. את ההחלטות יש לקבוע בהתייחס להיבטים האלה:

- איסוף מידע על הביצוע באמצעים שונים (צפייה, הקשבה ראיון וכו') ;
 - בדיקת המידע בהתייחס למדדים, כגון : תהליכים, נורמות וערכים ;
 - אספקת משוב ללומדים – משוב עשוי להיות מוצג בדרכים שונות, והוא מהווה אמת מידה עיקרית לתקשורת שבין המורה לבין התלמיד. ניתן לספק משוב לא מילולי - במבט, בתנועות גוף, במגע וכו' , או באופן מילולי, באופנים אחדים :
 - משוב ערכי – המתייחס לחשיבות הביצוע ולרמתו. משוב זה כולל הערות, כמו טוב, מצוין, חלש וכו', המביעות חוות דעת על רמת הביצוע.
 - משוב מתקן – תגובה מילולית בעקבות טעות או בעקבות ביצוע לקוי או שגוי של התלמיד. משוב מתקן כולל את זיהוי הטעות, ויש בו הצעות לתיקון.
 - משוב ניטרלי - זה משוב המספק מידע על הביצוע, ללא חוות דעת או ללא תיקון כלשהו.
 - משוב בלתי ברור - זהו משוב המתייחס לביצוע, אך אינו מציג מידע, הערכה, או שיפוט ברורים.
- כל אחד מסוגי המשוב הללו עשוי להתייחס לנושא הלימוד או לתפקידי המשתתפים (לדוגמה : תפקוד ראשי הקבוצות). כמו כן, כל משוב יכול להיות מידי או מעוכב .
- טיפול ומענה לשאלות – כיצד מתמודדים המורה והתלמידים עם שאלות העולות במהלך השיעור ?
 - הערכה של סגנון ההוראה המיושם בשיעור לאחר שהשיעור מסתיים ניתן להעריך את יעילותו של סגנון ההוראה ואת תרומתו להשגת היעדים.
 - הערכת סגנון הלמידה - לאחר סיום השיעור ניתן להעריך האם פעילויות ההוראה התאימו לסגנון הלמידה הייחודי של תלמידים יחידים, או של קבוצות למידה.
 - החלטות ליישום בעתיד – לאחר הביצוע של שלבי הערכה שונים יש לקבל החלטות באשר לתכנון העתידי על בסיס המסקנות שעלו בעת ההערכה.
 - שיקולי הערכה אחרים - לדוגמה : התאמת סגנונות עתידיים לשיעורים עתידיים בהתחשב במסקנות שהתקבלו.
- בסקירה שבהמשך מתוארים 11 סגנונות ההוראה. הסקירה כוללת תיאור רחב של סגנון הציווי ושל סגנון החשיבה האלטרנטיבית, שבהם ייעשה שימוש במחקר זה.

א. סגנון הציווי – Command

הרציונל: סגנון הציווי הוא דרך הוראה שבמרכזה יצירת קשר מדויק ומיידי בין הגירוי המופעל על ידי המורה לבין תגובת התלמיד. סגנון זה מתאפיין בשליטה מוחלטת של המורה במתרחש בכל אחד משלבי ההוראה. הוא המקבל את כל ההחלטות לפני השיעור (תכנון), במהלך השיעור (יישום) ולאחר השיעור (משוב). התלמיד עוקב אחר הוראות המורה ופועל לפיהן. בחינוך הגופני סגנון זה בא לידי ביטוי בפעילויות המבוססות על הדגמה ועל הנחיה של המורה (הגירוי), כשהתלמידים מחקים את ביצועיו בתזמון מדויק ובפרק זמן קצר(התגובה). זאת ועוד, בסגנון זה מושם הדגש בהישג. בעת תכנון השיעור בחירת המיומנויות והמטלות נעשות על פי אמות מידה של ביצוע מדויק של תנועה מייד לאחר ההוראה, ושל שמירה על יחסי גירוי-תגובה בעת הביצוע.

היתרונות: היתרונות של סגנון זה הוא באפשרות של ביצוע מדויק של התנועה מייד לאחר ההוראה, שליטה בביצוע התנועה, משמעת בשיעור, ביצוע ברמה שנקבעה מראש, שימוש יעיל בזמן בעת ההוראה, שליטה ברצף של לימוד הנושאים וסיכוי רב יותר להשיג את המטרה כפי שהיא שנקבעה מראש.

החסרונות: חסרונותיו של סגנון זה הם בכך שהוא מתעלם מהשונויות הקיימות בין התלמידים, ואין בו תשובה על שאלות, כגון אלה: מה ניתן לעשות כדי להגיע לכל אחד מן התלמידים? האם סגנון ההוראה אכן מאפשר למידה יעילה וצמיחה לכל אחד מהלומדים? סגנון זה אינו מאפשר לתלמיד בחירה. החלטות המורה אינן ניתנות לערעור ואינן מאפשרות יצירתיות בפתרון בעיות. בסגנון זה אין מענה לצורך של התלמיד באיתור ובפיתוח של דרכים ייחודיות להשגת היעדים של אפיזודת ההוראה.

ב. סגנון התרגול: Practice

תיאור כללי: לתלמידים מוענק זמן לתרגול אישי, כאשר המורה נע בין התלמידים ומבצע פעולות הוראה שונות.

מאפיינים ייחודיים: התרגול האישי של התלמידים מאפשר למורה לספק להם משוב אישי וקבוצתי, ולהתמקד בהיבטים הייחודיים שבאופן התרגול של כל תלמיד.

ג. הסגנון ההדדי: Reciprocal

תיאור כללי: בסגנון זה הלומד עובד עם עמית, צופה בביצועי העמית ומקשיב לחוות דעתו. סגנון זה כולל משוב של תלמיד לעמיתו. משוב זה מבוסס על קריטריונים שהוכנו מראש על ידי המורה.

מאפיינים ייחודיים : התלמידים מתרגלים מיומנויות של צפייה, הקשבה, השוואה, סיכום, הסקת מסקנות ומסירת תוצאות לעמיתים. משוב מידי ושיתוף פעולה הם מאפיינים חשובים בסגנון זה, המסייע לפיתוח מיומנויות חברתיות, דוגמת סובלנות, סיוע לחבר וכו'.

ד. סגנון הבדיקה העצמית - Self-Check

תיאור כללי : התלמידים מתרגלים מטלות הניתנות על ידי המורה ומעריכים באופן עצמאי את ביצועיהם בהתאם לקריטריונים שנקבעו על-ידיו מראש. מאפיינים ייחודיים : דיוק בבדיקת הביצוע העצמי, פיתוח מהימנות ויושר אישי, העברת האחריות להערכת הביצוע לתלמיד.

ה. סגנון הכילול - Inclusion

תיאור כללי : כל משימה מתוכננת לרמות שונות של ביצוע. התלמיד בוחר אפשרויות פעולה המתאימות ליכולתו בהקשר של מטלת ההוראה. התלמיד בוחר את רמת הכניסה לביצוע ואת הזמן שבו יתקדם לרמה גבוהה יותר. מאפיינים ייחודיים : כל אחד מהלומדים משתתף בביצוע מטלות ההוראה בהתאם לרמת ביצועו האישי. מטרת הסגנון היא להקנות לתלמיד את היכולת לבחור את רמת הביצוע שלו וליצור אתגר לבדיקה עצמית.

ו. סגנון הגילוי המונחה – Guided Discovery

תיאור כללי : המורה מכוון את התלמידים על ידי רצף של שאלות מנחות להשגת המטרה שהוחלט עליה מראש, ושלא הייתה ידועה להם עד כה. מאפיינים ייחודיים : הלומד רוכש יכולת חקירה וגילוי של מושגים ושל עקרונות, תוך הדגשת הקשר ההגיוני בין הפעילות לבין התוצאה.

ז. סגנון הגילוי הממוקד – Convergent Discovery

תיאור כללי : המורה מציג שאלה או בעיה, ועל ידי רצף של שאלות הוא מנחה את התלמידים למצוא את התשובה. מבנה השאלות מצריך תשובה אחת בלבד, ואינו מאפשר ריבוי גרסאות. מאפיינים ייחודיים : הלומד מפעיל חשיבה ביקורתית ושיקולים הגיוניים כדי לגלות את פתרון הבעיה וכדי להבהיר את הנושא.

ח. סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת – The Divergent Production

סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת משמש בעיקר ככלי לעידוד יכולת הגילוי של הלומדים, המתבקשים להציע פתרונות רבים ושונים לשאלה או לבעיה שמציג המורה.

האפשרות שניתנת לתלמיד למצוא תמיד פתרונות נוספים ויצירת אווירה שיש בה עידוד לחפש ולגלות עוד, יוצרים סוג מיוחד של הניעה וריגוש בלימוד ומעודדים יכולת קוגניטיבית.

המבנה של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת: בשלב שלפני אפיזודת ההוראה

(Pre- Impact), המורה מחליט את ההחלטות הבאות: בחירת הנושא הנלמד ותכנון השאלות שיאפשרו ללומדים מתן מגוון רחב של פתרונות. תכנון זה מחייב התייחסות לרלוונטיות של השאלות לנושא הנלמד, למוכנות וליכולת של הקבוצה ושל הפרט בקבוצה להתמודד עם השאלות שנקבעו. בשלב של אפיזודת ההוראה (Impact), התלמידים עוסקים בחיפוש אחר תשובות ופתרונות לשאלות שהוצגו על ידי המורה, בודקים את אפשרויות הביצוע, ואגב כך מפתחים יכולת השערה והשוואה. בשלב שלאחר אפיזודת ההוראה (Post- Impact) התלמידים מעריכים ובוחרים את החלטותיהם ואת פתרונותיהם לשאלות שהוצגו. אם פתרונותיהם אינם תקפים, ניתנת להם האפשרות להיעזר בחוות דעת של אדם נוסף הבקי בנושא הנלמד. לבסוף, המורה מאשר או דוחה את הפתרונות המוצעים.

העידוד והמשוב בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת: בסגנון זה לעידוד ולמשוב תפקיד חשוב בתהליך הביצוע במהלך אפיזודת ההוראה. עובדה זו מחייבת תכנון קפדני של משוב. יש להימנע משימוש במילים "אתה יכול" או בשאלה "בכמה דרכים אתה יכול?", המאפשרות תשובות שיגרמו **לעצירת תהליך הגילוי**. לדוגמה: לשאלות "אתה יכול לנתר על רגל אחת?" או "אתם יכולים לבצע טוב יותר?", התשובה היא "כן" או "לא". זאת ועוד, יש להימנע מלציין לחיוב את הביצוע של תלמיד מסוים, שכן יש בכך רמז להטלת דופי בביצועיהם של התלמידים האחרים. יש לדבוק בטיפול גישה של קבלה, במתן משוב טבעי וחיוני, באישור המורה שתלמידיו יציעו פתרונות נוספים, אם הפתרונות המוצעים אינם תקפים, במתן אפשרות לשיתוף תלמידים שיעזרו בהצגת הפתרונות, כאשר התלמיד מתקשה לעשות כן, ובנכונות המורה לקבל פתרונות במגבלות היכולת והידע של התלמידים, ולא דווקא על פי הנורמה המקובלת.

הדרישות מן המורים ומן התלמידים בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת:

בסגנון החשיבה האלטרנטיבית **המורה** נדרש:

1. לבנות תכניות, להכין שאלות מתחומים שונים;
2. להיות מודע לעובדה כי היכולת הקוגניטיבית והיצירתית הנה אחת ממטרות החינוך הגופני;
3. לנהוג כלפי הלומדים גמישות המאפשרת קשת רחבה של פתרונות;

4. להעמיד לרשות כל התלמידים את הזמן הדרוש עבור תהליך הגילוי ;
 5. לקבל פתרונות שונים, שלא עולים תמיד בקנה אחד עם תפיסות של המורה ועם ידיעותיו ;
- בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת **התלמידים** נדרשים :
1. להציע פתרונות ולהעלות רעיונות שונים בנוגע לשאלות המוצגות להם ;
 2. להבין את היחס בין יצירה קוגניטיבית ובין ביצוע פיזי (תרגום ההוראה המילולית לתנועה) ;
 3. ליצור רעיונות חדשים שיש בהם כדי להעשיר את הנושא הנלמד ;
 4. להיות מוכנים לקבל תשובות שהן שונות מן התשובות שהוצעו ;
- בהקשר של הדרישות האלה ראוי לשאול האם צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מסוגלים להתמודד עם מכלול כזה של אתגרים. אם נעמיד שאלה זו במבחן של ממצאי המחקר המצביעים על העדפתם הבולטת של צעירים אלה להימנע מכל סוג של פעילות המחייבת שונות והתמודדות בלתי מוכרת, ותחת זאת לבלות את מרבית זמנם באפס מעשה בצפייה בטלוויזיה ובהאזנה לרדיו, (Voeltz et al.,1982; Crapps et al.,1985; Dattilo and St Peter,1991), ניטיב להבין את כובד המשימה שהם צריכים להתמודד עמה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת. בסגנון זה, כאמור, עליהם לתת פתרונות שונים, להבין את היחס בין יצירה קוגניטיבית ובין ביצוע פיזי וכו'. מחקר זה נעשה על התפיסה שיצירתיות וחשיבה מגוונת קיימות בכוח במידה זו או אחרת אצל כל פרט. את היצירתיות ואת החשיבה ניתן לפתח ולטפח גם אצל צעירים אלה, וזאת באמצעות ההשפעה של הסביבה המספקת הזדמנות להבעה העצמית הייחודית שלהם (Mettler ,1980 : 32).

תרומת סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת למורים וללומדים :

תרומה של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת **למורים** היא בתחומים האלה :

1. טיפוח יכולתם הקוגניטיבית בעת שיידרשו להתמודד עם תכנון שאלות בנושאים ובתחומים שונים ;
2. חיזוק רמת הביטחון העצמי שלהם באשר ליכולתם לחשוב מעבר לתפיסותיהם ;
3. פיתוח יכולת של אימות פתרונות ושל ניצולם למטרות נוספות ;

לתלמידים , סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת תורם במושגים האלה :

1. טיפוח יכולתם הקוגניטיבית באמצעות חיפוש אחר פתרונות שונים ;

2. חיזוק ביטחונם העצמי בעת שהם מתקדמים בחיפושיהם אחר פתרונות שמעבר

לידיעותיהם ;

3. פיתוח יכולת חשיבה כוללנית יותר ורחבת היקף ;

הערוצים ההתפתחותיים : בניגוד לסגנון הציווי, מידת המעורבות של הלומד בקביעת ההחלטות

בכל אחד מן הערוצים ההתפתחותיים (גופניים, קוגניטיביים, רגשיים, מוסריים וחברתיים) בסגנון

זה היא מקסימלית או קרובה למקסימום (ראה איור 4) .

איור 4 : מידת המעורבות בקבלת ההחלטות בערוצים השונים

מקבלי ההחלטות

המורה

מקסימום ← מינימום

א . ב . ג . ד . ה . ו . ז . ח . ט . י . י"א

סגנון

התלמיד

מינימום ← מקסימום

סגנון זה מומלץ כאשר המטרה של הנושא הנלמד היא לפתח אצל הלומדים יכולת של יצירתיות וגילוי ולגרום להם להתנסות בהתמודדות עם רעיונות חדשים.

מוסטון ואשוורת (Mosston and Ashworth, 1990), סבורים : " מטרת הגילוי בחינוך הגופני

היא לגרום לתלמידים "לשחות" אל הלא מודע, לדחוף מעבר לגבולות" (שם : 220).

ט. עיצוב תכנית אישית: Learner's Individual Designed Program

תיאור כללי : הלומד מתכנן סדרת מטלות המהוות תכנית אישית. הלומד בוחר את הנושא, מזהה

את השאלות, אוסף נתונים, מגלה תשובות ומארגן את המידע. המורה בוחר את התחום שממנו נדלה הנושא.

מאפיינים ייחודיים : מטרתו של סגנון זה היא לתכנן ולעצב סדרות של משימות, שיהוו תכנית

אישית המותאמת ללומד והמעוצבת בהתייעצות עם המורה. על פי רוב, התלמיד הוא אחראי

לתהליך הלמידה.

י. יזמת הלומד - Learner Initiated

תיאור כללי: בסגנון זה, הלומד יוזם את נושא הלימוד, מעצב ומעריך אותו בהתייעצות עם המורה. הלומד בוחר את הסגנון הרצוי לו מתוך הספקטרום, את מקום הלימוד ואת מטלות ההוראה. יש לוודא שמערך הסגנונות מוכר וידוע ללומד.

מאפיינים ייחודיים: בסגנון זה התלמיד מחליט גם על נושא הלימוד. בכך, למעשה, עוברת אל התלמיד כל האחריות לתהליך הלמידה. המורה משמש מקור להתייעצות שאותה יוזם התלמיד במידת הצורך.

י"א. למידה עצמית – Self Teaching

תיאור כללי: הלומד יוזם את אפיזודת הלמידה שלו, מארגן אותה, מבצע ומעריך אותה. הלומד מחליט על מידת המעורבות של המורה. המורה מקבל את החלטות הלומד ומספק תנאים לביצוע התכנית של הלומד.

מאפיינים ייחודיים: סגנון זה מאפשר ללומד לבצע את מרב ההחלטות בתהליך הלמידה, ללא מעורבות ישירה של המורה. הסגנון נדיר מאוד, וסביר להניח שלא יימצא בבית הספר. למידה עצמית מתאימה יותר לפיתוח תחביב או לפעילות נופש. המגוון הרחב של בחירה בסגנון זה מחייב אחריות רבה של הלומד, מכיוון שאין גורמים חיצוניים מתקנים ומספקי משוב.

חלוקת התפקידים בין המורה לבין התלמיד מוצגים בטבלה 2 בכל סגנונות ההוראה. לסיכום, בטבלה 2 להלן תוצג חלוקת התפקידים בין המורה לבין התלמיד בכל סגנונות ההוראה.

טבלה 2: חלוקת התפקידים בין המורה לבין התלמיד בכל הסגנונות ההוראה.

הסגנון	תפקיד המורה	תפקיד התלמיד
סגנון הציווי	שולט במתרחש בכל שלבי ההוראה ומחליט את כל ההחלטות	מגיב לגירוי באופן מיידי ומדויק. חוזר ומחקה את ביצועו של המורה.
סגנון התרגול	מציג מטלות. נע בין התלמידים כדי לתת משוב אישי. אוסף מידע.	מבצע את המטלות. מתרגל באופן עצמאי.
הסגנון ההדדי	מפקח על הלומדים, עונה על שאלות ומספק משוב על הביצוע.	פועל עם בן זוג בהתאם לקריטריונים שנקבעו על ידי המורה. מפתח מיומנות של שיתוף פעולה של ומתן משוב.
סגנון הבדיקה העצמית	מכין מטלות ועונה על שאלות הלומדים.	מבצע את המטלות ומספק לעצמו משוב בהתאם לקריטריונים שהוצגו על ידי המורה.

סגנון הכילול	מתכנן רמות למידה ואמות מידה מכין מטלות. עונה על שאלות ומנחה בביצוע ובהערכה.	קובע את דרגת הקושי שבה יפעל בתחילת הפעילות. קובע מתי יעבור לדרגת הקושי הבאה. מעריך את עצמו (בליווי המורה).
סגנון הגילוי המונחה	מכוון את התלמיד לגלות מטרה קבועה מראש באמצעות סדרת שאלות מתמשכת והגיונית.	מגלה יכולת חקירה וגילוי פעולות על ידי קשר הגיוני ביניהם. לומד להקשיב לשאלות ולרמזים לשם גילוי מושג מרכזי.
סגנון הגילוי הממוקד	מציג שאלה. מלווה את תהליך המחשבה על ידי רמזים ומשוב עד למציאת תשובה נכונה אחת ויחידה.	בוחר את הבעיה. מפתח הליך מחשבה ייחודי כדי להגיע לפתרון ולמסקנות.
סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת	מתכנן את הבעיות או את השאלות שיוצגו ללומדים. מאשר או דוחה את הפתרונות.	מחפש תשובות שונות לבעיה או לשאלה מסוימת. מוודא את אפשרות הביצוע של הפתרונות.
סגנון העיצוב של תכנית אישית	קובע את התחום הנלמד כיועץ.	בוחר נושא, מתכנן, מפתח ומבצע סדרה של פעולות היוצרות את התכנית האישית.
סגנון של יזמת הלומד	מהווה יועץ בלבד	בוחר נושא. מתכנן, מבצע ומעריך אותו בהתייעצות עם המורה. בוחר את הסגנון הרצוי עבורו לניהול תהליך הלמידה.
למידה עצמית	אינו מעורב כלל	יוזם את ההתנסויות הלימודיות שלו, מבצע אותן ומעריך אותן.

(על פי הרצאה: דרום, 1997)

בעקבות הסקירה על הספקטרום של סגנונות ההוראה, ראוי לבחון את הסוגיות שלהלן:

א. האם עמד ספקטרום זה במבחן המציאות?

ב. האם המטרות המרכזיות שלשמן פותח הספקטרום הושגו?

שאלות אלה וזולתן יעמדו במרכז סקירת המחקר שבהמשך ואף ייבחנו במסגרת המחקר הזה.

2.3.2 השפעת השילוב של ספקטרום סגנונות ההוראה בחינוך הגופני על מבנה ההוראה

ועל יעדיה

חקר היישום של ספקטרום סגנונות ההוראה בחינוך הגופני ותרומתו זוכה לתשומת לב מועטה

בלבד (Hurwitz, 1985; Metzler, 1983). הידע מוגבל בכל הקשור לאסטרטגיות מועדפות ומוסכמות

בהתייחס למטרות ההוראה השונות (Joyce and Weil, 1984; Metzler, 1983). עובדות אלה

מקשות על המורים להכיר את ההבדלים בין הסגנונות השונים הנוגעים לאופי השפעתם על השגת יעדים חינוכיים. חוקרים מדווחים על תרומה חיובית של ספקטרום סגנונות הוראה בחינוך הגופני בתחומים, כמו הניצול היעיל של זמן ההוראה בכיתה והענקת תשומת לב אישית רבה יותר לתלמידים (Nixon & Loke, 1973), יישום דרכי הוראה והישגים גבוהים של התלמידים (Metzler, 1983; Goldberger, 1982; Pichert et al., 1976), התאמת הסגנונות לנושאי הלימוד, למטרות וללומדים. התאמת הסגנונות לנושאים ולמטרות נבדקה על ידי מריאני (Mariani, 1970) בקרב 30 תלמידי מכללה במשך שישה שבועות. תכנית ההתערבות כללה לימוד של שני סוגי חבטות טניס: חבטת כף היד (Forehand) וחבטת גב היד (Backhand), בשני סגנונות: סגנון הציווי וסגנון התרגול. מטרת המחקר הייתה לבדוק כיצד שני סגנונות שונים אלה משפיעים על יכולתם של המשתתפים בשני סוגים של חבטות בטניס. הממצאים מצביעים על שיפור בשני הסגנונות ועל חוסר הבדל משמעותי ביניהם. בבדיקת המשך (Follow-Up), לאחר 60 ימים, נמצא כי חלה נסיגה בשיפור שהושג.

נושא התאמת סגנונות ההוראה - סגנון התרגול, הסגנון ההדדי וסגנון הכילול - ליכולת התלמידים נחקר על ידי גולדברג ושות' (Goldberger et al., 1984) בקרב 328 ילדים בבית ספר יסודי באזור פילדלפיה. תכנית ההתערבות כללה לימוד מיומנויות במשחק ההוקי. הממצאים מצביעים על כך כי ילדים עם יכולות שהן למעלה או למטה מן הממוצע, יכולים להפיק תועלת רבה יותר בסגנון הכילול ואילו הסגנון ההדדי וסגנון התרגול משפרים את רמות הביצוע של ילדים בעלי יכולת ממוצעת. גודס ושות' (Goudas et al., 1995) בדקו האם לסגנון הציווי ולסגנון הכילול יש השפעה שונה על רמת המוטיבציה, על האוטונומיה ועל התפקוד של בנות (גיל ממוצע 13 שנים) בפעילות גופנית. שני הסגנונות נוסו בקרב אותם תלמידים, שלמדו תכנים זהים בפרק זמן ובתנאים זהים. הממצאים מצביעים על השפעה שונה של כל סגנון. הנבדקות העריכו את השפעת סגנון הכילול, המאפשר גמישות רבה יותר בבחירת המשימה, בצורה חיובית יותר בהשוואה לסגנון הציווי. מסקנת החוקרים מכך היא זאת: "ההצטיידות של המורה לחינוך הגופני בידע להשתמש במספר סגנונות הוראה בעת ובעונה אחת היא הכרחית" (שם: 219). דברים דומים משמיעים ג'ויס וויל (Joyce and Weil, 1986): "החוכמה אצל המורה היא לדעת לשייט ברפרטואר של סגנונות ההוראה בחינוך הגופני, שכן בשיוט יש כדי לתת מענה לצרכים ולמצבים השונים בכיתה" (שם: 191).

ניקסון ולוק ובקט (Nixon & Locke, 1973; Beckett, 1990), סבורים כי פיתוח הספקטרום של סגנונות ההוראה בחינוך הנו מבחינת הקידום החשוב ביותר בתיאוריות החינוכיות בעת החדשה. לסיכום, ספקטרום סגנונות ההוראה בחינוך הגופני, מצביע באופן כללי על תרומה חיובית בתחומי הוראה שונים.

בקרב אוכלוסיית הצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני השימוש בספקטרום סגנונות ההוראה בחינוך הגופני לא נבחן כלל. במחקר הזה, נבדקת השפעתם של שני סגנונות הוראה מתוך הספקטרום על צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, ובזה חידושו. הסגנונות שנבחרו לעבודה זו הם סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המייצגים מאפיינים שונים של הספקטרום. הנימוקים לבחירתם של שני סגנונות אלה מתוארים בהרחבה במבוא לעבודה זו.

2.4 ההשפעה של העיסוק בפעילות גופנית על שיפור יכולתם הגופנית ועל איכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

חוקרים מתחום הספורט והחינוך הגופני מציינים כי העיסוק בפעילות גופנית יכול לשמש כאמצעי לשיפור יכולות גופניות שיש להן זיקה ישירה או עקיפה לאיכות החיים של בני האדם (Eichstaedt and Lavay, 1992, Bouchard and Shephard, 1994; Jansma and French, 1994; Winnick, 1995). בהגדרת המטרות של החינוך הגופני והספורט מצוין כי תפקיד הפעילות הגופנית הוא לאפשר מימוש הפוטנציאל העצמי, הגופני והמוטורי. מכאן נגזר שבתכנית הלימודים יש להדגיש את הפיתוח של הכושר הגופני, את הפיתוח של מיומנויות ושל יכולות מוטוריות הדרושות לשם תנועת הגוף, את שיפור היעילות בחיי היומיום, את היציבה הבריאה והנאה ואת ההשתתפות בפעילות גופנית בשעות הפנאי. כל אלה יתרמו לשיפור של איכות החיים, של הבריאות, של האישיות ההרמונית, יסייעו בהשתלבות בחברה (תכנית הלימודים בחינוך הגופני, תשנ"א: 14). הסוגיה האם אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני יחול שיפור בתפקוד המוטורי ובכושר הפיזיולוגי בעקבות הדגשים דומים והתנסויות דומות, ואם שיפור כזה, יש בו כדי לתרום לעצמאותם האישית, ליכולתם, לשביעות רצונם ולהשתלבותם בחברה מתועדת היטב בספרות המחקרית העוסקת בפעילות הגופנית לצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

חשיבות העיסוק בפעילות גופנית עבור צעירים אלה והתועלת שהם יכולים להפיק ממנו בתחום הגופני הקשורים לממדי איכות החיים נידונה במחקרים רבים (Shephard, 1992, Reid et al. 1993; Pitetti et al. 1993; Dyer, 1994; Kioumourtzoglou et al. 1995). במאמר שכותרתו "מחשבות על החינוך הגופני בחינוך המיוחד" כותב זקס (1971), מי שהיה המפקח הארצי של החינוך המיוחד: "החינוך לתנועה על כל מרכיביו, יש בו כדי לסייע לילד למצוא את עצמו ולמצות את הפוטנציאל הטמון בו. אם דבר זה תקף לגבי הילד הבריא, הריהו חיוני פי כמה אצל הילד המוגבל ולעיתים הוא עשוי לחרוץ את גורלו" (שם: 6). הפעילות הגופנית מתאימה לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי, מכיוון שאינה מצריכה ידע ומיומנויות קודמים בתחום העיוני-תיאורטי, שבו הישגיהם של הלוקים בפיגור השכלי דלים יחסית. לעומת זאת, פעילות גופנית מאפשרת להביא לידי ביטוי את כישוריהם המוטוריים שבהם יש להם יתרון יחסי מסוים (שרמן, 1995; Lorenzi et al., 2000; Summerfield, 1990; Rancourt, 1989; Barton, 1982). הסקירה בפרק זה מתמקדת בשני נושאים:

- א. בהשפעת סוגים שונים של פעילות גופנית על הכושר הגופני הבריאותי והתפקודי ;
- ב. בזיקה שבין הכושר הגופני הבריאותי והתפקודי לבין איכות חייהם של הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

2.4.1 העיסוק בפעילות גופנית והשפעתו על הכושר הגופני

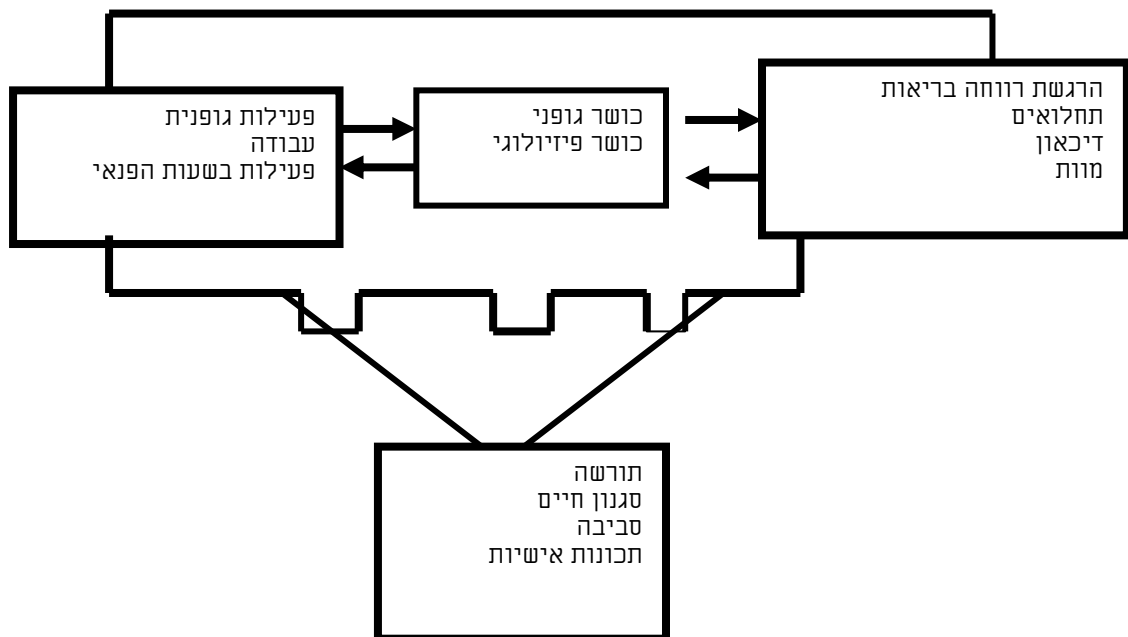
המושג כושר גופני זוהה תמיד כתפקוד כללי שיש לו השפעה על מכלול רחב של תפקודים מוטוריים ספציפיים (Singer, 1980). הספציפיות הרבה של המיומנויות המוטוריות המאפיינות את התנועה גורמת לקושי בהגדרה ברורה וחד משמעית של המושג "כושר גופני". לצורך מחקר זה אומצה ההגדרה של ארגון הבריאות העולמי הגורסת כי כושר גופני הנו יכולת לבצע עבודת שרירים באופן המשביע רצון (Bouchard and Shepard, 1994:6). מאז שנות ה-80 מסתמנת מגמה שעל פיה כי בכושר הגופני שני ממדים עיקריים :

1. ממדים בריאותיים הנבחרים על בסיס ההערכה כי הם מפחיתים את הסיכון לתחלואה מסוגים שונים. ממדים אלה כוללים סבולת לב ריאה, כוח וסבולת שריר , אחוז שומן בגוף וגמישות (בן-סירא ואח' ; 1998).

2. ממדים תפקודיים הנבחרים בעיקר על בסיס הזיקה שלהם אל רמת התפקוד במיומנויות שונות. אלה כוללים קואורדינציה, שיווי משקל, מהירות/זריזות, זמן תגובה וכוח מתפרץ. בבסיס הבחנה זו מצויה הנחה כי יש זיקה בין הפעילות הגופנית, בין הכושר הגופני ובין הבריאות.

עיסוק בפעילות גופנית משפיע על שיפור הכושר הגופני, לכושר הגופני משופר השפעה חיובית על הבריאות, ואדם בריא, אפשר כי יעסוק יותר בפעילות גופנית, וחוזר חלילה (Foxx and Corbin, 1986, Froelicher et al. 1988, Dyer, 1994). במציאות, מערכת יחסים זו מורכבת יותר. גורמים נוספים הקשורים למצב הבריאותי של בני האדם, לרמת כושרם הגופני והפיזיולוגי, לסגנון חייהם, לתנאי הסביבה שבהם הם חיים ומאפיינים גנטיים, משפיעים אף הם על מערכת יחסים זאת. באיור 5 מתוארת באופן סכימטי מורכבות היחסים בין הפעילות הגופנית, בין הכושר הגופני ובין הבריאות.

איור 5 : יחסים בין הפעילות הגופנית, הכושר הגופני והבריאות



(Bouchard and Shepard , 1994:6)

רמת הכושר הגופני של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נמוכה בהשוואה לרמה המקובלת אצל האוכלוסייה הרגילה המקבילה (Fernhall et al. ; 1988; DePaw et al; 1990; Pitetti et al. 1993; Rintala, 1994; Dyer, 1994; Kioumourtzoglou et al.; 1995; Graham and Reid,2000; Reid and Montgomery,1999).

הגורמים לכך הם זלילה (אכילה לא מבוקרת) , נטייה להשמנת יתר , תזונה ענייה, , סגנון חיים הבנוי על ריבוי בישיבה, העדר מודעות לתרומת הכושר הגופני לבריאות, תכונות תורשתיות, התייחסות לקויה לצורך לעסוק בפעילות גופנית, דימוי עצמי נמוך ודימוי גוף שלילי, ליקויים ביציבה, התייחסות שלילית כלפי הזעה, פחד מכישלון, העדר גישה ומודעות לתכונות קהילתיות בתחום הפעילות הגופנית, לחץ דם גבוה, נדודי שינה והעדר עיסוק בפעילות גופנית (Sullivan , 1984).

השפעת הפעילות הגופנית על כל אחד מממדי הכושר הבריאותי והתפקודי יידונו להלן.

2.4.2 השפעת העיסוק בפעילות גופנית על סבולת לב ריאה

- אימון עקבי ורמת היכולת של מערכות הלב והריאה נחשבים למרכיב כושר גופני בריאותי עיקרי, אשר לו קשר עם הפחתת הסיכון למחלות לב וכלי דם (זימרי, 1985 ; בר-אור, 1985 ; בן-סירא ואח', 1998) ; (Dyer, 1994; Fernhall et al. 1990; Montgomery et al. 1988). סבולת לב ריאה מוגדרת כ"יכולת פיזיולוגית להתמיד במאמצים תת מרביים ממושכים "
- (בן-סירא ואח', 1998 : 220). התמדה כזו מותנית בזמינותו של החמצן לשרירים הפועלים. אספקת החמצן תלויה ביעילות הובלתו לשרירים על ידי הדם. הובלה זו מתבססת על תפקידן של כמה מערכות מרכזיות : הריאות, הלב וכלי הדם. ההתמדה תלויה ביכולת של התאים להשתמש בחמצן המסופק כדי לחדש את מאגרי האנרגיה הזמינה לביצוע של כיווץ השריר. יכולת זאת מכונה גם יכולת אירובית או כושר אווירני (שם ; שם). חקר הכושר האווירני של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שהחל בראשית שנות ה - 90 (Pitetti and Tan; 1991; Pitetti et al. , 1993;) שאינה בעלת פיגור שכלי (Beasley 1982; Montgomery et al. 1988; 1992; Fernhall et al.) נמצאה כנמוכה בהשוואה לרמה המקובלת אצל האוכלוסייה המקבילה (Climstein et al., 1993)
- יש האומדים רמה זו כנמוכה (1988; 1990; DePaw et al. 1990; Kittredge et al. 1994).
- ב- 20 % - 40 מן הרמה המקובלת אצל האוכלוסייה שאינה לוקה בפיגור שכלי (Coleman et al. 1990; Fernhall et al., 1979; Andrew et al. 1976; al.) בין הגורמים למצב זה ניתן למנות את אלה :
- א. רמת נמוכה בערכים המרביים של דופק לב בהשוואה לזו הקיימת אצל האוכלוסייה המקבילה שאינה לוקה בפיגור שכלי (Fernhall and Tymeson , 1989 ;)
- 1993 , (Pitetti and al. , 1989; Fernhall et al.) ;
- ב. השמנת יתר הנפוצה בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור השכלי (Colman et al. 1976;)
- 1998 , (Seidl, 1995; Kioumourtzoglou et al. 1995; Montgomery et al. 1988;) ;
- ג. סגנון חיים הבנוי על ריבוי בישיבה ומיעוט בעיסוק בפעילות גופנית (Sullivan, 1984; Dyer,)
- 1994 ;

- ד. חוסר הזדמנויות להשתתף בתכניות קהילתיות של פעילות גופנית בשעות הפנאי (Jobling and Hayes, 1991);
- ה. הניעה נמוכה להתמודד עם משימות מורכבות (Beasley, 1982; Montgomery et al. 1993; Fernhall et al. 1990; DePaw et al. 1990; Pittetti et al. 1993);
- ו. הבדלים פיזיולוגיים, שאינם ברורים, הקשורים לסוג הפיגור השכלי (Fernhall et al. 1993; Pittetti et al. 1988).
- ז. רמת הכושר האירובי של הלוקים בתסמונת דאון נמוכה בהשוואה לשאר אוכלוסיית הלוקים בפיגור (Fernhall et al., 1996; Pittetti et al. 1993; Fernhall, et al. 1989; Eberhard et al. 1997; Graham and Reid, 2000). ההסבר לכך הוא יכולת נמוכה של הלוקים בתסמונת דאון לפעול במצבים המצריכים מאמץ. למרות זאת, מחקרים עדכניים יותר מצביעים על כך שהלוקים בתסמונת דאון מסוגלים לפעול באופן המחייב מאמץ, ולבצע מבחני סבולת לב ריאה (Varela and Pittetti, 1995; Eberhard and Eterradosi, 1991). חוקרים שבדקו את השפעת העיסוק בפעילות גופנית על רמת הכושר האוירני של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מדווחים, באופן כללי, על שיפור בעקבות פעילות כזאת (Tomprowski and Ellis, 1984 a; Schurrer et al. 1985; Fernhall and Tymeson, 1986; Fernhall et al. 1988; Montgomery et al. 1988; Lavay and McKenzie, 1991; Pitetti and Campbell, 1991; (Dyer, 1994; Pommering et al. 1994. ביסוס לטענה זו עולה במחקרם של פיטטי וטאן (Pitetti and Tan, 1991) שנערך בקרב 12 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שאינם בעלי תסמונת דאון. תכנית ההתערבות כללה אימון גופני שהתחיל בשלוש דקות חימום, 12 דקות רכיבה על אופניים ארגומטריות והסתיים בשלוש דקות הרפיה. העלאת דרגת הקושי של האימון התבצעה באמצעות תוספת דקה אחת של אימון בכל שבוע. האימון נמשך 16 שבועות והתקיים שלוש פעמים בשבוע. הממצאים הצביעו על שיפור ברמה של תצרוכת החמצן המרבית ($VO_2 \max$) בסיום תקופת האימון, בהשוואה לרמה שהייתה בתחילתו. ממצאים דומים נמצאו במחקרם של (Shurrer et al., 1985). לעומת זאת מילר ושות' (Millar et al., 1993) מצאו כי אימון גופני אווירני של צעירים הלוקים בתסמונת דאון לא גורם להם בהכרח שיפור ברמת הסבולת לב ריאה. למסקנה זו הגיעו בעקבות מחקר שערך בקרב 9 צעירים הלוקים בתסמונת

דאון . תכנית ההתערבות נמשכה 10 שבועות, כללה אימון יומי של 10 דקות חימום, של 30 דקות הליכה מהירה ושל ריצה קלה (Jogging), וחמש דקות הרפיה. הרמה הרצויה של ערכי דופק לב באימון זה הושגה באמצעות הליכה על מסילה נעה. להשגת הניעה והתמדה שולבו דברי עידוד מילוליים וחיזוקים אחרים. למרות כל זאת, הממצאים לא הצביעו על שיפור ברמה של תצרוכת החמצן המרבית ($VO_2 \max$) שנמדדה במבחן תת מרבי . בין הגורמים שנמנו כדי להסביר ממצאים אלה היה כי לא היה די בתכנית ההתערבות כדי לחולל שינוי . בשל העדר האחידות בין הממצאים של מחקר זה, שבדק צעירים הלוקים בתסמונת דאון בלבד לבין הממצאים שהתקבלו במחקריהם של פיטטי ותאן (Pitetti and Tan, 1991) ושל שורר ושות' (Shurrer et al. , 1985) שהשתתפו בו צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני ללא תסמונת דאון, עלתה ההשערה כי אפשר שלאטיולוגיה של הפיגור השכלי השפעה על התוצאות (Pitetti et al., 1988; Montgomery et al. 1993).

לעומת זאת, במחקרים שהתמקדו בפרמטרים פיזיולוגיים מדווח כי הלוקים בתסמונת דאון מגיבים לאימון גופני אווירני עצים ומפיקים ממנו תועלת. דייר (Dyer, 1994) ערכה מחקר בקרב 10 צעירים בעלי תסמונת דאון שהשתתפו בתכנית אימון אווירני עצים שנמשכה 13 שבועות. היא מצאה כי צעירים אלה שיפרו את רמת הערכים המרביים של דופק הלב, את צריכת החמצן המרבית, והורידו את רמת לחץ הדם. אברהרט ושות' (Eberhard et al., 1997), בדקו את השפעת האימון הגופני האווירני על פרמטרים פיזיולוגיים בקרב 11 צעירים הלוקים בתסמונת דאון. תגובות מטבוליות הוערכו לפני אימון באופניים ארגומטריים ואחריו. נבדקו מרכיבי הפלסמה: מלחים, הורמונים, חלבונים, שומנים, גלוקוזה וחומצות. החוקרים דיווחו שחלו שינויים ברמה של חומצת החלב, במשתנים ההורמונליים, אך לא חלו שום שינויים ברמת השומנים והגלוקוזה בדם. ולרה ופיטטי (Valera and Pitetti, 1995) בדקו את השפעת האימון הגופני האווירני על הערכים המרביים של דופק הלב אצל 10 צעירים הלוקים בתסמונת דאון. תכנית ההתערבות כללה ריצה למרחק של 274 מ' וריצה מהירה הלך ושוב במרחק של 20 מ'. חוקרים אלה ערכו מבחנים נוספים שכללו הליכה על מסילה נעה במהירויות משתנות. החוקרים דיווחו על שיפור ברמת הדופק המרבי בסוף האימון בהשוואה לתחילתו. למרות זאת, רמה זו נשארה נמוכה בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאיננה לוקה בפיגור שכלי . ראוי לציין כי הושם דגש מיוחד בסוג תכנית ההתערבות, בעצימותה, במשך זמן התכנית ובתדירותה במספר מחקרים (Dyer, 1994;)

Valera and Pitetti, 1995; Eberhard et al., 1997). כמו כן, שולבו דברי עידוד להגברת ההניעה, הושקעו מאמצים ליצירת אווירה של קרבה בין הנבדקים לבין הצוות, התקיימו פגישות מקדימות להכרה של הסביבה ושל המכשור שבהם השתמשו במבחנים.

העדר האחידות בממצאי המבחנים נובעת, לדעתם של טומפורבסקי וג'מסון (Tompsonowski and Jameson, 1985), פרנהל ושות' (Fernhall et al., 1988), לבאי ושות' (Lavay et al., 1990) ושפארד (Shephard, 1990; 1992), מן הסיבות האלה: בעיית ההטרוגניות של אוכלוסיית הלוקים בפיגור השכלי, תכניות האימון, תקפותם ומהימנותם של המבחנים. לפיכך קובעת (Rintala, 1994): "ללא מבחנים תקפים ומהימנים ללא קביעת אמות מידה מתאימות של הערכה, וללא תכניות אימון מתאימות, כושר זה לא יושג" (שם: 264). למרות כל האמור לעיל, קיימים מספר מבחני שדה ומבחני מעבדה מקובלים, תקפים ומהימנים לבדיקת סבולת לב ריאה אצל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

מבחני שדה: * ריצה והליכה למרחק של 2400 מ' (Montgomery and Tymeson, 1986; 1989);

* מבחן המדרגה (Montgomery et al. 1992);

* הליכה למרחק של 1600 מ' (Fernhall et al. 1990);

* ריצה הלוך ושוב במהירות של 8.5 קמ"ש למרחק של 20 מ' (Leger and Lambert, 1982).

1982).

מבחני מעבדה: * פרוטוקול המסילה של (Pitetti et al., 1993);

* פרוטוקול המסילה של (Montgomery, 1992) המסתמך על הפרוטוקול של

(Bruce, 1993);

* מכשיר חתירה S.A.E : The Schwinn Air Dyne Ergometer (Pitetti et al., 1993).

1993).

ביצוע המבחנים האלה הלכה למעשה בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נתקל בקשיים (Shephard, 1992). קשיים אלה נובעים מן העובדה שאוכלוסיית הלוקים בפיגור השכלי מורכבת מקבוצות שונות, כגון: אוטיסטים, לוקים בתסמונת דאון, וממגבלות בעלות אפיונים שונים, כגון: השמנת יתר, רפיון רצועות השרירים (Hyperlaxity of the ligament), טונוס שרירים נמוך (Hypotonus), ורמת קואורדינציה נמוכה (Seidl et al. 1989; Seidl, 1998). למקצתם נכויות

פיזיות (Sherril, 1993). קיימים גם קשיים בהבנת המשימות הקשורות בביצוע, Seidl et al., (1987; Lavay et al., 1990; Montgomery et al., 1992; Pitetti et al., 1993).

לסיכום, מן המחקרים ניתן להבין שרמת הכושר האווירני של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נמוכה בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאינה לוקה בפיגור שכלי. רמה זו נמוכה יותר אצל הלוקים בתסמונת דאון. פעילות גופנית העונה על קני המידה הרצויים של סוג, של משך, של תכיפות ושל עצימות, יש בה הפעלה רב מערכתית של הגוף, תורמת לשיפור הכושר האווירני של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. מאחר שכושר אווירני טוב מפחית את הסיכון למחלות לב וכלי דם, אזי שיפור בכושר זה, משמעותו בריאות טובה יותר ואיכות חיים טובה יותר (Eberhard et al. 1997).

2.4.3. השפעת העיסוק בפעילות גופנית על רמת הכוח ועל הסבולת השרירים

כוח השריר וסבולת השריר מהווים תנאים חשובים לתפקוד מוטורי יעיל. כוח שריר מוגדר, בדרך כלל, כ"כוח מרבי ששריר מסוגל להפעיל בעת ביצוע של כיווץ מרבי יחיד" (בן-סירא ושות', 1998: 146). ההתנגדות לכיווץ עשויה להיות נייחת (מאמץ סטטי או איזומטרי) או נעה (מאמץ דינמי או איזוטוני). סבולת שריר מוגדרת כ"יכולת להתמיד לאורך זמן במאמצים תת מרביים, סטטיים או דינמיים, שאינה מוגבלת על ידי המערכת לב ריאה" (שם: 176). כוח וסבולת שריר נחשבים להיבטים בריאותיים מפאת הקשר שלהם לתפקוד בטוח בעומסים גבוהים יחסית ובשל תרומתם לשמירה על מסה שרירית ועל מסת העצם. להיבטים אלה חשיבות רבה, בייחוד בגיל המבוגר שמאופיין באיבוד מסת שריר ומסת עצם (שם; שם).

החקר של כוח השריר ושל סבולת השריר אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מצומצם. חוקרים שבדקו סוגייה זו מדווחים על רמה נמוכה של כוח שריר ושל סבולת שריר בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאינה לוקה בפיגור שכלי (Ulrich, 1983; Pitetti, 1990; Reid et al., 1990; Winnick and Short, 1991; Pitetti et al., 1988c; 1992a; 1992b; 1993; Graham and Reid, 2000). רמה זו בולטת במיוחד בכופפים ובפושטים של המרפק ובכופפים ובפושטים של הברך (Rimmer and Kelly, 1991; Pitetti et al., 1992b). היא באה לידי ביטוי בכוח סטטי (לחיצה ידנית), בכוח דינמי (מעבר משכיבה לישיבה) ובכוח מתפרץ (קפיצה למרחק מהמקום) (Winnick and Short, 1991). בהשוואה בין הלוקים בתסמונת דאון לבין שאר אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי נמצא, כי רמת הכוח והסבולת של השריר אצל הלוקים בתסמונת דאון

נמוכה יותר (Pitetti et al.; 1972b). הסיבות למצב זה מגוונות. לחלק גדול מהאוכלוסייה הזו מספר בעיות אורטופדיות: רגליים שטוחות, היפוטרופיה, רפיון ברצועות השרירים ויציבה לקויה. בעיות אלה מפריעות בתפקוד תקין של הידיים, של הרגליים ושל עמוד השדרה. בנוסף לכך, קיים חוסר יציבות בעמוד השדרה הצווארי (Atlanto Axial Instability). חוסר יציבות זה בין החוליות הראשונות של הצוואר נגרם בחלקו מרפיון הרצועות המהדקות את שתי החוליות הראשונות זו לזו, ובחלקו מחוסר התפתחות מלאה של קטע מהחוליה הצווארית השנייה, הגורמת לחולשה בשרירי הצוואר. בעיות נוספות קיימות ברגליים, כמו פריקה של עצם הפיקה (Patellar Dislocation) בברך ורגלי " Y " (Genu Valgum). עצם הפיקה ממוקדת בתוך גיד השריר הארבע ראשי שהינו השריר שבקדמת הירך. עקב הגמישות הרבה של המפרקים המאפיינת בעיקר צעירים הלוקים בתסמונת דאון, בעת הליכה אגב נשיאת משקל על הרגליים השוקיים מתחת לברכיים נוטות יותר ויותר כלפי חוץ ומקבלות את התנוחה האופיינית של צורת האות הלטינית " Y " מהופך. במקביל, עצם הפיקה נוטה לצאת ממקומה הטבעי בתוך שקע בעצם הירך (Sherril, 1993).

ראיות לרמה נמוכה של כוח ושל סבולת שרירים אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בהשוואה לאוכלוסייה הרגילה המקבילה, נמצאו במחקרם של (Kioumourtzoglou et al.; 1995). החוקרים בדקו 65 צעירים שהתפלגו לשלוש קבוצות. בקבוצת הניסוי, השתתפו 25 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. שתי הקבוצות האחרות שחבריהן אינם לוקים בפיגור שכלי שימשו כקבוצות ביקורת, קבוצה אחת כללה 22 נבדקים שגילם המנטלי היה שווה לגילם המנטלי של הנבדקים בקבוצת הניסוי, והקבוצה השנייה כללה 20 נבדקים שגילם הכרונולוגי היה שווה לגילם הכרונולוגי של הנבדקים בקבוצת הניסוי. נבדקו כוח וסבולת בשרירי הבטן ובשריר הירך. החוקרים דיווחו על רמה נמוכה אצל קבוצת הניסוי בהשוואה לשתי קבוצות הביקורת. פיטטי ובונה (Pitetti and Boneh, 1995) בדקו את הקשר בין סבולת לב ריאה לבין כוח וסבולת השרירים אצל לוקים בתסמונת דאון בהשוואה לשאר אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. במחקר זה דווח על קשר חיובי בין הרמה של סבולת לב ריאה לבין רמת הכוח והסבולת בשרירי הירך. נמצא כי הרמה של סבולת לב ריאה, ושל כוח וסבולת שרירים אצל הלוקים בתסמונת דאון הייתה נמוכה יותר משל עמיתיהם הלוקים בפיגור אך ללא בתסמונת דאון. רימר וקלי (Rimmer and Kelly, 1991) בדקו את השפעת האימון הגופני על רמת הכוח האיזוטוני (כוח איזוטוני פירשו, יצירת מתח בשריר שבעקבותיו הוא מתקצר) של שרירי הבטן, הרגליים והידיים אצל 12 צעירים הלוקים

בפיגור שכלי קל ובינוני. ההתנסות המוקדמת כללה ביצוע סדרה של 8-10 תרגילים תוך שימוש במכשירים ברמות קושי שונות. בבדיקה שלושה בדברי עידוד להגברת ההניעה, התבקשו הנבדקים לבצע שלוש סדרות של תרגילים בדרגות קושי שונות. הממצאים שהתקבלו הצביעו על שיפור משמעותי שנע בין 25 % - 100 % ברמת הכוח. קרוס והוברט (Crocce and Hovart; 1992) בדקו את רמת הכוח האיזומטרי (כוח איזומטרי פירוש, יצירת מתח בשריר שאינו גורם לשינוי באורכו) של שרירי המרפק, הכתף והבטן אצל שלושה צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. ההתנסות המוקדמת כללה אימון גופני שבו התבקשו המשתתפים לבצע שלוש סדרות של תרגילים תוך שימוש במכשור לבדיקת מתח השרירים. בבדיקה שלושה בדברי עידוד להגברת ההניעה, התבקשו הנבדקים לבצע תרגילים זהים לאלה שבוצעו בהתנסות המוקדמת ברמות קושי שונות. דווח על שיפור ברמת הכוח האיזומטרי שנע בין 6.2 % ל- 10 %. פיטטי ושות' (Pitetti et al.; 1993) בדקו את רמת הכוח האיזוקינטי (כוח איזוקינטי, פירושו כיווץ דינמי המתבצע במהירות שווה לאורך טווח התנועה) במרפק ובברך הדומיננטיים אצל 19 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. ההתנסות המוקדמת כללה אימון גופני שבו התבקשו הנבדקים לבצע סדרה של 10 תרגילים תוך שימוש בדינמומטר Cybex. הבדיקה שלושה בדברי עידוד התבצעה במשך יומיים במטרה לגרום למשתתפים להכיר טוב יותר את דרכי השימוש בדינמומטר זה, ועל ידי כך לקבל תוצאות טובות יותר. החוקרים דיווחו על שיפור ברמת הכוח.

פיטטי ושות' (Pitetti et al.; 1993) סבורים כי לשיפור הכוח והסבולת של השרירים חשיבות רבה עבור צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. צעירים בעלי גוף חזק יותר צפויים להיות מעורבים יותר בפעילויות של שעות הפנאי בקהילה, לתפקד בצורה יעילה יותר בחיי היום-יום, וסיכוייהם להיקלט בשוק העבודה ובתעשייה טובים יותר. סידל (Seidl, 1998) טוענת כי שיפור בכוח ובסבולת שרירים תורם ליציבה טובה יותר המסייעת להליכה בטוחה, לעמידה חופשית ולעצמאות. עובדות אלה נבדקו על ידי זטס ושות' (Zetts et al.; 1995) אצל 6 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. מטרת המחקר הייתה לבדוק את השפעת האימון הגופני על ביצוע שלושה סוגי עבודה: דחיפת מכונית, נשיאת דליים מלאים מים וסידור ארגזים לערמה אחת. האימון כלל פשיטה וכפיפה של שרירי הברך ושל השריר הדור-ראשי של הזרוע. החוקרים דיווחו כי רמת הכוח של השרירים שאומנו השתפרה אצל כל הנבדקים. שיפור זה בא לידי ביטוי בביצוע העבודות שהנבדקים התבקשו לבצע. על פי דירוג של רמת השיפור, נמצא כי סידור הארגזים לערמה אחת היה במקום הראשון, ונשיאת הדליים המלאים במים הייתה במקום האחרון.

בדומה למצב הקיים במבחני הסבולת לב ריאה, מבחנים לבדיקת הכוח והסבולת של השרירים, מהווים בעיה עבור אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. זאת מן הטעמים האלה: מוגבלות פיזית ומנטלית המקשות על ביצוע המבחן, שימוש בטכניקות שהן קשות להם ובמכשור שהוא זר ומסובך עבורם (Pitetti et al. 1993; Dyer, 1994).

לסיכום, הממצאים מצביעים על רמת כוח וסבולת שרירים נמוכה אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאינה לוקה בפיגור שכלי. רמה זו נמוכה יותר אצל הלוקים בתסמונת דאון. לפעילות גופנית מתאימה יש השפעה חיובית על רמת הכוח ועל רמת הסבולת של השרירים. ניתן להניח כי השיפור בכוח ובסבולת שרירים יתרום לתפקוד טוב יותר בחיי היום-יום, לביטחון עצמי ולהשתלבות בחברה. באשר להיבטים הבריאותיים, שיפור זה חשוב בשמירה על מסה שרירית ועל מסת העצם בייחוד בגיל המבוגר.

2.4.4 השפעת הפעילות הגופנית על הרכב הגוף (אחוז השומן) של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

הרכב הגוף של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מתאפיין בתפוצה של השמנת יתר, שהיא חורגת באופן משמעותי מהמקובל באוכלוסייה הכללית (Jackson and Thorbecke, 1982; Fox and Rotatori, 1982; Burkhart et al. 1985; Kelly et al. 1986; Rimmer et al. 1993; Dyer, 1994). השמנת יתר מוגדרת כ"עודף משקל חריג של הגוף" (National Institute of Heart, 1985). השמנת יתר מהווה גורם סיכון משמעותי לתחלואה ולתמותה ממחלות לב וכלי דם וסוכרת, והיא פוגמת בהופעה החיצונית, (בן-סירא ואח', 1998). רמת ההשמנה נקבעת בדרכים שונות. המדידה המקובלת היא על פי ה-BMI (Body mass Index). לפי שיטה זו, מחלקים את משקל הגוף בריבוע הגובה (במטרים). מדד אחר המקובל בספרות הוא האומדן של אחוז השומן בגוף. בעניין זה, הארגון האמריקאי לרפואת ספורט קובע כי סטיית תקן אחת מעל הממוצע היא

אמת מידה הולמת להגדרת אדם כבעל נטיות להשמנת יתר. ערכים אלה נעים אצל צעירים עד גיל 30 בין 22% - 28%, ואצל צעירות בטווח גיל זה בין 26% - 32% (Heyward and Stolarczyk, 1996). ערכים אלה מקובלים גם אצל האוכלוסייה המקבילה הלוקה בפיגור שכלי (Rimmer et al., 1993; Pitetti et al., 1993). להשמנת יתר אצל האוכלוסייה בעלת הפיגור השכלי השלכות רבות בתחום הכושר המוטורי התפקודי והכושר הפיזיולוגי, מכיוון שרקמת שומן עודפת

מהווה נטל על הגוף, הן מבחינה האילוף לצורך יותר אנרגיה להנעתו, והן מבחינת כוח שריר רב יותר הדרוש לכל האצה או האטה (Rimmer et al. 1993).

קיימים גורמים רבים לתפוצה של השמנת היתר אצל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי :

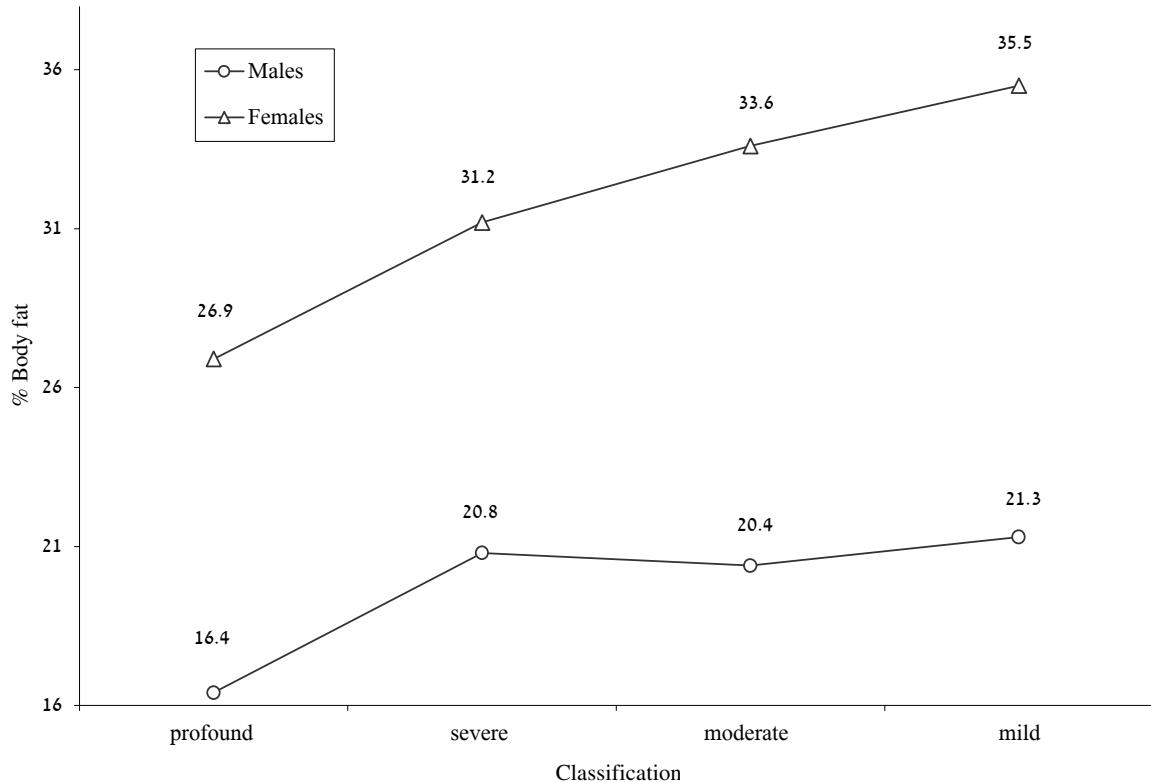
- א. העדר מודעות לסכנה שיש בהשמנת יתר, עובדה הגורמת לזלילה בלתי מבוקרת המסתיימת על פי רוב בתוספת משקל ;
- ב. סגנון חיים הבנוי על ריבוי בשיבה ומיעוט בהשתתפות בפעילות גופנית לשם הנאה ו/או במטרה לאבד קלוריות ;
- ג. העדר שליטה עצמית שתוצאתה היא אכילה בלתי מבוקרת ;
- ד. העדר הכוונה של הורים ושל מדריכים ;
- ה. זמינות על מאכלים הגורמת לפיתוי לאכול שלא תמיד לצורך ;
- ו. פגם במטבוליזם (חילוף חומרים), המתבטא בחוסר שיווי משקל בין האספקה השוטפת לתא הפועל (חמצן, פחממות, שומנים) לבין הפינוי של חומרי הפסולת (דו-תחמוצת הפחמן, חומצת חלב, חום).

התפוצה של השמנת היתר אצל הלוקים בפיגור שכלי נבחנה מן ההיבטים האלה :

1. אינטליגנציה והשמנת יתר : הדעה הרווחת בספרות שעסקה בסוגייה זו בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני היא כי קיים יחס ישיר בין מנת משקל לבין השמנת יתר : ככל שמנת המשקל גבוהה יותר, הסכנה להשמנת יתר רבה יותר ; וככל שמנת המשקל נמוכה יותר, כך פוחתת גם הסכנה להשמנת יתר. ההסבר המקובל למצב זה הוא כי בעלי מנת משקל גבוהה זמינים יותר למזון, מכיוון שעל פי רוב הם חיים ביחידות דיור קטנות, שם הם נהנים מרמת עצמאות גבוהה יותר בהשוואה לבעלי מנת משקל נמוכה, החיים על פי רוב במעונות, שם רמת הפיקוח גבוהה יותר (Fox and Rotatori, 1982; Rimmer et al. 1993).

קלי ושות' (Kelly et al., 1986) מתארים את אחוז השומן בגוף אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי איור 6 .

איור 6 : אחוז השומן בגוף אצל צעירים וצעירות הלוקים בפיגור שכלי



(Kelly et al. 1986)

2. מין הנבדקים והשמנת יתר : הממצא המקובל במחקרים שעסקו בנושא זה הוא כי נשים

נוטות להשמנה יותר מגברים. ממצא זה עולה בקנה אחד עם המצוי בקרב האוכלוסייה

הרגילה (Fox and Rotatori, 1982; Kelly et al. 1986; Simila and Niskasen, 1991;)

(Rimmer et al. 1993). עם זאת, ראוי לציין כי נורדגרן ובקסטרום (Nordgren and)

(Backstrom, 1970) שהיו בין הראשונים שבדקו את הרכב הגוף של אוכלוסייה זו מצאו כי

לגברים יש קפלי שומן רבים יותר בחלק העליון של הזרוע והבטן בהשוואה לגברים

באוכלוסייה הרגילה המקבילה. ממצא זה לא נמצא בהשוואה בין נשים הלוקות בפיגור

שכלי לבין נשים באוכלוסייה הרגילה המקבילה. תמונה דומה משתקפת ממחקרם

שלפולדנק ו אולוף (Polednack and Auliffe; 1976), שם נמצא כי % 20.4 מהנבדקים

ממין זכר הוגדרו כשמנים לעומת % 17 בלבד ממין נקבה.

3. מגורים והשמנת יתר: הספרות שעסקה בנושא זה אצל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מדווחת, על פי רוב, כי רמת ההשמנה גבוהה יותר אצל הגרים ביחידות מגורים קטנות לעומת אצל אלה הגרים במוסדות. זאת מכיוון שביחידות מגורים קטנות הצעירים נהנים, כאמור, ממידה רבה יותר של עצמאות מאשר במוסדות שבהם קיים משטר קפדני ומועדי ארוחות קבועים. זאת ועוד, צעירים הגרים ביחידות קטנות מועסקים, בדרך כלל, במקומות עבודה ומרוויחים כסף המאפשר להם לקנות מזון בכל עת שיחפצו (Fox et al. 1984; 1985; Rimmer et al. 1993).

מאמצים לא מבוטלים הושקעו בחקר ההשמנה אצל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי, מעט מאוד נעשה כדי לבחון דרכים להפחתת המשקל אצלם. שתי דרכים נבחנו בהקשר זה: ההשפעה של הקניית הרגלי תזונה נכונים וההשפעה של הפעילות הגופנית. ההשפעה על הרגלי תזונה נכונים נבדקה ע"י מספר חוקרים באמצעים שונים. פורט ופארק (Foreyt and Parks, 1975) בחנו את ההשפעה של הקניית הרגלי תזונה נכונים לאוכלוסייה זו כשהם הסתייעו במשגיחים ובהורים. בסיום 11 שבועות של תכנית ההתערבות איבדו הנבדקים 3.9 ק"ג. ג'ואקים (Joachim, 1977) בדק את ההשפעה של תראפיה התנהגותית, שהשתתפו בה מומחים לתזונה, על הורדת משקל. בסיום 33 שבועות נמצא, כי הנבדקים איבדו 2.17 ק"ג בממוצע ממשקלם ההתחלתי. היימן (Heiman, 1978) בדק שיטות שונות של תראפיה התנהגותית בשיתוף מדריכים אישיים. לאחר 12 שבועות של תכנית ההתערבות איבדו המשתתפים בממוצע 7.5 ק"ג ממשקלם. רוטאטורי ושות' (Rotatori et al.; 1980) בחנו את ההשפעה של מפגשים קבוצתיים ללימוד טכניקות של דיאטות, של הוצאת קלוריות ושל תזונה נכונה. כל פגישה ארכה 50 דקות. לאחר 7 שבועות (7 פגישות) נמצא, כי המשתתפים בתכנית איבדו בממוצע 1.6 ק"ג, ואילו לקבוצת הביקורת התוספו בממוצע 0.8 ק"ג במשך תקופת המחקר. נורוול ואהרן (Norvell and Ahern, 1987) בדקו את ההשפעה של תזונה מבוקרת על איבוד משקל במפעל מוגן בקרב 13 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. נמצא, כי הנבדקים בקבוצת הניסוי איבדו 2 ק"ג בממוצע ממשקלם, ואילו בקבוצת הביקורת, שלא השתתפה בתכנית של אכילה מבוקרת, איבדו 0.15 ק"ג בממוצע בלבד. לאחר ניסוי זה קבוצת הביקורת ניזונה על פי הדיאטה שהונהגה בקבוצת הניסוי, והמשתתפים איבדו 2.7 ק"ג בממוצע. החוקרים העריכו כי תכנית אכילה מבוקרת במפעלים מוגנים יכולה לעזור לצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני לאבד משקל. ראוי לציין כי כעבור מספר מועט של שבועות, עם סיום תכנית ההתערבות, חזרו כל המשתתפים למשקלם הראשוני, ואף הוסיפו עליו.

השפעת האימון הגופני על השמנת יתר נחקרה מעט מאוד אצל האוכלוסייה הזאת וגם המחקרים שעסקו בסוגייה זו לקו בחסר בכך שלא שיתפו קבוצות ניסוי גדולות, ולא עקבו אחר השינויים בתוצאות מחקרים בתקופה שלאחר סיומה של תכנית ההתערבות (Follow-up). סקובאק ושות' (Skrobak et al.; 1980) ערכו מחקר שהשתתפו בו 10 צעירים הלוקים בתסמונת דאון. תכנית ההתערבות כללה אימון מחזורי (Circuit Training). התכנית נמשכה 12 שבועות, שלושה מפגשים בשבוע, כשבכל מפגש שעת פעילות אחת. הממצאים הצביעו על איבוד משקל של 1.3 ק"ג בממוצע. פישר (Fisher, 1986) בדק את ההשפעה של שילוב בין השימוש בהרגלי תזונה נכונים לבין פעילות גופנית בקרב 17 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל, שאובחנו כשמנים ב- 20% מעל המקובל. תכנית ההתערבות שנמשכה 8 שבועות כללה שימוש בהרגלי תזונה נכונים והליכה למספר דקות בכל יום, כאשר בכל שבוע התווספו 5 דקות הליכה. הממצאים הצביעו על איבוד משקל של 0.6 ק"ג בממוצע בעקבות שימוש משולב בהרגלי תזונה נכונים ובפעילות גופנית, לעומת איבוד של ק"ג אחד בממוצע כאשר תכנית ההתערבות לא כללה פעילות גופנית. פיטטי וטאן (Pitetti and Tan, 1991) בחנו את ההשפעה של תכנית התערבות שכללה אימון אירובי (שימוש באופניים ארגומטריים) בקרב 12 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. התכנית כללה אימון ברכיבה ממושכת, 12 דקות בשבוע הראשון, ו- 25 דקות בשבוע ה-16, כשבכל אימון הייתה הפוגה של 5 דקות לצורך הרפיה. החוקרים דיווחו שלא היה שינוי משמעותי במשקל הגוף או באחוז השומן בסיום תקופת האימון. הסיכום של המחקרים ושל הממצאים מוצג בטבלה 3.

טבלה 3 : סיכום הליכי המחקר והממצאים העולים בהם על השליטה במשקלם של צעירים

הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני

מקור	מספר המשתתפים	רמת הפיגור	אחוז השמנת היתר	משך הטיפול בשבועות	סוג הטיפול	איבוד משקל בממוצע בק"ג
Joachin (1977)	1	קל	לא דווח	3.3	ת"ה	17.3
Heiman (1978)	2	קל-בינוני	לא דווח	12	ת"ה	8
Rotatori et al (1980)	10	קל	לא דווח	7	ת"ה	1.6
Skrobak-Kaczynski and Vavick (1980)	10	תסמונת דאון	לא דווח	12	א"ג	1.3
Fox et al (1984)	16	בינוני	>10 % מהרצוי	10	ת"ה ; מ"ה	3.5
Fox et al (1985)	15	בינוני	לא דווח	10	ת"ה ; מ"ה	2.2
Fisher (1986)	17	קל-בינוני	>20 % מהרצוי	8	ת"ה ; א"ג	0.8
Norvell and Ahern (1987)	6	קל-בינוני	>15 % מהרצוי	10	ת"ה	2.4
Pitetti and Tan (1991)	12	קל	לא דווח	16	א"ג	2.9

ת"ה = תראפיה התנהגותית . מ"ה = מעורבות הורים . א"ג = אימון גופני

מן הסקירה עולה, כי אין הסבר ברור לאטיולוגיה של ההשמנה אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. כמו כן, לא ברור מהו הגורם להשמנת היתר אצלם. אפשר כי ההשמנה היא תוצאה של סגנון חיים הבנוי על ריבוי בשיבה, או כפי שנאמר לעיל, של סגנון המגורים או של נגישות למזון, ואולי של גורם בלתי ידוע (Kelly et al. 1986; Pitetti et al. 1993). ברור כי פתרונות כמו הקניית הרגלי תזונה הבנויים על סוגים שונים של דיאטה או העמדת משגיחים או הסתייעות בהורים, הם פתרונות מסובכים, ויעילותם לטווח הארוך מוטלת בספק. לעומת זאת, שילוב של

פעילות גופנית נאותה כחלק מאורח החיים יסייע בשמירה על משקל גוף נאות. ניתן להניח כי בשילוב בין פעילות גופנית לבין דיאטה קיים פוטנציאל להפחתת משקל, כפי שזה קורה באוכלוסייה הרגילה. העדר העקביות בממצאים נובעת, כנראה, מכך שמרבית המחקרים התמקדו בעיקר בעודף משקל כקנה מידה להשמנה (Kreze et al. 1974; Foreyt and Parks, 1975; Joachim, 1977; Rotatori et al. 1980; Fox and Rotatori, 1982; Jackson and Thorbecke, 1986; Fox et al. 1984; 1985; 1986), או בעודף משקל בתוספת קפלי שומן (Fox et al. 1983; Fox and Rotatori, 1982; Polednak and Auliffe, 1976). שיטות המדידה המתבססות על עודף משקל כקנה מידה להשמנה מספקות כר נרחב לטעויות (Katch and Katch, 1980), והקורלציה בין המשקל לבין אחוז השומן נמוכה (Keys, 1980; Pollock et al, 1980; Morris and Chinn, 1981). לפיכך, נוכח מגבלותיהן רצוי להשתמש בשיטות אלה אגב זהירות בהסקת המסקנות.

2.4.5 השפעת הפעילות הגופנית על הגמישות

חוקרים, שעסקו בחקר יכולת התנועה אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני התמקדו בעיקר במרכיבי התנועה, כגון: כוח וסבולת שרירים, שיווי משקל, קואורדינציה, והתייחסותם לגמישות הייתה שולית, למרות חשיבותה הרבה של יכולת זאת לבני האדם בכל הקשור ליציבה ולפעילויות בחיי היום-יום (Kioumourtzoglou, 1995; Jansma and French, 1994).

הגדרת המושג גמישות בספרות אינה אחידה. מבחינים בין שני סוגים של הגדרות: הגדרה אנטומית והגדרה תפקודית. מבחינה אנטומית, גמישות מוגדרת כ"טווח התנועה האפשרי במפרק מסוים או בכמה מפרקים". מבחינה תפקודית, היא מוגדרת כ"יכולת תנועה חופשית במפרק המאפשרת תנועה שוטפת לאורך כל טווח התנועה" (בן-סירא ואח', 1998; עמ': 241). הגמישות אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, בעיקר אצל הלוקים בתסמונת דאון, מתאפיינת על פי רוב בטווח תנועה גדול הבא לידי ביטוי בגמישות יתר, דבר שאינו רצוי

(Kioumourtzoglou, 1995). מצב זה נובע בעיקר מהתפתחות מוטורית איטית ומטונוס שרירים

נמוך, מפריקה ספונטנית של פרק הירך- Habitual Spontaneous Hip Dislocation (פרקי הירכיים של צעירים הלוקים בתסמונת דאון מאופיינים בגמישות יתר, אולם אינם ניתנים

לפריקה). מאפיין נוסף הוא רגליים שטוחות (Pes Plano Valgus). הקשת הפנימית, שניתן לראותה בדרך כלל אצל ילדים רגילים, אינה מפותחת, והתוצאה היא שהדריכה אצלם מתבצעת על כל כף הרגל. כף הרגל עלולה לאבד את הגמישות הרגילה, והיחסים הרגילים שבין העצמות הקטנות שבכף הרגל עלולים להשתנות לצמיתות (Cooley and Grahams, 1991). בפרסום פנימי של המחלקה האורתופדית לילדים בבית חולים על שם דנה, ריבא ווינטראוב (2000) סבורים כי צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני יכולים לשפר את יכולת הגמישות באמצעות אימון גופני מתאים. לדעתם, אימון זה צריך להתמקד בשיפור של תפקוד השרירים תוך התייחסות ליציבה ולתנועות. ביסוס לסברה זו, נמצא במחקרם של ג'נסמה ופרנץ (Jansma and French, 1994) שדיווחו כי שלושה אימונים של 20 דקות כל אחד משפרים את הגמישות אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. גמישות משופרת, משמעותה יציבה בטוחה יותר, יכולת תפקודית יעילה בחיי היום-יום, זיקה ליתר עצמאות, ביטחון אישי ומעורבות קהילתית רבה יותר.

2.4.6. השפעת הפעילות הגופנית על הקואורדינציה

קואורדינציה היא אחת היכולות העיקריות האחראיות להצלחתם של ביצועים מוטוריים. היא מסייעת לשלוט בתנועות הגוף, ותרומתה רבה לביצועים גופניים יומיומיים פשוטים ומורכבים כאחד, הכוללים שיתוף פעולה בין איברים, בין קבוצות שרירים ובין מפרקים שונים. קואורדינציה מוגדרת כ"יכולת לאחד תנועות משנה המבוצעות על ידי איברים שונים, לדפוס תנועה אחיד ושוטף, וזאת כדי למלא דרישות של מטרה תנועתית ייחודית" (בן-סירא ואח', 1998 : 136). מבחינים בין קואורדינציה גסה, המוגדרת כ"פעילות גופנית הדורשת מספר איברים (או קבוצות שרירים) גדול כדי לבצע תפקוד מוטורי", לבין קואורדינציה עדינה המצריכה שיתוף מינימלי בפעילות גופנית ובביצוע תפקוד גופני (שם ; שם). רמת הקואורדינציה של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נמוכה בהשוואה לאוכלוסייה הרגילה המקבילה (Kelly et al. 1986; Seild et al. 1989; Drew et al. 1990; Eichstaedt and Lavay, 1992; Drowatzky and Geiger, 1993; Graham and Reid, 2000). יכולת נמוכה זו מתאפיינת גם בשיווי משקל לקוי, בפגם בעיתוי של ביצוע פעילויות (; Geuze and Kalverboer, 1987 Williams et al. 1992), בקושי בביצוע משימות ותפקודים יומיומיים שונים (Lundy-Ekman et al. , 1991), באיטיות ובהעדר דיוק, ובביצועים מוטוריים דלים (Denckla and Rudel, 1978; Hulme et al. 1984; Zental, 1985). ההסבר לליקוי ביכולת הקואורדינציה אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני אינו אחיד. ליקוי בקואורדינציה אצל

צעירים אלה הוא תוצאה של פגם במערכת העצבים המרכזית, הגורם להעדר דיוק בתגובת השרירים (Williams and Burke; 1995).

אחרים סבורים כי ליקויים בקואורדינציה כרוכים בליקויים בהתפתחות המוטורית ובפגמים גופניים ופיזיים שונים (Willoughby and Polatajko; 1995). הקואורדינציה ניתנת לאימון ולשיפור בעקבות עיסוק בפעילות גופנית מתאימה (בן-סירא ואח', 1998). שמיץ (1989), Schmitz, מצא במחקר שערך אצל שלוש צעירות הלוקות בפיגור שכלי קל ובינוני, ששולבה בו פעילות גופנית בתנועה ובריקוד, כי פעילות זאת שיפרה את יכולת הקואורדינציה של המשתתפות.

רידר ואבדולאה (Rider and Abdulahad, 1991) בדקו את השפעת הפעילות הגופנית על הקואורדינציה העדינה והגסה בקרב 52 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. המשתתפים הוקצו לשתי קבוצות. האחת עסקה בפעילות גופנית שהצריכה יכולת קואורדינציה גסה, והשנייה בפעילות שהצריכה יכולת קואורדינציה עדינה. החוקרים דיווחו על שיפור בשני סוגי הקואורדינציה.

ערכה וחשיבותה של יכולת זו לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני הוא רב. שיפור ביכולת זאת, משמעותו שליטה טובה יותר בתנועות הגוף היומיומיות, ובעקבותיה יהיה קל יותר להשתלב בחברה ולזכות ביתר בעצמאות אישית ולהשתפר בתפקוד.

2.4.7. השפעת הפעילות הגופנית על שיווי המשקל

שיווי משקל הנו יכולת התורמת לעצמאות פיזית ורגשית, והמשחררת את האדם מן הצורך בעזרה ומתלות באחרים. שיווי משקל אצל בני אדם מוגדר כ"יכולת לייצב ולאזן את הגוף הן במצבים נייחים (עמידה, ישיבה) והן במצבים דינמיים" [הליכה, דילוגים, (בן-סירא ושות', 1998: 115)]. מן ההגדרה עולה כי יש שני סוגים של שיווי משקל: שיווי משקל סטטי ושיווי משקל דינמי. במצב של שיווי משקל סטטי יש תנועה מזערית של הגוף, שתפקידה לשמור על יציבות. במצב של שיווי משקל דינמי, האדם מנסה לייצב את גופו תוך תנועה (לידור ושות', 1997). זוהי יכולת הכרחית לתפקודים בסיסיים בחיי היומיום. איזון הגוף במרחב במצבים שונים תוך שמירה על שיווי משקל מאפשר לנוע, לדלג, לקפוץ ולהזיז חפצים ממקום למקום. רמת היכולת של שיווי משקל אצל האוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי נמוכה בהשוואה לאוכלוסייה הרגילה המקבילה (Cratty, 1974; Reid et al. 1985; Drew et al. 1990; Kokubun et al. 1997). רמה זו נמוכה בייחוד בשיווי משקל דינמי (Sherril, 1993; Roswall et al, 1988). יכולת שיווי המשקל או יכולת האיזון נשלטת על ידי מנגנון הממוקם בשתי האוזניים, באוזן הפנימית, והוא תלוי במנגנון

פיזיולוגי מורכב ומסובך. פגם בשיווי משקל יכול לנבוע מליקויים במערכת העצבים הקשורה למבוך שבאוזן הפנימית ולמוח הקטן (כהן-רוז, 1965). בהסתמך על עובדה זו, קונולי ומיכאל ואוקסטר ושות' (Connolly and Michael, 1986; Auxter et al., 1997) סבורים כי הרמה הנמוכה של יכולת זו אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי נובעת מליקוי בהתפתחות במנגנון זה. בנוסף לכך, חוקרים אחרים מצביעים על ליקויים ייחודיים שיש בהם כדי להסביר את שכיחות התופעה אצל אוכלוסיות שונות הלוקים בפיגור שכלי. אוקוזומי ושות' (Okuzumi et al., 1994) מצאו, כי יכולת שיווי המשקל הנמוכה אצל בעלי תסמונת דאון תלויה במיקום הלחץ שבכף הרגל. ככל שמיקומו של לחץ זה רחוק ממרכז כף הרגל, כן הפגם ביכולת זו רציני יותר. קוקובן ושות' (Kokubun et al., 1997) בדקו ממצא זה בקרב 28 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, שהתפלגו לשלוש קבוצות: קבוצה אחת כללה 11 לוקים בתסמונת דאון, קבוצה שנייה כללה 6 אוטיסטים והקבוצה השלישית כללה 11 צעירים הלוקים בפיגור שכלי, ללא תסמונת דאון, ושאינם אוטיסטים. החוקרים הצביעו על גורם נוסף שבעטיו קיימים קשיים בשליטה על יציבות הגוף בשלוש הקבוצות, והוא תנודות הגוף. ככל שרמת הנענוע גבוהה יותר, כן רמת השליטה על יציבות הגוף נמוכה יותר. תפוצת התופעה של נענוע הגוף אצל האוכלוסייה הזו, ובעיקר בקרב בעלי תסמונת דאון, נובעת מרפיון השרירים שלהם (Cooley and Graham, 1991). יכולת שיווי המשקל ניתנת לאימון, לתרגול ואף לשיפור אצל האוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי (1985, Tomporowski and Jameson ; Tomporowski and Ellis, 1984 b). השפעת הפעילות הגופנית על שיווי משקל דינמי נבדקה על ידי בוסוול (Boswell, 1991) בקרב 26 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, שהשתתפו בתכנית אימון גופני במשך שמונה שבועות. החוקרים הצביעו על שיפור בשיווי משקל הדינמי אצל כל הנבדקים.

ערכה וחשיבותה של יכולת שיווי המשקל לאוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי היא ייחודית. שיפור ביכולת זו תורם לשיפור במיומנויות שונות. משמעותו ביטחון עצמי רב יותר, תלות מופחתת באחרים, תפקוד עצמאי יותר בחיי היומיום, והשתלבות בחברה ובקהילה. ניתן להניח, כי שיפור בתחומים אלה, יש בו כדי לסלול את הדרך לחיים בעלי איכות טובה יותר לאוכלוסייה זו (Evans

and Roberts, 1987; Butterfield and Ferreti, 1987).

2.4.8. השפעת הפעילות הגופנית על זמן התגובה

פעילויות גופניות רבות מתחילות כתגובה לגירויים שונים. חשיבותו של זמן התגובה רב ביותר להצלחת ביצועים מוטוריים. זמן תגובה מוגדר כ" פרק הזמן שעובר בין הופעת הגירוי לבין תחילת התנועה הגופנית עצמה" (בן-סירא ושות', : 132). פרק זמן זה " הוא פנימי", שכן הוא משקף את הזמן שבו האדם מעבד מידע. זהו תהליך חשיבתי המתרחש במוח (שם; שם). זמן תגובה קצר מסייע לאוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי במצבים שונים בחיי היומיום, כמו בהתמודדות עם תנועת רכב המופיע פתאום, או במצבים המחייבים תגובה לסכנות לא צפויות. זמן התגובה של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני איטי בהשוואה לזמן התגובה אצל צעירים באוכלוסייה הרגילה (Block, 1991; Anson, 1992; Drowatzky and Geiger, 1993).

אצל הלוקים בתסמונת דאון, זמן התגובה איטי אף יותר בהשוואה ללוקים בפיגור שכלי שאינם לוקים בתסמונת דאון (Anson, 1992). מאחר שזמן תגובה הנו תהליך חשיבתי המתרחש במוח, רב בו הנסתר על הנגלה, וההסברים לו אינם אחידים. נטלבק ו ברור (Nettelbeck and Brewer, 1981) סבורים כי העיכוב בזמן התגובה אצל הלוקים בפיגור שכלי נובע מפגם בשלב הקודם להופעת הגירוי. אחרים סבורים כי הפגם נמצא בשלב של אכסון המידע ושל עיבודו (Karrer, 1986; Connolly and Michael, 1986). בומייסטר (Boumeister, 1968) סבור כי זמן התגובה בקרב האוכלוסייה הזו מתאפיין בהעדר אחידות. אינוי ושות' (Inui et al., 1995) בדקו סוגייה זו בקרב 28 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שהתפלגו לארבע קבוצות: קבוצה אחת כללה 7 צעירים הלוקים בפיגור שכלי ללא תסמונת דאון, קבוצה שנייה כללה 8 צעירים אוטיסטים, קבוצה שלישית כללה 3 צעירים הלוקים בתסמונת דאון והקבוצה הרביעית כללה 10 צעירים שאינם לוקים בפיגור שכלי. החוקרים הצביעו על כך שצעירים הלוקים בפיגור שכלי ללא תסמונת דאון, אוטיסטים ובעלי תסמונת דאון, היו איטיים באופן משמעותי בזמן התגובה שלהם בהשוואה לצעירים שאינם לוקים בפיגור שכלי. כמו כן נמצא, כי זמן התגובה של האוטיסטים מהיר יותר מזמן התגובה של הלוקים בתסמונת דאון. חוקרים שבדקו את ההשפעה של הפעילות הגופנית על זמן התגובה של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני אינם מדווחים על שיפור ביכולת זאת (Butterfield and Ferretti, 1987). לממצא זה אישוש במחקרם של (Brewer et al., 1996) בקרב 5 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. במחקר זה נמצא, כי זמן התגובה של הנבדקים לא השתפר בעקבות העיסוק בפעילות הגופנית. הנימוק לממצא זה הוא אי היכולת של הצעירים האלה להתמודד עם משימות מורכבות מבחינה קוגניטיבית.

לסיכום, למרות חשיבותה של יכולת שיווי המשקל בחיי היומיום של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, החוקרים אינם מדווחים על שיפור ביכולת זו בעקבות פעילות גופנית.

2.4.9 השפעת הפעילות הגופנית על המהירות ועל הזריזות

מהירות וזריזות קשורות לביצועים מוטוריים המחייבים הספק. בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי הקל והבינוני יכולות משופרות אלה יש בהן כדי לסייע לניצול יעיל של הזמן, ליצרנות ובכך, לסלול את הדרך לשוק העבודה ולהשתלבות בחברה.

מהירות מוגדרת כ"ריצה למרחקים קצרים שבין 40 מ' ל- 200 מ' בקו ישר" (לפנים או לאחור). זריזות מוגדרת כ"תנועת זיג זג (סלאלום) לכיוונים שונים" (בן-סירא ואח', 1998 : 140). רמת המהירות ורמת הזריזות נמוכות אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאינה לוקה בפיגור שכלי. רמה זו נמוכה יותר אצל הלוקים בתסמונת דאון בהשוואה לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי ללא תסמונת דאון (Cratty, 1974;)

(Kioumourtzoglou et al. 1995). ראריק ושות' (Rarick et al., 1970), בדקו עובדות אלה בקרב 4000 צעירים הלוקים בפיגור בינוני הלומדים בבתי ספר לחינוך מיוחד בארצות הברית. בין היתר, נבדקה ריצה מהירה למרחק של 20 מ'. החוקרים דיווחו כי הישגיהם של הנבדקים בריצה זו היו נמוכים עד כדי 85 % בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאינה לוקה בפיגור שכלי. ממצא זה מוסבר על ידי קראטי (Cratty, 1974) הטוען כי טעות היא לקשור את איכות הביצועים המוטוריים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי עם יכולת התנועה בלבד. לדעתו, לרמת המשכל השפעה מכרעת על ביצועים אלה.

על פי דן, אוקסטר ושות' ושריל (Dunn,1997 ; Auxter et al.,1997; Sherril,1998) רמה זו של יכולת נמוכה נובעת מן ההתפתחות המוטורית האיטית בתקופת הילדות, ורישומה ניכר בתקופת ההתבגרות. אחרים טוענים כי קיימת זיקה בין יכולות נמוכות אלה לבין הליקויים ביציבה שמהם סובלים רבים באוכלוסייה זו (Roswall et al., 1988; Kokubun et al.; 1997). חוקרים נוספים מבלטים את התפוצה של השמנת היתר באוכלוסייה זו כגורם לאיטיות ולרמת זריזות

(Fox and Rotatori, 1982; Eichstaedt and Lavay, 1982; Rintala et al., 1994; Fernhall)

(et al., 1996) מהירות וזריזות זכו לתשומת לב מועטה במחקר, לעיתים בדרך עקיפה ובהקשר של

חקר נושאים אחרים. אפשר כי ההסבר לתשומת לב מועטה זו נובע מן החשיבות השולית של יכולות אלה בתכניות השיקום השונות שבהן מתמקד המחקר. למרות זאת, אימון גופני מתאים יכול לגרום לשיפור ביכולות אלה.

שפירו ודמר (Shapiro and Dummer, 1998) בדקו אצל 25 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני את הפרמטרים השונים הקשורים למשחק הכדור סל, כמו ריצה מהירה. הממצאים הראו כי חל שיפור בזריזות ובמהירות בסוף המחקר בהשוואה לתחילתו. לסיכום, מסקירה זו עולה כי יכולות אלה שלא זכו לתשומת לב ראויה במחקר, ניתן לשפרן בעקבות פעילות גופנית מתאימה וניתן להניח כי שיפור ביכולות אלה יניב שיפור גם בפרמטרים הקשורים באיכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

2.4.10. השפעת הפעילות הגופנית על הכוח המתפרץ

המושג "כוח מתפרץ" משמש להגדרת מצבים המאופיינים בהפעלת כוח בעת הביצוע של תנועות מהירות מאוד, כמו ניתורים. הפעלת כוח בתנועות מהירות הנה יכולת הבאה לידי ביטוי בפעולות שונות בחיי היומיום אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. היא מאפשרת התמודדות עם מספר רב של משימות בבית, ובעיקר בעבודה, שם הם נדרשים למאמצים מרביים, כאשר הם עובדים מול מכונות המצריכות תפעול מהיר וקצוב (מכונות כאלה נמצאות במרכזי העבודה והשיקום. יכולת זו חשובה בפעילויות פנאי ונופש רבות, כגון: במשחקי כדור, במשחקי תנועה וכדומה. השתלבות בשוק העבודה והשתתפות בפעילויות פנאי ונופש סוללות את הדרך להשתלבות חברתית שתוביל, כך יש לשער, ליתר ביטחון אישי.

המושג "כוח מתפרץ" מוגדר כ"יכולת לגייס מספר מרבי של יחידות מוטוריות בפרק זמן קצר ולהפעילן בתזמון כזה שיוביל לכך שהמהירות הסופית תהיה מרבית" (בן-סירא ושות', 1998: 208). המושג "כוח מתפרץ" לא זכה לתשומת לב ראויה במחקר שנעשה בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. ההתייחסות אל יכולת זאת נעשתה, בדרך כלל, בעקיפין ובהקשר של חקר נושאים אחרים (Rarick and Beuter, 1985; Shapiro and Dummer, 1998). הכוח המתפרץ של צעירים הלוקים

בפיגור שכלי קל ובינוני פחות בהשוואה לאוכלוסייה המקבילה שאינה בעלת פיגור שכלי (Cratty, 1974; Winnick and Short, 1991). עובדה זאת נבדקה על ידי קיומורטזוגלו ושות' (Kioumourtzoglou et al.; 1995) בקרב 65 צעירים שהוקצו לשלוש קבוצות. מניין המשתתפים בקבוצת הניסוי היה 25 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. שתי הקבוצות האחרות שימשו כקבוצות ביקורת. 20 נבדקים היו שווים בגילם הכרונולוגי לגיל המשתתפים בקבוצת הניסוי, ו- 20

נבדקים היו בגיל המנטלי של קבוצת הניסוי. רמת הכוח המתפרץ של המשתתפים נבדקה באמצעות קפיצה למרחק מן המקום ובאמצעות זריקת כדור כוח. החוקרים הצביעו על תוצאות נמוכות אצל הצעירים הלוקים בפיגור שכלי בהשוואה לשתי קבוצות הביקורת. ראריק ושות' (Rarick et al. 1970), מצאו כי יכולת זו יכולה להיות נמוכה עד כדי 85% אצל הלוקים בפיגור שכלי בהשוואה לאוכלוסייה שאינה בעלת פיגור שכלי. עובדה זו מוסברת בעבודתם של דרוי ושות' וקובון (Drew et al., 1990 ; Kokubun et al., 1997) הסבורים, כי הגורם לקושי לשלב כוח מרבי בתנועות מהירות נובע מיציבה לקויה, מרפיון רצועות השרירים ומכוח שריר נמוך. עם זאת ניתן לשפר את רמת הכוח המתפרץ באמצעות פעילות גופנית. ראריק ו בטר (Rarick and Beuter, 1985) בדקו 110 צעירים לוקים בפיגור שכלי קל. הם בדקו את שילובם של צעירים אלה בשיעורי החינוך הגופני בכיתה רגילה. קבוצת הניסוי חולקה ל- 25 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ול-40 צעירים שאינם הלוקים בפיגור שכלי. עם קבוצת הביקורת נמנו 45 נבדקים שאינם לוקים בפיגור שכלי. המחקר נמשך חמישה חודשים. המשימות שנבדקו היו אלה: קפיצה למרחק מן המקום וזריקת כדור למטרה. התוצאות הראו כי בקרב כל המשתתפים חל שיפור בכוח מתפרץ, ורמת השיפור הממוצעת בקרב הקבוצה המשולבת לא הייתה רחוקה מן הממוצע בקבוצת הביקורת. סורבורג ושות' (Surburg et al., 1995) בדקו את השפעת הפעילות הגופנית עם ביצועי הדמיה ובלעדיה (זריקה בעיניים עצומות) על מיומנות הזריקה אצל 40 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל, שהוקצו לשתי קבוצות שוות. קבוצה אחת התאמנה ונבחנה בזריקה ללא ביצועי הדמיה, והקבוצה השנייה התאמנה ונבחנה פעם אחת בזריקה עם ביצועי הדמיה ופעם אחת ללא ביצועי הדמיה. החוקרים דיווחו כי לתוספת ההדמיה באימון תועלת רבה, ויש בה כדי לשפר את הזריקה. מסקירה זו עולה כי "הכוח המתפרץ" נבחן רק במחקרים מעטים בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. עם זאת ניתן ללמוד מן המחקרים המעטים שעסקו בתחום זה, כי יש בכוחה של הפעילות הגופנית לתרום לשיפור היכולת הזאת. ניתן להניח, כי שיפור זה יש בו כדי לתרום לשילובם של צעירים אלה בשוק העבודה, ובעקבות זאת להשתלבותם בחברה ולאיכות חיים טובה יותר.

מסקירת ספרות זאת אנו למדים, כי צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני יכולים לבצע מספר רב של פעילויות ולהפיק מהן תועלת הן בתחום התפקודי והן בתחום הפיזיולוגי, כפי שהדבר משתקף בטבלה 4.

טבלה 4 : השפעת הפעילות הגופנית על הכושר הגופני (התפקודי והבריאותי) וזיקתה האפשרית

למרכיבי איכות החיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

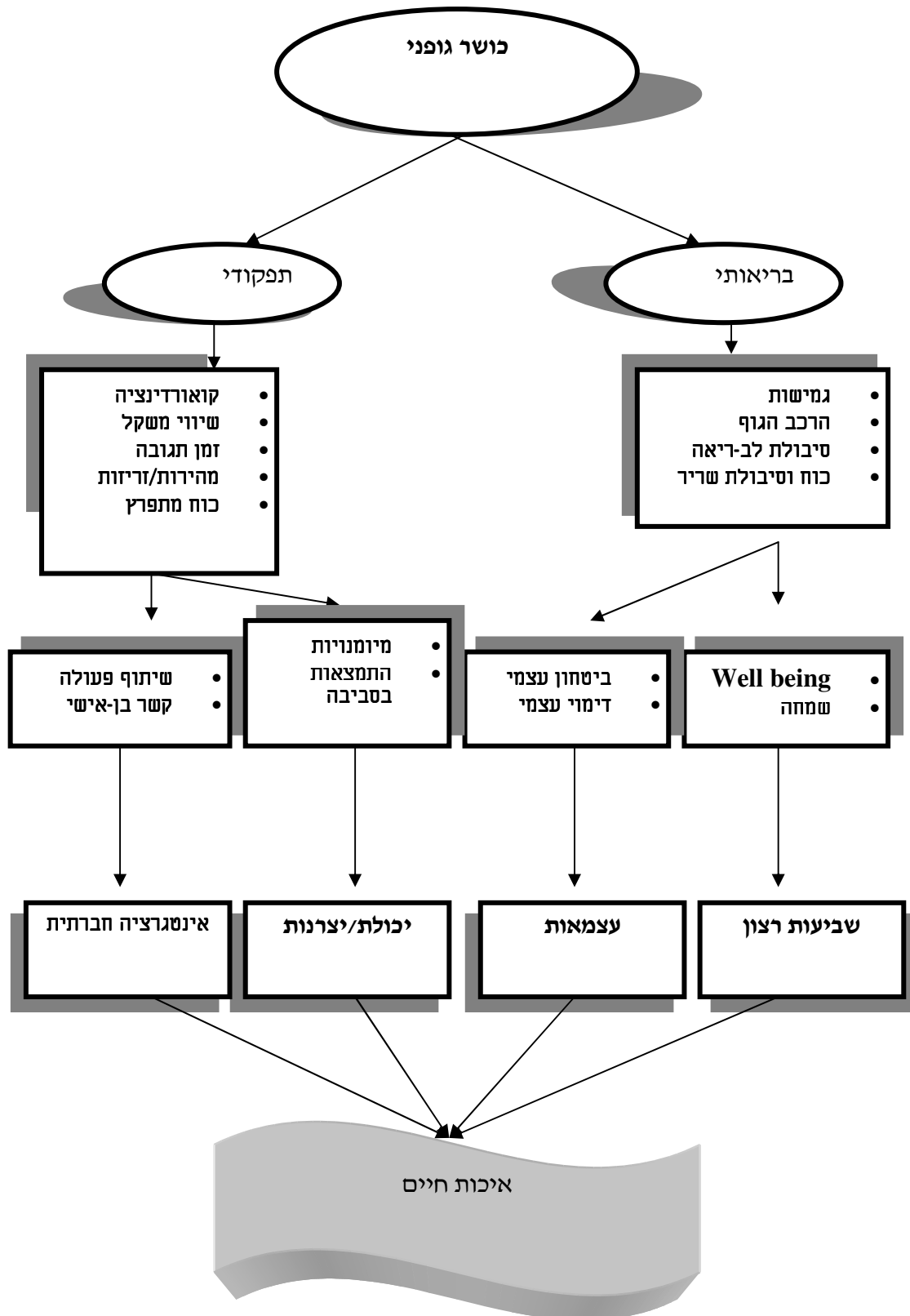
סוג הכושר	מרכיב הכושר הגופני	השפעת הפעילות הגופנית	מקורות	תחום השיפור	זיקה אפשרית למרכיבי איכות חיים
תפקודי	שיווי משקל	חיובית	Tomprowski And Ellis, 1984a); Tomprowski And Jameson, (1985); Boswell (1991)	מיומנויות מוטוריות אחרות, ביטחון עצמי, וביותר תלות מופחתת באחרים, יציבה נאה	עצמאות, יכולת, שביעות רצון
תפקודי	זמן תגובה	לא הייתה השפעה	Butterfield and Ferretti (1987); Brewer et al (1996)		
תפקודי	קואורדינציה	חיובית	Rider and Abdulaha (1991)	מימוש הפוטנציאל המוטורי, שליטה בתנועת הגוף, ביצועים יומיומיים פשוטים ומורכבים	עצמאות, יכולת, שביעות רצון
תפקודי	זריזות/מהירות	חיובית	Shapiro and Dummer (1998)	הספק בעשייה, ניצול מועיל של הזמן, שילוב בשוק העבודה.	עצמאות, יכולת, שביעות רצון.
תפקודי	כוח מתפרץ	חיובית	Rarick and Beuter (1985); Surburg et al (1995)	יכולת להתמודד עם ביצועים המצריכים ריכוז, כוח והפעלתו במהירות, יכולת ביצועים בעבודות, קליטה בשוק העבודה	יכולת, עצמאות, שביעות רצון והשתלבות חברתית.
פיזיולוגי	סבולת לב-ריאה	חיובית	Shurrer et al (1985); Fernhall et al (1988;1986); Pitetti and Campbell (1991); Lavay & Mckenzie (1991); Pitetti & Tan (1991); Valera & Pitetti (1995); Dyer (1994); Eberhard et al (1997)	הפחתת סיכון למחלות לב וכלי דם, יכולת להתמיד במאמצים תת מרביים ממושכים	יכולת, עצמאות, שביעות רצון.
פיזיולוגי	כוח/סבולת שריר	חיובית	Rimmer & Kelly (1991); Croce & Hovart (1992); Pitetti et al (1993); Zetts et al (1995)	תפקוד מוטורי יעיל, תפקוד בטוח בעומסים גבוהים, שמירה על מסה שרירית ו על מסת העצם, יציבה נאה, ביטחון עצמי, קליטה במקום עבודה	יכולת, עצמאות, שביעות רצון והשתלבות חברתית.

פיזיולוגי	השמנת יתר	חיובית, מומלצת בצירוף תראפיה התנהגותית ומעורבות הורים	Joachin (1977); Heiman (1978); Rotatori et al (1980); Skrobak Kaczynski and Vavick (1980); Fox et al (1984); Fisher (1986); Norvell & Ahern (1987); Pitetti & Tan (1991)	הפחתת מחלות לב, כלי דם, סוכרת, הפחתת תמותה, שיפור התנועה, חיזוק הדימוי העצמי, קשרים חברתיים	יכולת, עצמאות, שביעות רצון, השתלבות חברתית.
פיזיולוגי	גמישות	חיובית	Jansma & French (1994)	יציבה נאה, תפקוד יומיומי יעיל	יכולת, עצמאות, שביעות רצון

כדי להפיק תועלת מרבית מן הפעילות הגופנית יש להביא בחשבון את הקושי בחיזוי יכולתם של צעירים אלה ללמוד ולבצע את המטלות. הפעילות הגופנית הרצויה היא זו הנעשית על פי הכללים וההמלצות המקובלים כיום על הארגונים המובילים בעולם בתחום זה, כמו המכללה האמריקאית לרפואת ספורט. פעילות זו עומדת בקני המידה של סוג, של משך, של תכיפות ושל עצימות רצויים, ויש בה הפעלה רב מערכתית של גוף האדם, העשויה לתרום לאורח חיים בריא ולאיכות חיים גבוהה. תרומה זאת תתאפשר אם בתכנון הפעילות יובא בחשבון הגיל ההתפתחותי של אוכלוסייה זו, ולאזן דווקא הגיל הכרונולוגי. בעקבות זאת ניתן להניח, כי יתאפשר מימוש הפוטנציאל העצמי הגופני והמוטורי, יפותחו מיומנויות ויכולות מוטוריות, תוגבר היעילות בחיי היומיום, תשתפר היציבה, תגבר ההשתתפות בפעילות בשעות הפנאי. כל אלה יובילו להשתלבות בחברה - דהיינו לשיפור של איכות החיים (Cooper et al. , 1999).

מודל חשיבתי להערכת הזיקה שבין הכושר הגופני לבין ממדי איכות חיים מוצגים באיור 7 :

איור 7: מודל חשיבתי להערכת הזיקה שבין הכושר הגופני לבין ממדי איכות חיים.



2.5. השפעת העיסוק בפעילות גופנית על הדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל

ובינוני

שיפור ההנעה, הביטחון האישי וההתנהגות, הנם נושאים מרכזיים המעסיקים פסיכולוגים, יועצים, מחנכים וחוקרים. לדימוי העצמי על מרכיביו השונים, תפקיד נכבד בהשגת שיפור זה. האפשרות לחולל שינויים בדימוי העצמי היא אחת הסיבות להיותו של נושא זה כה חשוב, שכן הוא קשור לשיפור איכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. פרק זה, מיוחד לדיון באפשרויות לחולל שינוי בדימוי העצמי בקרב אוכלוסייה זו באמצעות העיסוק בפעילות גופנית ובספורט.

בפרק זה שני חלקים:

1. הדימוי העצמי אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.
2. השפעת הפעילות הגופנית על הדימוי העצמי והזיקה בינו לבין איכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

2.5.1. הדימוי העצמי אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני

המונח "דימוי עצמי" (Self-Image) לקוח מן הפסיכולוגיה של האני, העוסקת בדמיון או בשוני בהתנהגות של בני אדם. יש המגדירים את הדימוי עצמי כך: " מערכת מאורגנת של תכונות שהאדם מייחס לעצמו ומתנהג לפיהן " (זיו, 1980: 28). הדימוי העצמי מסייע להסביר שורה ארוכה ומגוונת של התנהגויות, כגון: צייתנות, מוסריות, שינוי עמדות, משיכה בין-אישית, סטיות ומתן עזרה. הוא מייצג מערכת מאורגנת של תכונות ושאיופות שהאדם משייך לעצמו, מעריכן ומתנהג לפיהן.

אפשטיין (Epstein, 1982) גורס כי הדימוי העצמי הנו התיאוריה המבוססת על אירועים ועל התנסויות שהאדם מפתח אודות עצמו. ככל תיאוריה, אף זו נבחנת לפי מידת ההתאמה למציאות. היא מתפתחת, ומתחוללים בה שינויים בעקבות התנסויות שהאדם צובר ביחסי הגומלין עם סביבתו. כאשר הישגיו מתאימים לרמת שאיפתו, יש לאדם דימוי עצמי חיובי, וכאשר הם נופלים ממנה, יש לו דימוי עצמי שלילי.

אדם בעל דימוי עצמי חיובי, על פי רוב, בוטח בעצמו וביכולתו, מעז ושבע רצון מהישגיו, ולפיכך הדימוי העצמי הוא אחד המרכיבים החשובים בתחושת איכות חיים (Vargo, 1985; Felske, 1988).

לעומת זאת, אדם בעל דימוי עצמי שלילי נמנע מלהתמודד עם משימות המצריכות מאמץ, חסר ביטחון עצמי והססן.

התגבשותו של הדימוי העצמי היא הדרגתית, דינמית ונתונה לשינויים. על פי אחד ההסברים, הדימוי העצמי מתהווה בעקבות הערכותיהם, דעותיהם ותגובותיהם של אנשים אחרים, כאשר הזולת משמש ראי המשקף את בבואת העצמי [Looking Glass Self, (זיו, 1980 : 28)]

על פי גישה אחרת הדימוי העצמי מתהווה על בסיס תחושת היכולת של היחיד (Self Competence). כאשר תחושת היכולת של האדם מבוססת על ניסיונו, הוא, אין הערכת האחרים משפיעה עליו הרבה, ודימויו נקבע על ידי בלבד (Gibbons and Bushakra, 1989). ככל שבני האדם מתבגרים וצוברים ניסיון, כך הם נוטים להיות תלויים פחות במשוב המתקבל מאחרים.

סקורד ובקמן (Secord and Backman, 1974) סבורים שהאדם מגבש לו עמדות על עצמו, כשם שהוא מגבש עמדות על עצמים ועל אירועים בסביבתו. עמדות אלו מסייעות לו לארגן את סביבתו, ומשמשות לו מורה דרך בהתנהגותו. חוקרים אלה מבחינים בשלושה היבטים בתפיסה זו: ההיבט ההכרתי, ההיבט ההתנהגותי וההיבט הרגשי.

- ההיבט ההכרתי: משמע, מידע עובדתי או דימוי שיש לאדם על עצמו, לדוגמה: אני גבוה, אני שאפתן, אני גבר/אישה, אני הגון וכדומה.
- ההיבט ההתנהגותי: פירושו ביטוי לנטייתו ההתנהגותית של האדם כלפי עצמו. האדם עשוי למקד את מחשבותיו בעצמו, להפחית בערך עצמו, לעודד את עצמו, וכיוצא באלה.
- ההיבט הרגשי: קשור לשיפוט ולהערכה שמייחס האדם לעובדות שונות על עצמו. הוא מרוצה מכך שהוא רזה או גבוה, אינו שבע רצון מכך שגופו אינו בנוי כהלכה, או הוא שמח וגאה בהישגיו האינטלקטואליים.

בספרות מצוי גם המושג "הדימוי האידיאלי" (Ideal Self) שהוא הדימוי שיש לאדם על עצמו לא כפי שהוא, אלא כפי שהוא שואף להיות. הפער בין הדימוי האידיאלי לבין הדימוי העצמי העכשווי מבטא את ההערכה העצמית (Self Esteem).

מה אופיו של הדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני? מחקרים מעטים בלבד נעשו על הדימוי העצמי של צעירים אלה (Gibbons and Bushakra, 1989). ההסבר לכך הוא שבמשך שנים רבות, טענו חוקרים, יועצים ופסיכולוגים, שלצעירים הלוקים בפיגור, אין הכישורים השכליים המאפשרים ניתוח העצמי (Jackson and Davis, 1983; Bensen and)

(Jones, 1992). לעומת זאת, במחקרים אחרים דעה זו מופרכת, ונטען בהם כי לצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני יש היכולת לנתח ולהעריך את עצמם בצורה ברורה והגיונית (רייטר, 1980; Ottenbacher, 1981). אין במחקר תמימות דעים באשר לאופיו של הדימוי העצמי של הלוקים בפיגור שכלי. במחקרים מסוימים מדווח שהדימוי העצמי שלהם חיובי, ובאחרים נטען כי דימוי זה שלילי. רייטר (1980), שערכה מחקר בקרב 30 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מצאה, כי לצעירים הנמצאים בסביבה מוגנת של בית הספר המיוחד דימוי עצמי חיובי, אך לא מציאותי. לדעתה, לסביבה יש השפעה משמעותית על אופיו של הדימוי העצמי של אוכלוסייה זו. באשר לדימוי הגוף שנתפס בעיניהם כשלילי סבורה היא, כי ניתן לשפרו באמצעות העיסוק בפעילות גופנית. ויט וזינטק (White and Zientek, 1991) בדקו 7 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שהתחרו בכדור סל באולימפיאדת סיאו. מטרת מחקר זה הייתה לבדוק את השפעת המשחקים על הדימוי העצמי. הממצאים הצביעו על שיפור בדימוי העצמי בהשוואה למצב שהיה בתחילת המשחקים. ברם, דימוי זה נשאר נמוך בהשוואה לדימוי העצמי של האוכלוסייה הרגילה המקבילה.

התייחסות החברה לאוכלוסייה של הלוקים בפיגור שכלי מופיעה במחקרו של סאג'ר (Stager, 1983) בקרב 50 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני ובקרב 33 תלמידים מבית ספר תיכון רגיל. הנבדקים ענו על שאלות הקשורות לשבעה תחומים של הדימוי עצמי (בשאלון לא הייתה התייחסות לנושא החברתי). החוקרים דיווחו, שבשתי הקבוצות הדימוי העצמי היה חיובי. אולם, כאשר נתבקשו הנבדקים לענות על שאלות בתחום החברתי, חלה ירידה משמעותית בדימוי העצמי של הצעירים הלוקים בפיגור השכלי. לעומת זאת, במחקר נוסף מדווח על ממצאים שונים. טסוזוקי (Tsuzuki, 1981) ערך מחקר בקרב 74 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני במטרה לבדוק את אופי הדימוי העצמי שלהם. ממצאי מחקר זה הצביעו על דימוי עצמי שלילי של המשתתפים למרות העובדה שבנושאים הקשורים להופעה אישית ולקשרים חברתיים תוצאות המחקר היו חיוביות.

לסיכום, מסקירה ספרות זו עולה, כי במחקר יש מחלוקות בכל הקשור לאופיו של הדימוי העצמי של הצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, וכי לחברה תפקיד חשוב בקביעת האופי של דימוי עצמי זה.

2.5.2. השפעת הפעילות הגופנית על הדימוי העצמי של וצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל

ובינוני

לאחרונה, גדל והולך מספרם של אנשי המדע התומכים בגישתם של אנשי החינוך הרואים את האורגניזם כיחידה שלמה הכוללת היבט גופני והיבט מנטלי (נפשי).

אנשי החינוך הגופני, המאמנים והספורטאים, יודעים שלעיתים קורה שבעל יכולת ספורטיבית גבוהה ביותר עלול להשיג הישגים הספורטיביים בינוניים. לעומתם ייתכן שבעל יכולת ספורטיבית בינונית, שמבנה האישיות שלו אחר, יכול להשיג הישגים גבוהים. ידוע גם, שבמצבים סביבתיים שונים עשוי ספורטאי להתנהג בדרכים שונות מבחינה גופנית ולהשיג הישגים קוטביים, וזאת ללא קשר למצבו הגופני. ההתנהגויות האלה מוסברות במונחים פסיכולוגיים הקשורים למבנה האישיות, כגון: אישיות מופנמת לעומת אישיות מוחצנת, בעל דימוי עצמי חיובי לעומת בעל דימוי עצמי שלילי וכדומה. ניתן להניח כי תכונות אלה יש בהן כדי להשפיע על הביצועים המוטוריים של הנבדקים. הסבר זה תקף לכל בני האדם, ובכלל זה גם לאנשים הלוקים בפיגור שכלי (Jackson and Davis, 1983; Bensen and Jones, 1992).

הספרות המחקרית בתחום הספורט והפעילות הגופנית מספקת ממצאים מעטים בלבד על ההשפעה הפסיכולוגית של הפעילות הגופנית ושל העיסוק בספורט על צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Jackson and Davis, 1983; Bensen and Jones, 1992; Hutzler and Bar Eli, 1993). באופן כללי, בספרות מדווח על שינוי חיובי בדימוי העצמי של הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בעקבות עיסוק בפעילות גופנית (Shasby, 1981; Goldberg and Shephard, 1982; Yang and Porretta, 1999). עוד נמצא במחקרים, כי העיסוק בפעילות גופנית משפיע על המשתתפים האלה: תפיסה עצמית, הערכה עצמית, תפיסת היכולת, דימוי גוף וקבלה חברתית.

א. תפיסה עצמית (SELF PERCEPTION)

תפיסה עצמית הנה משתנה פסיכו-סוציאלי, ופירושו תפיסת האדם את ערך עצמו. תפיסה זו קשורה למוטיבציה של האדם להשיג הישגים. היא משקפת את האופן שבו הוא נתפס על ידי האחרים. אצל הצעירים התפיסה העצמית היא דינמית, והיא מתייצבת בדרך להתבגרות. בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני משקלה חשוב, מכיוון שתפיסה עצמית מעוותת גורמת להם לתפיסה עצמית שלילית (Kalakian and Eichstaedt, 1982; Ninot et al., 2000).

וינטר ושות' (Winter et al., 1983), סבורים כי יש לחנך את הצעיר הלוקה בפיגור שכלי קל ובינוני לתפוס את עצמו כאדם עם מגבלה, ולא כאדם מוגבל. תפיסה זו תגרום לחברה להתייחס אליו בדומה לאופן שבו מתייחסים לבעלי מוגבלויות אחרות, בראש ובראשונה כאל אדם ולאחר מכן כאל אדם עם מגבלה, וכך לא תיפגע התפיסה העצמית שלו. זאת ועוד, הם מציעים כי יש לגרום לכך שיחס החברה לאוכלוסייה זו יבטא אמפטיה המשקפת מאמץ להבין את נסיבות המגבלה, ולא סימפטיה הקשורה לרחמנות.

במחקרים בתחום הספורט והפעילות הגופנית נמצא כי ההתמודדות עם אתגרים בתחום הפעילות הגופנית משפרת את התפיסה העצמית. וריט וקוודן (Wrigth and Cowden, 1986) בדקו את השפעת העיסוק בפעילות גופנית על התפיסה העצמית אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שהשתתפו בתכנית אימון בשחייה וברכיבה. התכנית נמשכה שלושה שבועות כהכנה לאולימפיאדה המיוחדת (Special Olympics). הממצאים הצביעו על שיפור בתפיסה העצמית של המשתתפים, והיא באה לידי ביטוי בתחושה של ביטחון עצמי ושל חשיבות עצמית. ביסוס לממצאים אלה נמצא במחקרם של סימפסון ומיאני (Simpson and Meaney, 1979) שבדקו את השפעת העיסוק בפעילות גופנית (התנסות בסקי) על התפיסה העצמית של 14 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. הקבוצה התפלגה לקבוצת ניסוי שהשתתפה בלימוד הסקי במשך חמישה שבועות, ולקבוצת ביקורת שלא השתתפה בפעילות. הממצאים הצביעו על שינוי חיובי בתפיסה העצמית של קבוצת הניסוי, לעומת קבוצת הביקורת שבקרבה לא התחולל שום שינוי בתפיסה העצמית. מן המחקרים האלה עולה אפוא, כי יש בעיסוק בפעילות גופנית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני כדי לגרום לשינויים חיוביים בתפיסה העצמית שלהם.

ב. הערכה עצמית : (SELF ESTEEM)

חוקרים סבורים כי ההערכה העצמית הנה המדד של העצמי, והיא קובעת את גבולות היכולת של האדם (Kalakian and Eichstaedt, 1982; Coopersmith, 1967). עיסוק מתמשך בפעילות גופנית יש בו כדי לגרום להערכה עצמית חיובית. זאת מכיוון שסוג זה של פעילות מזמן שליטה עצמית על המעשה (Shary and Iso- Beran, 1986; Parents and Whall, 1984; Ahola, 1989). ביסוס לקביעה זו נמצא במחקר שערכו מקטויש וסיארל (Mactawich and Searle, 1992) בקרב 26 מתבגרים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, שהתפלגו לקבוצת ניסוי

שהשתתפה בפעילות גופנית, ולקבוצת ביקורת שלא השתתפה בפעילות. מטרת מחקר זה הייתה לבדוק את השפעת העיסוק בפעילות גופנית על ההערכה העצמית של המשתתפים. הממצאים הצביעו על שינוי לטובה בהערכה העצמית של קבוצת הניסוי לעומת קבוצת הביקורת, שבה לא התחולל שום שינוי. זאת, למרות העובדה שבתחילת הניסוי, סירבו הנבדקים להשתתף בתכנית בטענה כי הם אינם טובים בפעילות מסוג זה. אולם בסיום התכנית ניתן לשמוע משפטים כמו המשפט הזה: "עכשיו אני יודע שאני טוב בהרבה בפעילות, ואני אתמיד בה" (שם: עמ' 45). מבצעי המחקר הזה סבורים כי התאמת תכנית ההתערבות למטרות החינוך הגופני ולאוכלוסייה המשתתפת היא שתרמה תרומה חשובה לשינוי החיובי שהתחולל.

ג. תפיסת היכולת: (SELF COMPETENCE)

המושג "תפיסת היכולת" מבטא את ההערכה העצמית לגבי מיומנות מסוימת בתחום מוגדר. חוקרים בתחום החינוך הגופני והספורט סבורים, כי לתפיסת היכולת השפעה חשובה על ההתנהגות ההישגית של האדם (Roberts and Pascuzzi, 1979; Covington and Omelich, 1979; Spink and Roberts, 1980; Weiss et al, 1986).

תפיסת היכולת אצל אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי, הנה מרכיב מרכזי בתיאורית "מוטיבצית היכולת" (Competence (Motivation של הרטר (Harter, 1981) שהגדירה אותה כ"ניסיון להשיג מטרות מסוימות בסביבתו". לשיטתה, השגת המטרות תלויה בהרגשתו של הפרט להשיג את המטרה. הצלחה בהשגת המטרה תגרום למוטיבציה להשגת מטרות נוספות, ועל ידי כך תשתפר תפיסת יכולתו. במחקר מדווח כי רמת תפיסת היכולת של שצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נמוכה בהשוואה לבני גילם באוכלוסייה הרגילה (Roberts et al, 1981, Klint and Weiss, 1987). במחקרים נוספים מצאו כי פעילות גופנית משפרת את תפיסת היכולת של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Sherril, 1998; Gibbons and , 1999; Yang and Porretta, 1989; Bushakra, 1989). גורם נוסף שיש בו כדי להשפיע על ההערכה העצמית בתחומים שונים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נמצא במחקרם של ניוט ושות' (Ninot et al., 2000) בקרב 48 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שנמשך 14 חודשים. הנבדקים התפלגו ל- 6 קבוצות. שתי קבוצות התאמנו והתחרו במשחק כדור סל ובשחייה וקיימו מפגשים עם צעירים שאינם לוקים בפיגור שכלי לאחר האימונים והתחרויות. שתי קבוצות שהתאמנו והתחרו אף הן במשחק כדור סל ובשחייה אך קיימו מפגשים ביניהן בלבד ושתי קבוצות ביקורת. נמצא, כי למרות שבאופן כללי, ניכר שיפור במיומנויות אתלטיות

שונות אצל ארבעת קבוצות הניסוי, לא חל שיפור בתפיסת היכולת, בקבלה חברתית, בדימוי גוף ובדימוי העצמי הכללי אצל הקבוצות שפגישותיהן התקיימו בנפרד. ההסבר שניתן לממצא זה, הוא הערכתם הגבוהה והלא מציאותית של הנבדקים בתחילת הניסוי, שבאה לידי ביטוי בממצאים בסוף הניסוי. זאת כאשר אצל הקבוצות שאת פגישותיהן קיימו במשותף עם צעירים מהאוכלוסייה הרגילה, ההערכות היו מציאותיות יותר. לדעת החוקרים, ממצאים אלה מצביעים על ההשפעה שיש לסביבה על ההערכה העצמית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי. סוג זה של הערכה קשור לדעת שריל (Sherrill 1998) עם המסגרת היותר מציאותית שנוצרה בעקבות השתתפותם של צעירים שאינם לוקים בפיגור שכלי.

דימוי גוף: (BODY IMAGE)

למבנה הפיזי של הגוף חשיבות ראשונה במעלה במערך ה"אני". דימוי גוף חיובי משפיע לטובה לא רק על ההערכה העצמית ועל הביטחון העצמי, אלא גם על התייחסות החברה. המשך הדיון ממוקד בנושאים הבאים:

- דימוי גוף מהו ?

- השפעת מגבלות גופניות על דימוי הגוף ;

- השפעת הפעילות הגופנית על דימוי גוף.

דימוי גוף מהו ? (BODY IMAGE)

דימוי גוף מהווה את אחד המרכיבים החשובים של הדימוי העצמי (Self-Image). הוא הייצוג התפיסתי של הגוף בתודעת האדם, והוא נוצר על ידי מכלול התחושות וההערכות שיש לו לגבי גופו (Fisher, 1973). דימוי הגוף מייצג את מכלול החוויות וההתנסויות של הגוף, הכוללות תחושות וגירויים שמקורם בתוך הגוף (כאב, מתח שרירים, עייפות וכדומה), וגירויים שמקורם מחוץ לגוף (מגע עם אובייקטים, התייחסות מצד ההורים והחברה וכדומה). בתהליך העיצוב של הדימוי, האדם מעניק לגירויים השונים משמעויות שונות. גירוי עשוי להיתפס באופן שונה בהזדמנויות שונות בהשפעת גורמים אישיים הקשורים לתהליך התפיסה (התהליך שבו אנו משפרים את הגירוי). כך לדוגמה, במצב רוח מרומם אנו יכולים לתפוס את גופנו כיפה וכמושך, ואילו במצב רוח לא משופר אנו יכולים לתפוס את גופנו כמכוער וכדוחה. בין אנשים גבוהים נתפס גופנו כנמוך, ולעומת זאת בין אנשים נמוכים נתפס גופנו כגבוה וכו'.

דימוי הגוף כולל מרכיב ריגושי ומרכיב קוגניטיבי.

המרכיב הריגושי כולל את מכלול הרגשות והערכים שהאדם מייחס לגופו בעקבות התנסויות (הכוונה היא להתייחסות למבנה הגוף, להופעה החיצונית, למשקל, לגובה וכו').

המרכיב הקוגניטיבי כולל ידע עובדתי על נתוני הגוף ועל יכולת הביצוע בתחומים שונים (גל- אור ושות', 1983).

בספרות המחקר שנבדק בה דימוי הגוף אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני נמצא, כי דימוי זה שלילי או לא מציאותי, בעיקר בגלל השפעת הסביבה (רייטר, 1980). דימוי גוף שלילי זה מהווה מגבלה מהותית לאינטראקציה פסיכו-סוציאלית של הצעירים עם סביבתם.

סילון והרטור (Silon and Harter, 1985) סבורים כי ניתן להסביר ממצא זה על ידי כך שתפיסתם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי את גופם שונה מזו של האוכלוסייה המקבילה, שאינה בעלת פיגור שכלי.

השפעת מגבלות גופניות על דימוי הגוף

הגוף ושלמותו מהווים נושא המעסיק את האדם. כאמור, דימוי גוף חיובי משפיע באופן חיובי לא רק על ההערכה העצמית ועל הביטחון העצמי, אלא גם על האופן שבו נתפס האדם בעיני אחרים. זאת משום שבחברה מקובל להעריך את יופי הגוף, והיחס אל האדם שהופעתו החיצונית עולה בקנה אחד עם האידאליים הפיזיים המקובלים הוא חיובי יותר מן היחס אל האדם שחזותו אינה תואמת את האידאליים האלה.

לפיכך, מגבלה גופנית גורמת לאדם לתחושה כי גופו אינו שלם ואינו מתפקד כראוי. הדבר מחייב את האדם להתמודד עם הקשיים הקשורים במגבלה ועם חוסר ההבנה או עם הדעות הקדומות של החברה ביחס אליה. המגבלה תורמת להתפתחות אישיות עם מאפיינים, כמו חרדה, דיכאון, פחדים ורגשי נחיתות אנטי חברתיים. הפגיעה הנפשית המתעוררת בעקבות המגבלה הגופנית עשויה לעיתים להיות קשה יותר מן הפגיעה הנגרמת בעקבות הליקוי הפיזי. רק הסתגלות למציאות וקבלה עצמית יש בהן כדי לשחרר את האדם מן התחושה שהוא נחות או מוגבל. רק אז עשוי האדם לתפוס את עצמו בראש ובראשונה כאדם ולא כאדם עם מגבלה (Kalakian and Eichstaedt, 1982).

השפעת הפעילות הגופנית על דימוי הגוף

ההתנסות הפעילה בתנועה, מגבירה את האמון של האדם בעצמו. אדם המאמין בעצמו וביכולתו לשנות מצבים, אמנם מסוגל לעיתים קרובות לשפר את מצבו החברתי ואת מצבו הפיזי והנפשי. בתהליך זה התנועה משמשת כנקודת מוצא לשבירת המעגל הסגור שבו דימוי גוף שלילי מוביל לחוסר פעילות גופנית, וזה מחזק את דימוי הגוף השלילי (גל-אור ואחרים, 1983). חוקרים

שבדקו את הזיקה בין דימוי הגוף לבין הפעילות הגופנית מדווחים על יחסי גומלין ביניהם. התנועה משפיעה על דימוי הגוף ודימוי הגוף משפיע על איכות התנועה. (Boswell, 1982; Roswall et al, 1988; Schmitz, 1989 Boswell).

ביסוס לממצא זה נמצא במחקרם של (Roswall et al., 1988) שנערך בקרב 35 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (בני 11-16) הלומדים בכיתה לחינוך מיוחד. נמצא כי השתתפותם של צעירים אלה בפעילות גופנית חיזקה את דימוי הגוף שלהם.

לסיכום, ניתן לומר כי פעילות גופנית משפיעה באופן חיובי על דימוי הגוף של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. לתרומה זו השפעה חשובה על הביטחון האישי וההעצמה, על היכולת, על היצרנות ועל העצמאות של צעירים אלה (Snyder, 1984 ; רייטר ואוזגד, 1992).

ד. קבלה חברתית: (SOCIAL ACCEPTANCE)

קבלה חברתית באה לתאר את האופן שבו החברה תופסת את האדם. (Harter (1978; 1981) סבורה, כי בניגוד לאוכלוסייה הרגילה, המשכילה להבין את הקשר בין קבלה על ידי חברים לבין היכולת של הפרט, הצעירים הלוקים בפיגור מתקשים להבין קשר זה. למרות זאת יש הסבורים, כי העיסוק בפעילות גופנית יכול לסייע להם להתקבל בחברה. (Gibbons and Bushakra, 1989; 1993 (Mactawish and Searle, 1992; Hutzler and Bar-Eli,) . סוגייה זו נחקרה על ידי ריגן ו אולריך (Riggen and Ulrich, 1993) בקרב 75 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, שהוקצו לשלוש קבוצות. 25 השתתפו ב-Special Olympics, 26 השתתפו באולימפיאדה מעורבת של צעירים הלוקים בפיגור שכלי ושל צעירים רגילים, ו-25 הנותרים שימשו כקבוצת ביקורת, שלא השתתפה בשום פעילות. החוקרים ביקשו להשוות בין ההשפעה שיש לפעילות המשותפת עם האוכלוסייה הרגילה לבין השפעת הפעילות שמשתתפים בה רק צעירים הלוקים בפיגור, על הקבלה החברתית של אוכלוסיית המחקר. הממצאים מצביעים על כך שחל שיפור בקבלה חברתית בקרב אלה שהשתתפו באולימפיאדה המעורבת. לעומת זאת, החוקרים לא דיווחו על שינוי אצל שתי הקבוצות האחרות. לדעת עורכי המחקר, הימצאות הקבוצה של הלוקים בפיגור השכלי במחיצת האוכלוסייה הרגילה והפעילות המשותפת גרמו למגעים ולקשרים חברתיים, ואלה חיזקו את הביטחון העצמי ועודדו להעז יותר בתחום החברתי. במקביל, לאוכלוסייה הרגילה ניתנה ההזדמנות להכיר מקרוב את עמיתיהם הלוקים בפיגור שכלי.

סיכום:

בספרות מדווח כמעט בעקביות על ההשפעה החיובית של הפעילות הגופנית על מרכיבים שונים של הדימוי העצמי בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. לכך חשיבות רבה בשיפור איכות החיים, שכן דימוי עצמי חיובי מגביר את הביטחון העצמי, ותורם לשיפור היכולת, לקבלה חברתית ולשביעות רצון. כל אלה הם תנאים שבלעדיהם לא ייתכנו חיים של איכות. הרטר (Harter, 1978), סילון והרטר (Silon and Harter, 1985) אולריך וקוליר (Ulrich and Collier, 1990) מותחים ביקורת חריפה על הדרך שבה נערכו המחקרים השונים. לדעתם, מדגם מצומצם של המשתתפים, תקופת הפעלה קצרה של תכנית התערבות והשוואה בין שתי קבוצות כאשר הנחת יסוד היא שרמת הדימוי העצמי באוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי נמוכה, פוגמים במחקרים אלה. לדעתם, בהשוואה לאוכלוסייה הרגילה המקבילה, צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מגיבים באופן שונה בנוגע לממדים

השונים של הדימוי העצמי. עובדה זו מחייבת חיפוש דרכים ושיטות שיהיו בהן מענה לצרכים המיוחדים של הצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. במטרה לשפר את היכולת הפסיכו-מוטורית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני יש לשים דגש מיוחד בבחירה של הפעילות ושל תכניות התערבות באופן שתהיה בהן התחשבות בצורכי אוכלוסייה זו (Finholt, 1987; Eichstaedt and Lavay; 1992). בטבלה 5 להלן תוצג הזיקה בין פעילות גופנית, בין דימוי עצמי ובין איכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

טבלה 5 : סיכום ממצאי המחקר בנוגע להשפעת הפעילות הגופנית על הדימוי העצמי ועל איכות

חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני

מקורות	הזיקה האפשרית למרכיבי איכות חיים	התרומה	השפעת הפעילות הגופנית	המשתנה
Wright and Cowden (1986); Simpson and Meaney (1979).	עצמאות, שביעות רצון.	מסייעת לתפיסה עצמית מציאותית.	חיובית	תפיסה עצמית (Self Perception)
Parent and Whall (1984); Beran (1986); Shary and Iso-Ahola (1989); Mactactawich and Searle (1992).	יכולת, עצמאות, שביעות רצון.	שליטה עצמית על המעשה.	חיובית	הערכה עצמית (Self Esteem)
Roberts et al (1981); Klint and Weiss (1987); Gibbons and Bushaka (1989).	יכולת, עצמאות, שביעות רצון.	תחושה של הישגים, הערכה עצמית.	חיובית	תפיסת היכולת (Self Competence)
Boswell (1982); Roswall et al (1988); Schmitz (1989).	יכולת, עצמאות, שביעות רצון, השתלבות חברתית.	ביטחון עצמי, הערכה עצמית, התייחסות החברה, תפיסת הגוף.	חיובית	דימוי גוף (Body Image)
Gibbons and Bushaka (1989); Mactawich and Searle (1992); Riggen and Ulrich (1993).	השתלבות חברתית, שביעות רצון.	השתלבות חברתית.	חיובית	קבלה חברתית (Social Acceptance)

2.6. השפעת העיסוק בפעילות גופנית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני

בתחום החברתי

"חברותא או מיתותא", כך קבעו חכמינו. קביעה זו יפה גם לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. העובדה, כי האדם באשר הוא הנו יצור חברתי, היא הבסיס להנחה כי לא ייתכן מצב של איכות חיים טובה, בלי מעורבות והשתלבות חברתית Wilhite and Keller, 1996).

בעת האחרונה משמשים בערבוביה המושגים שילוב והשתלבות. במחקר זה יעשה שימוש במושגים אלה על פי ההגדרות שלהלן:

- **שילוב** הוא מושג ארגוני המתייחס להסדר חברתי שבו ילדים עם ליקויים לומדים במסגרת החינוך הרגיל. שילוב מצביע, בדרך כלל, על הפגישה של ילדים רגילים עם ילדים בעלי ליקויים.
- המושג **השתלבות** מתייחס לתופעה פסיכולוגית, ומצביע על תהליכים ביחסים בין אישיים. המונח השתלבות מצביע על התהליך של הגברת השיתוף והמעורבות של ילדים ושל צעירים עם ליקויים ושל משפחותיהם, בחיים החברתיים והחינוכיים המתנהלים בבית הספר (רייטר, 1997).

בפרק זה, יידונו ההיבטים האלה:

1. מצב ההשתלבות החברתית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני;
2. הגורמים המעכבים השתלבות חברתית אצל צעירים אלה;
3. הדרכים לשיפור השתלבותם החברתית;
4. המסגרות המועדפות לביצוע ההשתלבות החברתית.

2.6.1. מצב ההשתלבות החברתית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

הפרטים באוכלוסייה זו מרבים בישיבה באפס מעשה אגב צפייה בטלוויזיה. אין להם קשרים חברתיים עם בני גילם באוכלוסייה הרגילה (Marion, 1979; Voeltz et al., 1982; Crapps et al., 1985; Dattilo and StPeter, 1991) וכמעט שאינם מנצלים את שירותי הקהילה (Hayden et al., 1992; Rynders and Staur, 1995; Wilhite and Keller, 1996). כאשר הם מנצלים את שירותי קהילה או משתתפים בפעילויות חברתיות עם האוכלוסייה הרגילה, הרי שעל פי רוב, אלה יזומים על ידי ההורים או על ידי אנשי הצוות במעונות השונים. ההורים או

הצוות במעונות מביאים את הצעירים למקום הפעילות, נוכחים בה, ובסיומה משיבים את הצעירים לביתם

(Bedini et al., 1993). זאת ועוד, גם בקרב אלה שסיימו את חוק לימודיהם בבתי הספר אין התמונה שונה. פחות ממצציתם מנצלים שירותי קהילה כל שהם, וגם זאת באופן חלקי ואקראי (Mithaug et al., 1985). העדר ההשתלבות הבין אישית זוכה לביקורתו של הוקרד (Houcarde, 1989), על ה- "Special Olympics" (המתקיימת ביזמתה של משפחת קנדי מאז 1968, אחת ל- 4 שנים, ומשתתפים בה צעירים הלוקים בפיגור שכלי מכל רחבי העולם), לאמור: " עצם קיום אולימפיאדה מיוחדת עבור אוכלוסייה זו מצביע על מגמה של הפרדה ושל העדר השתלבות. זאת מכיוון שאולימפיאדה זו היא פעולה נפרדת ומיוחדת מעצם מהותה" (שם, עמ': 56). גם בישראל של שנות ה- 90 החברה נוטה לדחות אנשים הלוקים בפיגור שכלי. בעיתונות היומית ניתן לקרוא על מקרים, כמו המקרה שלהלן: "מפגרים בשכלם יש לשכן באזור התעשייה ולא בבית שלנו" נטען בבית משפט ישראלי (עיתון ידיעות אחרונות, ז' בשבט תשנ"ד). מצב זה מוצא ביטוי גם במחקר של שאלוק ולילי (Schalock and Lilley, 1986) בקרב אנשים הלוקים בפיגור שכלי החיים בנברסקה התיכונה. במחקרם הם מצאו כי אנשים אלה בודדים, וכי חברים הם רק אלה החיים איתם בחדר או במסגרת השיקומית, ואפילו כאשר מארגנים עבורם פעילות במועדונים, זו פעילות נפרדת המתרחשת בימים מיוחדים ובשעות קבועות מראש. למרות הנאמר לעיל, ב- 30 השנים האחרונות אנו עדים לשינוי באופיים של מגורי האוכלוסייה הזו, כאשר המגמה היא מעבר ממגורים במוסדות המבודדים, למגורים בדירות קטנות בקהילה (Lakin et al., 1994). עובדה זו, יש בה כדי לספק הזדמנויות רבות יותר לניצול של שירותי קהילה, כמו בתי קולנוע, מסעדות, גנים ציבוריים וחנויות (Taylor and Racino, 1991). ואולם, אין שירותים אלה מנוצלים די הצורך. אוכלוסייה זו יכולה לחיות בקהילה בלי שיהיה לה מגע עם שכניה והיא מעורבת מעט מאוד, אם בכלל, בפעילויות קהילתיות (Rynders and Staur, 1995). ממצאי מחקר המבוסס על מדגם לאומי של אוכלוסייה זו בארצות הברית מגלה כי רמת ההשתלבות שלה נמוכה

(Anderson and Allen, 1992). ביקורים בבתי שכנים מתרחשים לעיתים רחוקות. יותר ממצצית ממשותפי המחקר לא הוזמנו באופן רשמי אי פעם על ידי שכן כל שהוא. זאת ועוד, מתוך שישה שירותים קהילתיים, רק חנויות וגנים ציבוריים מנוצלים על ידיהם, וזאת לא יותר מפעם אחת בחודש. הם כמעט לא משתמשים בשירותי בנק ובספריות, ויותר ממצציתם אינם

ממלאים כל תפקיד הקשור בתחזוקה של המגורים שלהם. ההסבר העיקרי לממצאי מחקר זה היה, כי אוכלוסייה זו חסרה את היכולת לנצל את שירותי הקהילה אגב מעורבות והשתלבות בחברה. אם כן, ניתן לומר שהתמונה העולה מממצאי המחקר היא כי הצעירים הלוקים בפיגור שכלי אינם משתלבים בסביבה.

2.6.2. הגורמים המעכבים את ההשתלבות החברתית

דטילו וברנט (Dattilo and Barnett, 1985) סבורים כי המצב של ניכור ושל העדר השתלבות חברתית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, הנו תולדה לא רק של גישות ושל התייחסויות של ההורים ושל החברה, אלא גם תוצר של מאפייני אורח חיים. הורים רבים מספקים את צורכי היום-יום של ילדיהם, ובכך הם מונעים מהם לדאוג בעצמם לצרכים אלה. מצב זה של הקרבה המלווה לעיתים קרובות במתן הגנת יתר, בחוסר סבלנות, בחוסר זמן ובהימצאות ילדים אחרים בבית, מגביל את ניידותם של הילדים הלוקים בפיגור שכלי. זאת ועוד, נקיטת גישה של הסתרת ילדים אלה מטעמים של בושה או פגיעה בשאר האחים במשפחה, מהווה מכשול רציני לקיום מגעים חברתיים בין הילדים האלה לבין האוכלוסייה הרגילה (זיידר, 1984). יתרה מזאת, צורת החיים של רבים מבין הצעירים האלה מאופיינת בהעדר מגורי קבע וניכר אצלם אי רצון להתמקם במקום קבוע. הם נודדים מבית הוריהם למשפחות המטפלות, להוסטלים ולמוסדות השונים. עובדה זו כשלעצמה מהווה מכשול רציני לבניית קשרים בני קיימא עם החברה ועם הסביבה, ובמקום זאת כל אשר נותר להם לעשות הוא להתאים את עצמם לאנשים ולצוות העובדים שבמחיצתם, ואלה מתחלפים חדשות לבקרים (Lutfiyya, 1991).

מחקרים אחרים מבליטים את אופיו של מקום המגורים כגורם שיש בו כדי להשפיע על ההשתלבות החברתית של אוכלוסייה זו. מחקר מקיף נערך בהשתתפות 128 אנשים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שהתפלגו על פי מקום מגוריהם: 78 גרו בדירות ממשלתיות של 1 – 6 נפשות או אצל הוריהם בתוך הקהילה, ו 50 גרו במוסדות ממשלתיים. השאלה שעמדה לבדיקה היא האם קיימת השפעה של אופי המגורים (דהיינו מוסד או דירות בתוך הקהילה) על ההשתלבות החברתית של אנשים הלוקים בפיגור שכלי? (Hawkins;1993). הממצאים מורים שאצל אלה שגרו עם הוריהם ו/או בדירות קטנות בקהילה, רמת ההשתלבות החברתית הייתה טובה יותר בהשוואה לאלה שגרו במוסד. הם השכילו ליצור מגעים עם סביבתם והיו מעורבים בשירותי קהילה יותר מעמיתיהם הגרים במוסדות. על ממצאים דומים מדווחים

חוקרים מתחום החינוך (Feurstein et al., 1980). אחרים מתחום החינוך הגופני מבליטים את מעורבות המעטה של אוכלוסייה זו בפעילות ספורטיבית כל שהיא המתקיימת במסגרות של שעות הפנאי (Lakin et al., 1994). עובדה זו פוגמת בפיתוח כושרם הגופני, פוגעת בביטחונם ובדימוי העצמי שלהם, ומשווה לחייהם אופי של העדר ניידות והעדר מגעים חברתיים (Anderson and Allen, 1985; Anderson et al., 1992; Hayden et al., 1992; Krauss et al., 1992).

2.6.3. דרכים לשיפור ההשתלבות החברתית

מאחר שלא ניתן לכפות קשרים חברתיים, אלא לבנות את התנאים ליצירתם, למשפחה תפקיד חשוב ביצירת תנאים אלה. עליה להאמין כי בחברה קיימים אנשים שישמחו לקיים יחסי חברות עם ילדיהם, וכי יש תקווה כי יחסים מעין אלה אכן ייבנו (Lutfiyya, 1991). להשגת מטרה זו יש לאמץ גישה פתוחה יותר. רצוי שההורים יאפשרו לילדיהם יותר עצמאות ויחזקו את האמון ביכולתם, ישלבו את הילדים בבתי ספר רגילים כבר מגיל צעיר, ויסייעו להם להשתתף בפעילויות בשעות הפנאי בקהילה ובחינוך המשלים. חוקרים אחרים סבורים, כי למען השגת מטרות אלה ניתן להסתייע בארגונים התנדבותיים (Mount et al., 1988). החברה צריכה לשנות את גישתה כלפי אוכלוסייה זו. מתוך כך ניתן להסיק שבקשר לחינוך גופני אין די במה שנקבע בתכנית הלימודים רגילה הגורסת כי: "מטרת החינוך הגופני היא לפתח ולטפח כשרים גופניים של הפרט לשם שיפור בריאותו ועיצוב אישיותו ההרמונית וההתנהגותו החברתית, וכדי להכשירו לבצע ביעילות את תפקודו בחברה הישראלית, בלימודים, בעבודה, בביטחון ובשעות הפנאי" (תכנית הלימודים בחינוך הגופני, תשנ"א) אלא על החברה לסייע בכל דרך אפשרית ביצירת התנאים כדי לגרום לשיפור הכושר הגופני. תפקידו של החינוך הגופני חשוב לא רק בפיתוח היכולת המוטורית העונה על צרכיהם החברתיים והמקצועיים המיוחדים של צעירים אלה, אלא גם לסייע לשילובם בחברה. הדבר החשוב ביותר בפיתוח הכשרים החברתיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני הוא לא לבדד אותם מן החברה. הדרך האנושית ואף היעילה ביותר היא לחברת (מלשון חברות-סוציאליזציה) את הצעירים הללו על ידי הבאתם לקשר עם החברה כדי שילמדו להיות בתוכה. לחינוך הגופני ולפעילות המוטורית, כאמור, תפקיד חשוב בהשגת מטרות אלה. משימות מוטוריות במסגרת החינוך הגופני יוצרות מתח וקשב ותורמות לגילוי כישוריהם של המשתתפים עם מוגבלויות כגון: התמדה, שליטה על צרכים גופניים (צימאון, עייפות וכו')

וכושר המצאה (בעת שנדרשים להחליט באיזו דרך לבצע משימות). משימות מוטוריות לפיתוח הכושר החברתי מספקות הזדמנות לעבודת צוות (בזוגות, בשלושות ברביעיות), דבר המקנה מודעות עצמית, התחשבות בזולת, תפיסת המשמעות בעבודת צוות שבה שניים או יותר אנשים פועלים כיחידה אחת, וכך הם מתוודעים למושג חברות. מעלה אחרת של המשימות המוטוריות בחינוך הגופני לפיתוח הכושר החברתי היא הקניה של רגשות גאווה בעת ביצוע מוצלח של משימה, הכרה בערך עצמי, וכל זאת בזמן קצר יחסית. יתר כל כן, משימות מוטוריות אלה יכולות לשמש פורקן להוצאת עודף מרץ ולבילוי בזמן החופשי (אלמוסני, 1994). הקניית מיומנויות של עצמאות ויצרנות במסגרת של עבודה או פעילות גופנית מסייעת להשתלבותם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Wilhite and Keller, 1996). מחד גיסא עיסוק בפעילות גופנית מסייע להכשרת צעירים אלה לעבודה ומאידך גיסא עבודה מפתחת את יכולת היצרנות ומהווה מקור של הכנסה כספית הסוללת את הדרך לניצול נכון של שירותי קהילה ולקשרים חברתיים (Fiorelli, 1982).

באשר לעצמאות, ברטרסון ושות' (Brotherson et al., 1986) סבורים, כי צעיר הלוקה בפיגור שכלי קל ובינוני, שהוא עצמאי, שולט על חייו ומסוגל להחליט החלטות הגיוניות. כהן (Cohen, 1992) הגדירה עצמאות כ"זכות לשגשג". זכות זו באה לידי ביטוי באירועים מזדמנים שבמהלכם נאלץ האדם לבחור בין אפשרויות ולקבל החלטות. למרות כל זאת, כהן (Cohen, 1992) מצאה במחקרה, כי על אף העובדה שצעירים אלה חיו במסגרות של דירות קטנות בתוך הקהילה, לא אפשרו להם לבחור אפילו את הרכב האוכל או הלבוש שלהם, והיא מוסיפה: "מעניין כי ציבור העובדים המונע בהתמדה מן האוכלוסייה, שלה הוא אמור לסייע, לקבל החלטות פשוטות בתחום חיי היום – יום, הוא זה שבעקשנות תומך בזכותה לקבל החלטות רציניות כגון: לפרוש ממקום עבודה" (שם: 105). תימוכין לדברים אלה ניתן למצוא במחקר של ויליט וקלר (Wilhite and Keller, 1996) בקרב 129 מתבגרים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני משני המינים, החיים בקהילה. כמחציתם מועסקים בעבודות שונות ומשתכרים בממוצע כ – \$40 לשבוע. מטרת המחקר הייתה לבדוק את השפעת הממדים, עצמאות ויצרנות, על ההשתלבות החברתית. הממצאים גילו, כי פיתוח מיומנויות של עצמאות ושל יצרנות, יש בו כדי לגרום לשיפור ברמת ההשתלבות החברתית של צעירים אלה. במחקר

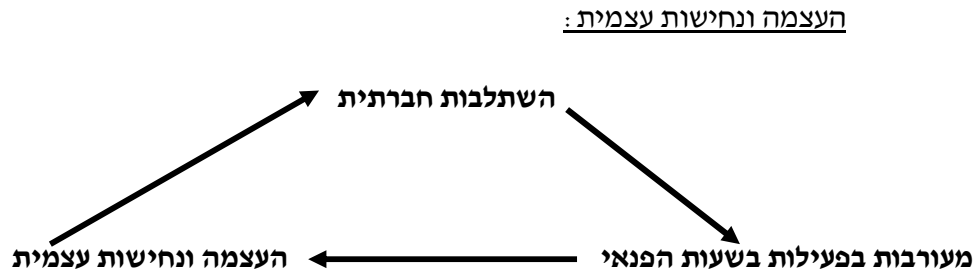
זה נמצא גם, כי ניתן לקבל תוצאות טובות יותר, אם מנצלים באופן יעיל את הפעילות הגופנית בשעות הפנאי.

אם כן, מן האמור לעיל, ניתן ללמוד כי אוכלוסיית הלוקים בפיגור עדיין מתקשה ביצירת מערכת של יחסים חברתיים, אישיים ומשמעותיים עם האוכלוסייה הרגילה (רייטר, 1989; Dossa, 1992). ייתכן כי הדרך של הקניית מיומנויות שמטרתן לנרמל צעירים אלה שגויה, והמעבר מדרכי חינוך המושתתות באופן בלעדי על עקרון הנורמליזציה לחינוך בדרך של שיפור "איכות החיים" בתכניות החינוך וההכשרה, מעיד על כך. אפשר כי מסגרות של פעילויות, שלדעת חוקרים יש בהן כדי לסייע בהשגת המטרות, כמו פעילות בשעות הפנאי (Stroud and Sutton, 1988; Wilhite and Keller, 1996), או פעילות בקבוצה, לא נוצלו לשילוב חברתי כראוי בכל הקשור לתדירות, להתאמת דרכים ולאופן הפעילות (Riordan, 1980). בדרך ההשאלה, ניתן לומר כי כל פרט באוכלוסייה זו, הוא בניין הבנוי מלבנים רבות. ככל שתרכיבה הלבנים ותהיינה איכותיות יותר, כך יהיה הבניין יציב יותר, כלומר, ככל שמספר הכשרים החברתיים, הגופניים והתפקודיים של הפרט רבים יותר, כך תהיה רמת ההשתלבות גבוהה יותר.

2.6.4. השתלבות חברתית ופעילות גופנית בשעות הפנאי

התנסות חברתית כוללת שימוש בשירותים קהילתיים, לרבות שירותי פעילות בשעות הפנאי (Bedini et al., 1993). פעילות גופנית בשעות הפנאי (Leisure Activity), מוגדרת כ"פעילות גופנית שאדם או קבוצה בוחרים לבצע על פי ראות עיניהם" (Bouchard, 1994: 6). הספרות המחקרית מדווחת כי התעסקות בפעילות גופנית במסגרת של שעות הפנאי מתאימה לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי, ויכולה לתרום לה בתחומים, כגון: העצמה ונחישות עצמית ויכולת קבלת החלטות (Duffy and Nietupski, 1985; Bullock, 1988), השתלבות חברתית ואיכות חיים (Rancourt, 1989; Summerfield, 1990). ניתן להצביע כאן על ההשפעה ההדדית בין ההשתלבות החברתית לבין הפעילויות של שעות הפנאי: השתלבות חברתית מובילה ליתר מעורבות בפעילויות של שעות הפנאי, ומעורבות בפעילויות של שעות הפנאי משפרת תחומים שונים כמו העצמה ונחישות עצמית אשר להם זיקה לשיפור של ההשתלבות החברתית. משתנים אלה מאוזכרים בשל זיקתם בספרות המחקר להשתלבות

חברתית אך הם אינם מהווים חלק ממשתני המחקר. האיור הבא מתאר את ההשפעה ההדדית בין השתלבות חברתית, פעילות בשעות הפנאי העצמה ונחישות עצמית. איור 8: השפעה הדדית בין ההשתלבות החברתית לבין מעורבות פעילות של שעות הפנאי.



הדיון בהמשך מתמקד בנושאים האלה:

1. מעורבותם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בפעילות של שעות הפנאי.
2. תרומת הפעילות הגופנית בשעות הפנאי להעצמה ולנחישות עצמית כאמצעי להשתלבות חברתית.
3. תרומתה של פעילות גופנית בשעות הפנאי להשתלבות החברתית.
4. הסיבות לתרומת הפעילות בשעות הפנאי והדרכים שבהן באה לידי ביטוי תרומה זו.

2.6.4.1 המעורבות בפעילות של שעות הפנאי

התעניינותה המועטה, אם בכלל, של אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי בפעילות של שעות הפנאי אינה חדשה. סקר שנערך לפני למעלה מ- 30 שנה על ידי המועצה לחריגויות ועל ידי האיגוד האמריקאי לבריאות, לחינוך גופני ולפעילות של שעות הפנאי, מגלה כי מתוך 2200 תכניות לשעות הפנאי שהופעלו ברחבי אמריקה בעת ההיא, רק 2% היו מיועדות לאוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי, וגם אלה היו בחסות ההורים ועל חשבונם (Recreation and Physical Activity for the Mental Retardation, 1966). הגב' Eunice Kennedy Shriver, שכינה אז כסגנית הנשיא במוסד היוקרתי Joseph P. Kennedy באמריקה, פעלה רבות לקידום השיתוף של אוכלוסייה זו בפעילות של שעות הפנאי. בדבריה הנוקבים תיארה מצב עגום:

"יש שישה מיליון מפגרים בארץ הזאת והם זקוקים לפעילות של שעות הפנאי אפילו יותר מאתנו. רק אחוז קטן מבין המחלקות המטפלות בפעילות של שעות הפנאי ברמה הלאומית משלבות סוג כל שהוא של פעילות בשעות הפנאי עבור אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי. בשום כרך גדול לא קיים תקציב מיוחד עבור פעילות של שעות הפנאי לאוכלוסייה זו" (שם : 7). ההסבר למצב זה קשור בדרך כלל בתפקוד נמוך של אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי, באי היכולת שלה להתמודד עם מיומנויות של שעות הפנאי, במחסור במשאבים ובאי התאמת התכניות לאוכלוסייה זו (שם. שם); כל זאת למרות המודעות לכך כי פעילות בשעות הפנאי חשובה עבורה בתחום החברתי, בתחום המוטורי, בתחום התרבותי והמוסרי בחייה כילדים וכמבוגרים (Council for Exceptional and American Association for Health, Physical Education and Recreation, 1966).

מצב עגום זה שימש כרקע וכזרז להתעניינות בצורך "לפתח ולטפח את השתתפותם של אנשים בעלי צרכים מיוחדים בפעילות פנאי ללא הבדל ביכולתם או חוסר יכולתם או גילם" ולהביא דבר זה לידיעתם ולמודעותם של המומחים ושל חברי הארגון העולמי לתרבות הפנאי והנופש (מכון וינגייט, 2000).

המחקר בשנות ה-90 של המאה ה-20 בהקשר לפעילותם בשעות הפנאי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, החל להתפתח בעקבות ההתעניינות בפעילות יצרנית כאחד ממרכיבי איכות חיים. למרות זאת, בדומה למצב שהיה לפני כשלושה עשורים, מעורבותה של אוכלוסייה זו בפעילויות קהילתיות של שעות הפנאי, נשארה מועטה (Cheseldine and Jeffree, 1981; Crapps et al., 1985; Hawkins, 1993). רק כמחצית מאלה המסיימים את בתי הספר לחינוך מיוחד ב-1986, השתתפו בפעילות בשעות הפנאי (Kregel, 1986). ההסברים שנתנו למצב זה אינם שונים מאלה שהיו לפני שלושים שנה לאמור: אוכלוסייה זו נעדרת מיומנויות הנחוצות לסוג זה של פעילות (O'Morrow, 1980; Voeltz et al., 1982; Matson and Andrasik, 1982; Sands and Kozleski, 1994), העדר תכניות מתאימות (Pollingue and Cobb, 1986), מחסור במימון לפתרון בעיות לוגיסטיות המתחייבות משילוב אוכלוסייה זו בפעילויות קהילתיות (Dattilo and StPeter, 1991). מעורבותם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי בפעילות של שעות הפנאי נבדקה על ידי קבפסיק ויופי (Knapczyk and Yoppi 1975). חוקרים אלה ניסו תכנית התערבות, שכללה פעילות גופנית בשעות הפנאי, בקרב 5

צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, שהיו חסרי ניסיון קודם בפעילות זאת. מטרת התכנית הייתה לעודד התנהגות של שיתוף פעולה ושל רצון להשתתף בפעילות מסוג זה. כדי להמריץ את המשתתפים השתמשו החוקרים במתן נקודות עבור כל הישג. התכנית פעלה והניבה תוצאות טובות כל זמן ששיטת הנקודות פעלה, ואולם כאשר שיטה זו פסקה, חזרו המשתתפים לרמת הנעה ההתחלתית שלהם. אפשר כי הסבר זה יבאר את התמונה: "צעירים הלוקים בפיגור שכלי לא מתמידים בפעילות של שעות הפנאי רגע אחד אחר סיומה, מכיוון שהם לא למדו מדוע, כיצד והיכן עליהם להשתתף בפעילויות אלה" (Anderson and Allen, 1985: 108).

2.6.4.2 תרומת הפעילות הגופנית בשעות הפנאי להעצמה ולנחישות עצמית כאמצעי

להשתלבות חברתית

לצד השימוש במושג איכות חיים, כפילוסופיה המנחה את ההתייחסות ואת השירותים לבעלי ליקויים, גוברת בשנים האחרונות ההתעניינות במושגים של: העצמה - Empowerment ונחישות עצמית - Self Determination (Sand, 1996; Brown and Gothelf, 1996; Abery, 1994; and Wehmeyer, 1996).

העצמה (Empowerment), מוגדרת באופן כללי "כהעברת סמכות" מנותני השירותים

למקבלי השירותים. לגבי אוכלוסיית הלוקים במוגבלויות, משמעותה מעורבותם האישית בבחירת מטרות, במתן ביטוי להעדפות אישיות ולמימושן בהתבסס על הכוונה עצמית (United States Department of Health and Human Services, 1990). "העצמה" מתרחשת כאשר אנשים מכירים בערך עצמם כבני אדם, שיש ביכולתם לנצל את הבחירה העצמית שלהם לשליטה בתחומים שונים של חייהם, ומתייחסת לתחושה הפנימית של האדם. לעצמאות, לאוטונומיה אישית ולהעצמה יש גורמים משותפים כמו: הבחירה העצמית והשליטה בתחומים שונים של החיים. הדברים באים על ידי ביטוי בסקר לאומי שהתקיים בארצות הברית בהשתתפות 13,075 נשאלים. מטרת הסקר הייתה ללמוד כיצד בוגרים הלוקים בפיגור שכלי מרגישים בהתייחס ל"העצמה" ו"לעצמאות". הממצאים מצביעים על העובדות הבאות: (1) ההעצמה חשובה לכל האנשים הלוקים במוגבלויות ויכולות הבחירה והשליטה בתחומים שונים של חייהם תוך כדי הכוונה עצמית, הכרחיים לאיכות חיים. (2) עצמאות חשובה בעיני יותר מ- 50% מהנשאלים עם זאת רק 30% הביעו תחושה של עצמאות. (3) הגרים בקהילה

עצמאיים יותר מאלה הגרים במוסדות. 4) העובדים במקום מסודר, עצמאיים יותר מאלה הנמצאים בבית. 5) מרבית הנסקרים נזקקים לתחבורה ציבורית בלכתם לעבודה. 6) למרבית הנשאלים, יש יכולת בחירה ושליטה עצמית בכל הקשור לפעילות שגרתית יום-יומית. "ההעצמה" משפרת את האוטונומיה האישית ומאפשרת הגשמה עצמית. היא קשורה ליכולת הצעיר המוגבל להתאים את עצמו ולהתמודד בנסיבות המשתנות של סביבתו מבלי לוותר על עקרונותיו (Zimmerman, 1990a). חוקרים ואנשי מקצוע בתחום המוגבלויות השונות והורים לצעירים אלה מכירים בעובדה כי "ההעצמה" תורמת להשתלבות חברתית ועל ידי כך לשיפור איכות חייהם (Fawcett et al., 1994; Trickett, 1994; Beck, 1994; Klein and Cnaan, 1994; Miller and Keys, 1996; 1995). התעניינות בהעצמת אנשים עם מוגבלויות לוותה בארצות הברית בחקיקת חוקים ובהצהרות המכירים בזכויותיהם לחיים עצמאיים, לקבלת החלטות, יכולת לבחור בין חלופות שונות על פי שיקולים אישיים והיותם חלק בלתי נפרד מהחברה (Harrison et al., 1997). ראוי לבחון את השאלה כיצד ניתן "להעצים" צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני? חוקרים מצביעים על כך, כי הדרך היעילה היא על ידי הקניית מיומנויות של קבלת החלטות ובחירה אישית. זאת, בשל תרומתן החשובה של מיומנויות אלה לתפקוד היום-יומי, למעורבות קהילתית פעילה, להשתלבות חברתית ולחיים נורמליים בעלי איכות (Shevin and Klein, 1984; Landesman, 1986; Kennedy and Killius, 1987; Ward, 1988; Mahon and Bullock, 1992; Newton et al. 1991; Schalock, 1990; רייטר ושות', 1997). יש הטוענים כי העובדה שאוכלוסייה זו בודדה, מהווה מחסום בכל הקשור לעידודם להשתלבות חברתית וליכולת לחוות חיים נורמליים. עובדה זו מחבלת במטרה לגרום להם "ליותר עצמאות כדי להיות יותר חלק מ... מאשר נפרד מהחברה" (Mahon and Bullock, 1992:11). טיפוח יחסים בין אישיים בין צעירים אלה לבין הקהילה בה הם חיים יכול לספק הזדמנויות לבטא את עצמם ולהוכיח לחברה בעליל שגם להם יש רגשות וצרכים וגם להם מגיעות זכויות חברתיות וכי הם בני אדם כמו כולם (Asch and Fine, 1992; Riger, 1993; Serrano et al., 1994; Miller and Keys, 1996). המחברים מציעים שטיפוח מערכת יחסים כזאת יש לעשות בשלבים ובצורה הדרגתית. בשלב הראשון יש להתמקד בצורת הטיפול ובטיב היחסים בין נותני השירותים (המדריכים, המורים וצוות העובדים והמטפלים באוכלוסייה זו) לבין מקבליהם (הלוקים בפיגור). בשלב השני יש להפעיל מעבר ממצב של "נותני" שירותים

ל"ספקי" שירותים, ממצב של "מקבלי" שירותים ל"צרכני" שירותים. שינוי הדגשים כזה יכול להגביר את המוטיבציה אצל מקבלי השירותים לדרוש את אשר מגיע להם בכוח הזכויות האזרחיות ולא כמתת חסד, ועל ידי כך להעצימם. בהמשך ניתן להרחיב את מעגלי היחסים הללו עד כמה שאפשר (Dossa, 1992; Klein and Cnaan, 1995).

בחירת יכולת קבלת החלטות ובחירה אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, אינה מצביעה על תמונה עקבית ואחידה. יש הטוענים כי צעירים אלה מתקשים לקבל החלטות בצורה הגיונית (McDowell, 1976; Hayes, 1977; Houghton et al. 1987; Agran and Moore, 1987; Wehmeyer, 1994; Wehmeyer and Metzler, 1995). ההסברים למצב זה הם: מיעוט הזדמנויות להתנסות בקבלת החלטות ובחירה, קשיים במסירת אינפורמציה אמינה, העדר יכולת ללמוד מיומנויות לחיים עצמאיים, הגנת יתר של הורים ושל מטפלים, צפיות נמוכות של החברה מהם, העדר תמיכה מצד החברה לפעילות יזומה של צעירים אלה, ודעות קדומות של החברה (Wehmeyer, 1996a; Wehmeyer and Metzler, 1995). אחרים סבורים כי מתוך שלושת השלבים של קבלת החלטות: זיהוי המטרות, בחירת האלטרנטיבה העדיפה, הערכתה וגיוס משאבים לביצועה, הצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מסוגלים לפעול ברמה של השלב הראשון בלבד - דהיינו, זיהוי המטרות (Ward, 1988; Yates, 1990). לעומת זאת, יש הטוענים כי צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני מספקים אינפורמציה מובנת ואמינה ויש להם את היכולת לקבל החלטות כאשר הם נדרשים לעשות זאת (Malik et al., 1991; Hawkin, 1991). אחרים סבורים כי יש להעדיף הקניית מיומנויות של קבלת החלטות ובחירה באופן מאורגן ושיטתי במסגרת פעילות גופנית בשעות הפנאי (Bender and Valletutti, 1992; Mahon and Bullock, 1985; Duffy and Nietupski, 1988; Bullock, 1976). זאת, כיוון שפעילות זו מתאפיינת בגמישות ובמגוון רחב של הזדמנויות לביטוי עצמי והיא מאפשרת התנסות בקבלת החלטות ובבחירה (Dattilo, 1986; Schleien et al., 1984; Nietupski et al., 1986). סוגיית הקניית יכולת קבלת החלטות ובחירה בין חלופות שונות הועמדה במבחן בשני מחקרים שערכו Bullock (1988) ו-Mahon and Bullock (1992). בכל אחד מהמחקרים הללו השתתפו ארבעה צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. תכנית ההתערבות, שנמשכה שמונה שבועות, כללה לימוד מיומנויות של קבלת החלטות באמצעות מודל D.M.L. (Decision Making Leisure). המודל נועד ללמד את נושא קבלת החלטות בשעות הפנאי ומתבסס על

התיאוריה של בחירת היחיד, הגורסת כי במרכזה של ההחלטה של אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני עומדת השליטה העצמית- (Wilson and Alexis, 1992). שליטה עצמית זו הנה תהליך של ארגון התנהגות המופעל על ידי תגובה אישית הנובעת מגירוי מוקדם בביצוע משימה מסוימת. התהליך מורכב מארבעה שלבים: (1) הצעת אפשרויות שונות לביצוע (2) הערכת התוצאות האפשריות הצפויות בכל אחת מהאפשרויות (3) בחירת האפשרות הרצויה (4) יישומה בפועל. בשני המחקרים מדווח על שיפור משמעותי בקבלת החלטות ובחירה. מחקרים אלה מקבלים ביסוס במחקרים שעשו שימוש בתיאוריה האמורה בקרב נבדקים אחרים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Dattilo and Rush, 1985; Dattilo and Barnett, 1985; Nietupski et al., 1986).

לבתי הספר לחינוך מיוחד, למורים לחינוך גופני ולצוות מספקי השירותים לאוכלוסייה זו, תפקיד חשוב בהקניית מיומנויות קבלת החלטות ובחירה (Morrow et al., 1985; Martin et al., 1988). ביסוס נוסף התקבל בבדיקת יכולתם של ארבעה צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני לקבל החלטות ולבחור בין חלופות שונות במסגרת פעילות גופנית בשעות הפנאי (Mahon, 1994). נמצא שצעירים אלה מסוגלים להגדיר מטרות, להחליט על הדרך המועדפת להשגתן ולפעול למען מימושן וכי לתרומתם של המדריכים הייתה השפעה חיובית.

לסיכום, מהמחקר עולה כי השתתפות בפעילות גופנית מתאימה, המתבצעת בעיקר במסגרת של שעות הפנאי, תוך שילוב הדרכה, תורמת לשיפור יכולת קבלת ההחלטות והבחירה של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני ועל ידי כך לגרום להעצמתם.

נחישות עצמית (Self-Determination) מוגדרת כיכולת אישית לקבוע ולהשיג מטרות המבוססות על ידיעה והערכה (Field and Hoffman, 1994). רמת הנחישות העצמית כרוכה, מחד גיסא, בשיפור היעדים שנקבעו וביכולת ההערכה העצמית של שיפור (גורמים פנימיים) ומאידך גיסא, בהיחשפות להזדמנויות לקבלת החלטות (גורמים חיצוניים). דסי (Deci, 1980) סבור כי נחישות עצמית "הנה ביטוי לתחושת החופש של הפרט לבחור התנהגות לפי צרכיו הפנימיים, הרגשותיו ומחשבותיו (שם, עמ' 112). קיימים מספר מודלים מרכזיים של נחישות עצמית, המובאים בטבלה 6 שמבטאים דרכים לשילוב חברתי של האוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי קל ובינוני.

טבלה 6: מודלים להגדרת נחישות עצמית* - Self-Determination

Wehmeyer (1992)	Abery (1994)	Mithaug, Campeau, and Wolman (1994)	Field and Hoffman, (1994)
נחישות עצמית מוגדרת במונחים של: 1. בשילות 2. מערך עמדות 3. כישורים – הנלמדים לכל אורך החיים. המרכיבים העיקריים של נחישות עצמית הם: בחירה חופשית, יכולת החלטה, פתרון בעיות, הצבת יעדים, הערכה עצמית ותובנה עצמית, חיזוקים עצמיים, מוקד שליטה פנימי, צפיות להצלחה. לנחישות עצמית 4 אפיונים עיקריים: 1. התנהגות אוטונומית, שליטה עצמית 2. יוזמה, אחריות וגמישות 3. מימוש עצמי. ההתנהגות היא אוטונומית כאשר יש: - בחירה אישית - ביטוי של התעניינות אישית - כישורים ומיומנויות. ואלה מתבצעים: א. ללא התערבות יתרה מבחוץ ב. על בסיס שלהדיות ביחסים בין אישיים.	לנחישות עצמית מספר יסודות: - מיומנויות, - ידע: כללי ותובנה - עצמית, - מוטיבציה, - יסודות אלה מושפעים על ידי הסביבה. המודל מבוסס על תפיסה מערכתית לפיה: ההחלטה אישית היא תוצר של האינטראקציה שבין היחיד לבין הסביבה. קיימות מספר סביבות שונות: 1. מיקרו- הסביבה המיידית המשפחתית 2. אקזו- הסביבה החברתית הרחבה כגון עבודה 3. מזו- גישור בין שתי הסביבות מיקרו ואקזו, התנהגות הנלמדת בסביבה אחת מופעלת באחרת 4. מקרו- הסביבה התרבותית הכללית. בכל הסביבות של"על יש מרכזיות לתהליכי נחישות עצמית.	האדם נמצא באינטראקציה מתמדת עם סביבתו ועל כך יש להגדיר נחישות עצמית כתוצר של יחסי אדם- סביבה. במודל 6 שלבים: 1. היחיד מגדיר ומבטא את צרכיו, התעניינותו, כישוריו 2. היחיד מפתח מערכת ציפיות ומציב לעצמו יעדים לסיפוק צרכיו וביטוי להתעניינותו 3. היחיד בוחר ומתכנן את הדרך להשגת מטרותיו ומילוי ציפיותיו 4. היחיד פועל בכוון של מילוי היעדים 5. היחיד מעריך את תוצאות ממעשיו 6. היחיד משנה ומתאים את תכניותיו ומעשיו עד אשר מטרותו מושגת. נחישות עצמית מבוססת על: הכושר להציב יעדים ולהחליט מה יש לעשות; היכולת לבחור כיצד יש לפעול.	לנחישות עצמית שלושה מרכיבים: 1. אמונות ודעות 2. ידע 3. מיומנויות. תהליך היווצרות של נחישות עצמית מורכב מ-5 שלבים: 1. "דע את עצמך" 2. "הערך את עמך" 3. "תכנן" 4. "פעל" 5. "חווה את תוצאות פעולתך" שלבים 1 ו-2 מתייחסים לתהליכים פנימיים. שלבים 3 ו-4 מתייחסים למיומנויות. השלב ה-5 מתייחס ללמידה, לשיפוט והערכה והסקת מסקנות.

* על פי Field (1996)

רמת הנחישות העצמית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני היא נמוכה בהשוואה לאוכלוסייה הרגילה המקבילה. זאת, כיוון שהתנסותם בפעילויות המצריכות נחישות עצמית היא מועטה. חוקרים מצביעים על קשר מעגלי בין נחישות עצמית לבין העצמה (Wehmeyer, 1999; and Metzler, 1995). נחישות עצמית יכולה לשמש גורם מדרבן לקבלת החלטות ולבחירה באופן עצמאי ובכך תורמת רבות להעצמה (Ward, 1996; Ward and Kennedy, 1997a; Kohler, 1996; Wehmeyer, 1997a; Kennedy and Killius, 1987; Ward, 1996).

(1988). נחישות עצמית חיונית להבטחת הצלחה בקהילה, בעבודה ובשעות הפנאי ומשמשת גורם חשוב להעצמה ולאיכות חיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Wehmeyer and Swartz, 1988; Keigher, 2000). אדם נחוש בעצמו מתאפיין ב: תפקוד אוטונומי, שיפוט עצמי, העצמה פסיכולוגית והגשמה עצמית (Baker et al., 2000; Wehmeyer, 2000).

קיימות מספר דרכים לשיפור הנחישות העצמית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. חוקרים סבורים כי כמו לגבי "העצמה", הקניית מיומנויות של קבלת החלטות ובחירה יש בה כדי לשפר את הנחישות של צעירים אלה (West and Parent, 1992; Wehmeyer, 1992). לעומת זאת, יש הטוענים כי העדר אוטונומיה אישית באוכלוסייה זו נובע מדיכוי היחסים בין קהילת הלוקים בפיגור שכלי לבין האנשים שבמחיצתם היא חיה. אנשים אלה מגדירים את אוכלוסיית הלוקים בפיגור "כאובייקט ולא כסובייקט, כקליינט ולא כבן אדם, כתלוי ולא כחבר מן המניין בקהילה" (Sprague and Hayes, 2000:13; רייטר ואוגד, 1992). לפיכך, יש להתייחס אל הגברת הנחישות העצמית כאל תוצאה של הידוק היחסים החברתיים בין אלה המבודדים והמוגדרים כלא נורמלים דהיינו, אוכלוסיית הלוקים בשכלם, לבין הקהילה בה הם חיים (Bogdan and Taylor, 1989). גישה זו זכתה לביקורת מצד הטוענים שטיפול יחסים בינאישיים מצריך יוזמה ומיומנויות קוגניטיביות, הבעת ערכים ורגשות, עמידה על זכויות, והתחשבות בערכיהם של האחרים, ושצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני לא התחנכו למלא אחר דרישות אלה (Thomas, 1989; Hahn, 1991; Dossa, 1992; Devlieger and Trach, 1996). למרות העובדה כי לא נבחן הקשר בין נחישות עצמית לבין השפעת הפעילות הגופנית באופן אמפירי בקרב אוכלוסיית הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, סבורים מומחים מתחום החינוך הגופני והספורט כי עיסוק בפעילות גופנית בשעות הפנאי יש בו כדי לתרום לנחישות עצמית וקיים מצב של יחסי גומלין בין השתתפות צעירים אלה בפעילות גופנית לבין רמת הנחישות העצמית שלהם. מחד גיסא, העדר מיומנויות של נחישות עצמית כמו: שליטה בסביבה, יכולת קבלת החלטות ומודעות לעוצמה או לחולשה של צעירים אלה יש בהן כדי להקשות על השתתפותם בפעילות גופנית. מאידך גיסא, עיסוק בפעילות גופנית יכול לשמש הזדמנות ומסגרת לביטוי עצמי ואוטונומי של יכולות המשתתפים בה (Duffy and Nietupski, 1985; Bullock, 1988; Bullock and Mahon, 1992; Bouffard et al., 1996; Dattilo and Rush, 1985; Wehmeyer, 1998; Reid, 2000). כאמור, "המטרה לגרום לאוכלוסייה הלוקה

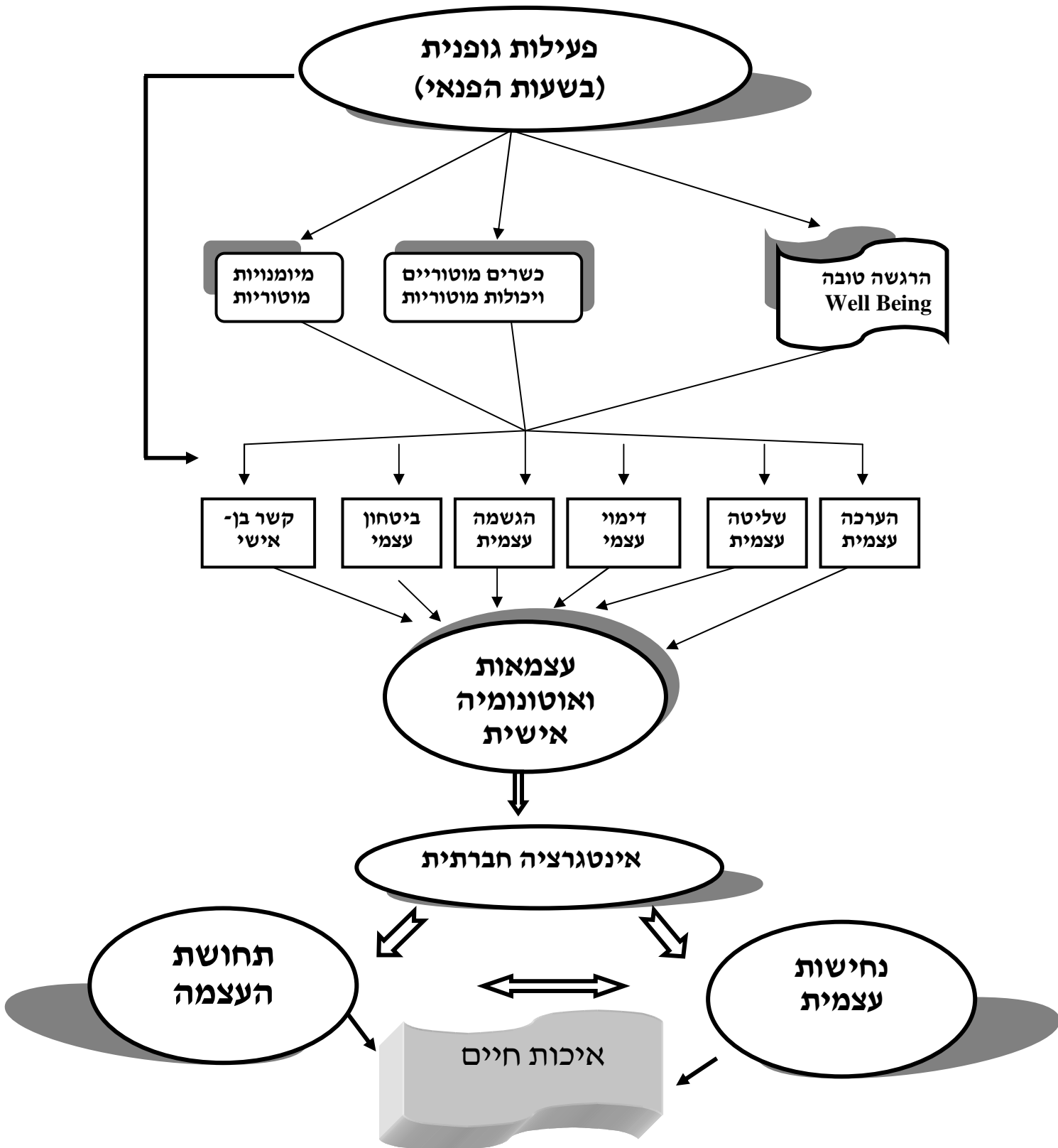
במוגבלויות לגלות רצון להשתתף מתוך יוזמה בפעילות גופנית, בעיקר בזו המתקיימת בשעות הפנאי, היא מטרה חברתית עליונה" (Lewko, 1978 :273).

תפקיד מכריע יש למורים לחינוך גופני, לבעלי מקצוע אחרים העובדים עם אוכלוסייה זו ולמשפחות של צעירים הלוקים בפיגור שכלי, לסייע בהקניית מיומנויות של נחישות עצמית. הימנעות, כאמור, ממתן הגנת יתר ולעומתה אימוץ גישה שמפתחת עצמאות ואוטונומיה אישית, קבלת החלטות, כאשר כישלונות משמשים ללימוד לקחים, יש בהם כדי לתרום להשגת מטרה זו. הקניית מיומנויות של נחישות עצמית סוללת את הדרך ליותר השתתפות בפעילות גופנית, שהערך המוסף שלה הוא יותר התנסות בקבלת החלטות ובחירה, יותר יכולת בהתמודדות עם פתרון בעיות, יותר לקיחת סיכונים והבנת גורמי בטיחות, יותר השגחה עצמית, יותר יוזמות עצמאיות, יותר שליטה על הנעשה ויותר הערכה עצמית. צעירים שייחשפו לגישה זו יתמידו בפעילות גופנית וייהנו ממנה (Reid, 2000). דרכם של צעירים אלה להתמודד עם הקשיים של הכרה בערך העצמי, של קבלת סמכויות, של יכולת לבחור ולקבל החלטות המבוססות על ידיעה והערכה ושל יכולת להשתלב בחברה, אינה שונה מדרכם של צעירים הלוקים במוגבלויות פיזיות שונות. תרומת העיסוק בפעילות גופנית ובספורט להתמודד עם הקשיים האמורים ניכרת אצל שתי האוכלוסיות (Hutzler and Sherrill, 1999).

לסיכום, למרות העיסוק החשוב ותשומת הלב המרובה בנושאים של העצמה ונחישות עצמית בתחום השיקום והחינוך של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, העשייה בפועל נותרה מוגבלת. אוכלוסייה זו ממשיכה ברובה להיות תלויה באחרים. האפשרויות לקבלת החלטות ולבחירה נשארות מועטות (Wehmeyer, 1995; Harrison et al., 1997). באיור 9 מובא מודל חשיבתי להערכת הזיקה בין פעילות גופנית (בשעות הפנאי) לבין כשרים מוטוריים, דימוי עצמי, העצמה, נחישות עצמית לבין איכות חיים.

איור 9: מודל חשיבתי להערכת הזיקה בין פעילות גופנית בשעות הפנאי לבין הכשרים

המוטוריים, דימוי עצמי, העצמה, נחישות עצמית לבין איכות חיים



2.6.4.3 תרומתה של פעילות גופנית בשעות הפנאי להשתלבות החברתית

בהגדרת מטרת העל של החינוך הגופני יש התייחסות ברורה לנושא הפעילות בשעות הפנאי: "התלמיד יטפח את ההרגל והעניין לעסוק בענפי החינוך הגופני לשם ניצולן הנכון והמאוזן של שעות הפנאי בגיל בית הספר ולאחריו, כפרט ובמסגרות חברתיות שונות" (תכנית הלימודים בחינוך הגופני, תשנ"א ; עמ' 14).

אנדרסון ואלן (Anderson and Allen, 1985) טוענים, כי לשילוב החינוך הגופני בפעילות של שעות הפנאי יש ערך רב, ורצוי להתחיל בכך כבר בגיל צעיר. תרומתה של הפעילות בשעות הפנאי להשתלבותם החברתית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שנויה במחלוקת. מחקרים רבים מדווחים על תרומה חשובה (Rancourt, 1989; Lanagan and Dattilo, 1989) ובמחקרים אחרים נמצא, כי השפעתה של הפעילות הגופנית בשעות הפנאי היא שלילית (Wolfe and Riddic, 1984), בעיקר בנוגע לשביעות רצונם של המשתתפים בתכנית הניסוי. ממצאי מחקרים אחרים מורים שלפעילות הגופנית לא הייתה השפעה כלל (Anderson and Allen, 1985 ; Bedini et al., 1993). במחקרים מסוימים לא היה די בממצאים שהתקבלו כדי להסיק מסקנות ברורות (Zoerink and Lauener, 1991). למרות חילוקי הדעות בין החוקרים באשר לתרומתה של הפעילות הגופנית בשעות הפנאי להשתלבות החברתית ניתן לומר כי הנטייה ברוב המחקרים היא לראות סוג זה של פעילות כתורמת בתחומים רבים הקשורים להשתלבות החברתית, כמו: מפגשי רעים, פעילויות עממיות וכדומה.

2.6.4.4 הסיבות לתרומת הפעילות הגופנית ומתן תרומה זו

חינוך גופני ופעילות בשעות הפנאי יש בהם כדי לתרום תרומה חשובה להתפתחותם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Anderson and Allen, 1985). השילוב של החינוך הגופני בפעילות בשעות הפנאי, אין מטרתו להעמיד אלופים מוכשרים, אלא לנצל את הפוטנציאל הגופני כדי לאפשר לכל פרט לשפר את כישוריו המוטוריים, המנטליים, הרגשיים והחברתיים. בנוסף, נועדה הפעילות הגופנית בשעות הפנאי לאפשר לצעיר המוגבל למצוא את מקומו בחברה כדי שיוכל לחיות בה חיים מלאים ובעלי ערך למרות מגבלתו. בפעילות מסוג זה מתאפשרת הגשמה אישית, ונוצרות הזדמנויות לפיתוח יחסי אנוש וקשרים חברתיים עם האוכלוסייה הרגילה (Cheseldin and Jeffree, 1981; Voeltz et al., 1982; McDonnel et al., 1985; Kregel et al., 1986; Schleien and Ray, 1988; Rancourt,

1989; Summerfield, 1990; Dattilo and StPeter, 1991). תרומתה של הפעילות הגופנית

נבדקה על ידי ווילמס ודטילו

(Williams and Dattilo, 1997) בקרב 4 צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני שעבדו במרכז נופש בצפון מזרח ארה"ב. הממצאים הראו, כי השתתפותם של אלה בתכנית התערבות, שכללה פעילות גופנית בשעות הפנאי במשך שישה שבועות, שיפרה את הקשרים החברתיים בין המשתתפים לבין העובדים במרכז הנופש. ההסבר שהוצע לכך היה השיפור ביכולת ההחלטה האישית של המשתתפים שגרם לחיזוק ביטחונם העצמי וליתר תעוזה ביצירת מגעים עם העובדים.

פעילות בשעות הפנאי בשילוב של חינוך גופני מתאימה לצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, מכיוון שהיא מאפשרת להם לבטא את עצמם על פי יכולתם ועל פי בחירתם, ובכך ניתן להפחית את כישלונותיהם (Moon and Renzaglia, 1982), לשפר את ביטחונם העצמי ולהשיג הגשמה אישית (Bedini et al., 1993; Lorenzi et al. 2000), לשפר את הכושר הגופני ואת הבריאות (Schleien and Ray, 1988), לשלוט במעשיהם על פי הבנתם, שיפוטם וההערכה העצמית שלהם (Wolfsensberger et al., 1972). כל אלה תורמים להתנסות בקבלת החלטות שערכה רב בהשגת חיי עצמאות (Brown, 1988; Dattilo and StPeter, 1991; Mahon, 1994). יש הסבורים כי הפעילות הגופנית סוללת את הדרך לקליטה בקהילה ולתפקוד יעיל במטלות של חיי היום – יום לאחר סיום בית הספר. בדיני ושות' (Bedini et al., 1993) ערכו מחקר בקרב 45 תלמידים בני 17–21 משני המינים, שלמדו בכיתות הגבוהות של בית הספר לחינוך מיוחד שבצפון קרוליינה. הנבדקים הוקצו לקבוצת ניסוי ולקבוצת ביקורת. מטרת המחקר הייתה לקבוע האם השילוב בתכנית הלימודים של מיומנויות מתחום הפעילות הגופנית בשעות הפנאי יש בו כדי להשפיע ישירות או בעקיפין בתחומים העשויים לסייע למסיימי בית הספר להיקלט בחיי היום – יום כבוגרים? מן הממצאים עולה כי התחוללו שינויים חיוביים בקרב המשתתפים במודעות לחשיבותה של הפעילות הגופנית. כמו כן, נמצא שקליטתם בחיי היום – יום הייתה קלה יותר בהשוואה לקבוצת הביקורת. אולם השפעה זו הלכה ופחתה בחלוף הזמן, ורישומה בטווח הארוך היה מוגבל ביותר. על ממצאים דומים מדווח במחקרם של אנדרסון ואלן (Anderson and Allen, 1985) שנערך בקרב 40 משתתפים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, שהוקצו לשתי

קבוצות: קבוצת ניסוי וקבוצת ביקורת. הממצאים מורים על שיפור המעורבות בפעילות בשעות הפנאי ועל השפעה מוגבלת על רכישת מיומנויות חברתיות. בדומה לממצא במחקרם של Bedini et al. (1993) תוצאות ההשפעה ניכרו בתקופת תכנית ההתערבות בלבד. אפשר כי הסיבות לכך הן שמשך הזמן שבו פעלה תכנית ההתערבות היה קצר, ולא היה בו די כדי להפנים מיומנויות הנדרשות בסוג זה של פעילות. לחלופין, ייתכן כי תכניות ההתערבות לא התאימו ליכולתם של המשתתפים או למטרותיהם ולנטיותיהם של מפעילי התכנית. כדי להבטיח הצלחת המשתתפים בפעילות בשעות הפנאי יש להתאימה ליכולתם ולרמתם של המשתתפים. הקניית מיומנויות של פעילות בשעות הפנאי במסגרת בית הספר (Bullock and Mahon, 1992; Bedini et al., 1993) או באמצעות התנסות אישית, יש בה כדי להגדיל את שיעור ההצלחה. זאת ועוד, תשומת לב מיוחדת יש לשים בפרטי הכנת תכנית ההתערבות (Williams and Dattilo, 1997). פוקס ושות' (Fox et al., 1986) סבורים שלהתאמת התכניות הן לאוכלוסייה ולמטרות שלשמן נבנו, והן ליכולות ורלבנטיות של ציבור המורים והמדריכים, יש השפעה מכרעת על הצלחתן ועל משך תקופת השפעתן. חוקרים אלה גילו בעבודתם כי רישומן של תכניות שהיו בנויות כהלכה ניכר גם לאחר שמונה שנים.

השאלה המתעוררת בעקבות העיון בספרות המחקרית דלעיל היא כיצד ייתכן כי במשך יותר מ- 30 שנים לא חל שינוי ביחס למעורבותם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בפעילות גופנית בשעות הפנאי? בשנות ה- 2000 נשמעות אותן דרישות המדברות על: "ההכרח להבטיח שאנשים בעלי צרכים מיוחדים יקבלו את התמיכה של מדיניות ציבור נאותה בתחומים המשפטיים, המוסריים, האתיים והכלכליים כדי שיוכלו לנהל חיים נורמליים" (מכון וינגייט, 2000). הפעילות הזאת הייתה מועטה בעבר ונשארה מועטה גם בהווה למרות השינויים הגדולים שחלו במערכת החינוך והשיקום בתקופה זו. אם מוסיפים לכך את העובדה כי לדעת רבים, לפעילות הגופנית בשעות הפנאי השפעה חיובית בהקניה של מיומנויות חברתיות, של ביטחון עצמי, של חדווה אישית, של הגשמה עצמית ושל השתלבות חברתית, אזי התמיהה גוברת עוד יותר.

2.6.5. השתלבות חברתית ופעילות גופנית במסגרת קבוצתית

יתרונות הקבוצה כמסגרת לפעילות הגופנית לשם יצירת קשרים חברתיים ולשם השתלבות חברתית ניכרים בתחומים שונים. הצעיר הלוקה בפיגור שכלי יטיב לפעול בקבוצה שבה הוא יכול למצוא חבר, שעמו ישתתף בהצלחותיו ושייעזר בו בשעת מצוקותיו. הקבוצה יכולה לספק הזדמנות נאותה לטיפול יחסים בין אישיים. זאת, מכיוון שניתן לפעול בה תוך התייחסות שוויונית לזולת, התייחסות שיש בה הבנה וכבוד הדדי (Riordan, 1980). זאת ועוד, הקבוצה מאפשרת לפתח יחסים רגשיים הבאים לידי ביטוי בתלות הדדית ובסולידריות. עובדות אלה כשלעצמן סוללות את הדרך להשתלבות חברתית. ביסוס לדברים אלה ניתן למצוא במחקרם של Morris and Dolker (1974). במחקר זה ניסו החוקרים לבדוק את השפעת העבודה בצוות על שיתוף פעולה ועל התנהגויות חברתיות בקרב שישה צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני במשך 8 חודשים. הקבוצה חולקה ל – 3 זוגות: בזוג אחד היה משתתף אחד בעל יכולת ביצוע גבוהה ומשתתף אחד בעל יכולת ביצוע נמוכה, בזוג השני היו שני משתתפים בעלי יכולת ביצוע נמוכה ובזוג שלישי, שלא השתתף בניסוי, יכולת הביצוע של משתתפיו לא הוערכה. הממצאים הצביעו על כך שבקרב שני הזוגות שפעלו יחדיו נמצא שיפור בשיתוף הפעולה וברכישת מיומנויות חברתיות בהשוואה לזוג שלא השתתף בניסוי. שיפור זה הושג ללא קשר לרמת יכולתם ההתחלתית. במסגרת הקבוצה ניתן להתנסות התנסות אישית באקלים פתוח אגב ניצול הדינמיקה הקבוצתית, ועל ידי כך אפשר לשפר את היכולת המוטורית (Yoder and Dattilo, 1989).

רוסוול ושות' (Roswall et al., 1988) מצביעים על יתרון הקבוצה בתחום הארגון של ביצוע הפעילות. לדעתם, מסגרת זו מאפשרת פעילות סימולטנית, וניתן להימנע מסדר פעילות קבוע ומתוכנן מראש. עובדה זו כשלעצמה יוצרת הזדמנויות רבות למגע ולקשרים חברתיים. לקבוצה, כמסגרת לפעילות גופנית, ערך רב לצעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני ביצירת קשרים בין אישיים ובהשתלבות חברתית.

מן הסקירה הזאת עולה, כי הישגיהם של הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בתחום ההשתלבות החברתית דלים. עם זאת, לפעילות הגופנית המתקיימת בשעות הפנאי במסגרת של קבוצה יש פוטנציאל לתרומה חיובית לרמת ההשתלבות של אוכלוסייה זו.

הליכי המחקר והליכים סטטיסטיים

3. תחילה ידווח על הליכי המחקר הכוללים את המטרה, את השאלות, את ההשערות, את האוכלוסייה, את בתי הספר בהם התקיים המחקר, את השלבים ואת כלים. לאחר מכן, יוצגו התהליכים הסטטיסטיים הכוללים את משתני המחקר ואת הניתוח הסטטיסטי.

3.1 הליכי המחקר

3.1.1 מטרת המחקר

מטרת המחקר היא להשוות בין ההשפעה של שני סגנונות הוראה בחינוך הגופני - סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת - על השיפור באיכות חיהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

3.1.2 שאלות המחקר

1. מהי ההשפעה של שני סגנונות הוראה בחינוך הגופני (סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת) על שיפור בממדים של איכות חיים ודימוי עצמי בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני?

- במושג "איכות חיים" הכוונה היא לממדים אלה: שביעות רצון, יצרנות, עצמאות, אינטגרציה חברתית

- הדימוי העצמי נבנה מן הממדים האלה: דימוי עצמי גופני, דימוי עצמי מוסרי, דימוי עצמי אישי, דימוי עצמי משפחתי, דימוי עצמי חברתי, זהות עצמית, שביעות רצון עצמית, התנהגות.

2. האם שני סגנונות ההוראה השונים (סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת) משפיעים באופן שונה על איכות החיים ועל הדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בתחומים השונים?
האם יש עדיפות לאחד משני הסגנונות בטיפול של איכות החיים ושל הדימוי העצמי אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני?

3.1.3 השערות המחקר

1. בתחילת הניסוי, יימצאו קשרים חיוביים בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי.
2. בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית - המסתעפת יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: עצמאות, והשתלבות חברתית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת.

3. בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה :
שביעות רצון ויכולת/יצרנות בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
4. בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה : דימוי העצמי גופני, דימוי עצמי משפחתי, דימוי עצמי חברתי, ושביעות רצון עצמית וזהות עצמית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת.
5. בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי, יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה : דימוי עצמי מוסרי, דימוי עצמי אישי, התנהגות וביקורת עצמית בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
6. בשני סגנונות ההוראה לא יימצאו הבדלים בין המינים בציוני איכות חיים ובציוני דימוי עצמי.
7. לאחר הסרת תכנית ההתערבות תחול ירידה בכל ממדי איכות חיים ובכל ממדי דימוי עצמי. ירידה זו תהיה גבוהה יותר בסגנון הציווי בהשוואה לסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
8. במהלך הלמידה (לאחר כל יחידת הוראה) ההיגדים המבטאים תחושות של שביעות רצון, של עצמאות, של יכולת/יצרנות ושל השתלבות חברתית, יופיעו בשכיחות רבה יותר בסגנון החשיבה האלטרנטיבית מסתעפת בהשוואה לסגנון ההוראה בדרך הציווי ולקבוצת הביקורת.

3.1.4 אוכלוסיית המחקר

המדגם כלל בראשית המחקר 90 צעירים וצעירות הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, ובסיומו - 87. השני נבדקים שינו את מקום מגוריהם במשך שנת הלימודים, ונבדקת אחת סבלה ממחלה ונשרה מן התכנית. טווח מנת המשכל של הנבדקים נע בין 60 לבין 70 בקבוצת הציווי, בין 60 לבין 68 בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובין 55 לבין 70 בקבוצת הביקורת.

הצעירים והצעירות נבחרו על פי אמות המידה האלה :

1. בעלי יכולת מוטורית דומה, שנקבעה על פי חוות דעתם של המורים לחינוך הגופני ;
 2. ללא נכות פיזית ;
 3. גילם 18 - 21 שנים.
- המדגם התפלג באופן אקראי לשלוש קבוצות, וכל קבוצה התפלגה לשלוש תת קבוצות למידה של עשרה נבדקים. דבר זה נובע מאופי הלמידה בכל השיעורים בחינוך המיוחד.

שלושים צעירים וצעירות השתתפו בפעילות גופנית בסגנון הציווי, שלושים צעירים וצעירות השתתפו בפעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, ושלושים צעירים וצעירות שימשו כקבוצת ביקורת שעסקה בפעילות גופנית רגילה על פי התכנית המומלצת של משרד החינוך. בקבוצה זו הלמידה התבצעה בסגנון המובנה. בדומה לסגנון הציווי של מוסטון (1990), מתאפיין הסגנון המובנה בשליטה מוחלטת של המורה במתרחש בכל אחד משלבי ההוראה. הסגנון אומנם שם דגש על ההישג, על הדיוק ועל המהירות התגובה, אך זאת **בהתחשב במגבלות הלומדים**. בשלב התכנון, המורה בוחן בקפידה את התאמת התכנית ואת מטרותיה ליכולת הביצוע של התלמידים. בשלב היישום, המורה מעורב בפועל בביצוע משימות השיעור כפי שנקבעו על ידו, זאת באמצעות הדגמות חוזרות ונשנות, הכוונה ודברי עידוד. הוא מרבה לתת משוב מתקן. בשלב ההערכה, המורה מעריך את התאמת התכנית ליכולת הלומדים ואת יכולת הביצוע שלהם. יחד עם זאת, הוא מחפש דרכים נוספות לשפר את יכולת זאת.

3.1.5 בתי הספר שבהם התקיים המחקר

הצעירים והצעירות האלה למדו בשישה בתי ספר לחינוך מיוחד במחוזות שונים בארץ. ביצוע המחקר בשישה בתי ספר נבע מן הצורך לרכז כמות מספקת של משתתפים מתאימים. הנבדקים מתגוררים עם הוריהם בקהילה. הם נמצאים במסגרת של בתי הספר הנ"ל חמישה ימים בשבוע. במשך ארבעה ימים הם לומדים חשבון, קריאה וכתובה, אומנויות, חינוך גופני, טיפוח הדיבור, מוסיקה, כלכלת בית, חקלאות ומלאכה, ויום אחד הם יוצאים בליווי מורה שהוכשר לכך לעבוד במקומות שונים. העבודה נועדה לרכישת מיומנויות עבודה והרגלי עבודה המנוצלים לטיפול בהתפתחות לקראת עצמאות אישית ולקראת מוכנות לחיים של איכות. יחס המנהלים והמורים לחינוך הגופני בבתי ספר אלה למקצוע החינוך גופני, חיובי ביותר. עובדה זו משתקפת מתשובותיהם לשאלון אינפורמציה שעליו התבקשו להשיב. בשאלון נשאלו המנהלים והמורים שאלות הנוגעות למקומו של החינוך הגופני במערך הפעילות הכללית של בית הספר, לצורך להרחיב את הפעילות הגופנית, ליחס התלמידים למקצוע זה, להשפעתו בחיי היום-יום שלהם ולשילוב סגנונות הוראה שונים בחינוך הגופני. מניתוח התשובות עולה, כי גם המורים וגם מנהלי בתי הספר, הצביעו על ערכו ועל תרומתו של החינוך הגופני לתלמידים בתחומים אלה: מוטוריקה, שילוב בחברה, יציבה טובה, בריאות, שיפור בתפקוד בחיי היום-יום ועוד. לדעתם, התלמידים אוהבים את המקצוע, והימנעות משיעורים אלה נחשבת בעיניהם לעיתים כעונש. לעומת זאת התנהגות הולמת על פי קריטריונים של בית הספר מזכה אותם בשיעור חינוך גופני נוסף (בנוסף). ראוי לציין כי כל המורים לחינוך הגופני וכל המנהלים היו תמימי דעים בסוגיית הצורך של שילוב

סגנונות הוראה שונים בשיעורי החינוך הגופני. עמדה זאת באה לידי ביטוי בדבריהם של המנהלים ושל המורים: "מדובר בילדים מיוחדים הזקוקים לדרכי הוראה שונות"; "חייבת להיות גמישות בהתאם לצרכים המיוחדים של כל תלמיד ותלמיד"; "סגנונות שונים מתאימים לתלמידים שונים" (נספח 5).

3.1.6 שלבי המחקר

המחקר בנוי מ-3 שלבים:

שלב:	1	2	3
בדיקה קדם	בדיקה בסוף	בדיקה	בדיקה
טיפולית	הטיפול	הטיפול	לאחר הסרת הטיפול

בנוסף לשלושת השלבים האלה כל מורה התבקש לשאול את הנבדקים שמונה שאלות לאחר כל יחידת הוראה. השאלות נוגעות לארבעת הממדים המרכיבים את איכות החיים.

1. שלב הבדיקה הקדם טיפולית כלל שני חלקים:

א. נקיטת פעילות ארגונית

אחד הקשיים בארגון המחקר היה הצורך לפתור את בעיות הנגישות לאתרי המחקר. לשם כך היה צורך לפנות למנהלי המחוזות ולמפקחים על החינוך המיוחד לקבל אישור לקיום המחקר (לפי חוזה מנכ"ל משרד החינוך מ'ו/3, נובמבר 1985). הסכמתם ותמיכתם מצריכות השקעת מאמץ בבניית יחסי אמון, קרבה ושיתוף פעולה בין המנהלים, צוותי החינוך וההוראה והמורים לחינוך הגופני לבין החוקר.

ב. האיסוף של נתוני הרקע של הנבדקים נעשה בעזרת שני מקורות: המורים לחינוך הגופני והנבדקים.

1. המורים לחינוך הגופני בבתי הספר סיפקו את האינפורמציה באשר לרמת התפקוד המוטורי והקוגניטיבי ובאשר ליכולת ההבעה של הנבדקים. המורים, התבקשו להעריך את יכולתם ואת התאמתם של הנבדקים להשתתף במחקר לאחר סקירה על תכנית ההתערבות, על שלביה ועל מטרותיה. לכל מורה סופקו שאלוני איכות החיים של (Schalock & Keith, 1993), נספח 1, סולם טנסי לדימוי עצמי של (Fitts, 1965), נספח 2, תכנית ההתערבות בשני סגנונות (נספח מס' 3), ושאלה ששאל המורה כדי לקבל משוב מהתלמידים לאחר כל יחידת הוראה על פי הממדים המרכיבים את איכות חיים (נספח 4).

– הנבדקים התבקשו להשיב על שאלוני איכות חיים ודימוי עצמי ועל שאלות המורה לאחר כל יחידת הוראה. השאלונים הועברו על ידי החוקר בסיועו של מורה לחינוך מיוחד בעל ניסיון רב בעבודה עם אוכלוסיית הצעירים והצעירות הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני.

התוצאות שהתקבלו נרשמו ושימשו כבסיס (Baseline) להשוואה ולהערכה.

2. שלב הבדיקה לאחר הטיפול בוצע לאחר שבעה חודשי פעילות (ספטמבר 1999 – מארס 2000). בתום תקופה זו, הועברו שנית שאלוני איכות החיים של (Schalock & Keith, 1993) וסולם טנסי לדימוי עצמי של (Fitts, 1965) על ידי החוקר והמורה לחינוך מיוחד בכל בית ספר בנפרד. הממצאים נרשמו ושימשו כבסיס להשוואה ולהערכה עם הממצאים שכבר התקבלו ושיתקבלו בהמשך המחקר.

3. שלב הבדיקה לאחר הסרת הטיפול (Follow-up) בוצע שוב שלושה חודשים לאחר הסרת הטיפול (יוני 2000). כלי ההערכה שנוכרו לעיל הועברו לכל נבדק על ידי החוקר בסיועו של מורה לחינוך מיוחד. הממצאים שהתקבלו שימשו כבסיס להשוואה ולהערכה עם התוצאות הקודמות.

לאחר סיום כל יחידת הוראה, התבקשו הנבדקים להשיב על שאלות שהציג המורה שלימד את התכנית. על הנבדקים היה לבחור ארבעה היגדים מתוך שמונה המתייחסים לממדים המרכיבים את איכות החיים.

3.1.7 כלי המחקר

3.1.7.1 שאלון לאיכות חיים (Schalock & Keith, 1993) - נספח 1

השאלון "איכות חיים" שנבחר לצורך מחקר זה הוא שאלון של (Schalock & Keith, 1993) בשל היותו מתאים לאוכלוסייה של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. רמת המהימנות של השאלון הוא (0.87). תיקוף השאלון נעשה באמצעות קבוצות של נבדקים מארצות שונות וביניהן ישראל, ולשם כך הוא תורגם לעברית. שאלון זה שימש במספר מחקרים (Reiter and David, 1996; Reiter and Bendov, 1996; אלמוסני ורייטר, 1996; רייטר, גולדמן וליבלר, 1997), ונבדקת בו תפיסת איכות החיים של הפרט בארבעה תחומים:

- שביעות רצון ואושר, משמע מידת ההגשמה של צורך או של רצון כלשהו, והאושר או השביעות הרצון שהם פועל יוצא של הגשמה זו. שביעות הרצון מתייחסת לשעשוע ולהנאה, לחוויות אישיות ולתחושות כלפי מצבי חיים וכלפי מצבים חברתיים כלליים.

- יכולת/יצרנות, כפי שהדבר בא לידי ביטוי בעבודה יצרנית או בעבודה התורמת לקהילה ;
 - כוח/עצמאות, פירוש הזדמנות להפעיל בקרה על הסביבה, לקבל החלטות ולחפש אפשרויות.
 - השתייכות חברתית/ השתלבות קהילתית, המתבטאת בהשתתפות בפעילויות קהילתיות, בשימוש במשאבים קהילתיים ובפיתוח והתנסות במגעים חברתיים בין-אישיים .
- השאלון כולל 40 שאלות. כל אחד מארבעת ממדי איכות חיים מנוקד בנפרד. לכל ממד 10 שאלות. טווח הציונים נע בין 10 נקודות לבין 30 נקודות לכל ממד. לכל שאלה שלוש תשובות אפשריות. התשובה הראשונה מזכה את הנבדק בנקודה אחת, התשובה השנייה בשתי נקודות והתשובה השלישית בשלוש נקודות. התוצאה הסופית של איכות חיים כללי מושגת על ידי סיכום הציונים המתקבל בארבעת הממדים.

3.1.7.2 סולם טנסי לדימוי עצמי (Fitts,1965) – נספח 2

שאלון הדימוי העצמי שנבחר לצורך מחקר זה הוא שאלון טנסי (Fitts,1965) בשל היותו רב ממדים ובשל האפשרות להשיג באמצעותו ראייה רחבה ומורכבת של הדימוי העצמי. מהימנותו של שאלון זה היא (0.91). השאלון נוסה בקרב אוכלוסיית צעירים בעלי מוגבלויות (רייטר, 1980 ; בנדוב ורייטר, 1997), והוא כולל 100 היגדים. לנבחן חמש אפשרויות תשובה : לגמרי נכון, על פי רוב נכון, בחלקו לא נכון, ובחלקו נכון, על פי רוב לא נכון ולגמרי לא נכון . ההיגדים מסווגים לחמישה תת סולמות עיקריים הנכללים בדימוי העצמי :

1. עצמי גופני- הדרך שבה האדם תופס את גופו, את בריאותו ואת הופעתו הפיזית ;
2. עצמי מוסרי- תפיסת האדם את עצמו מבחינה מוסרית על פי מערכת הערכים שלו ;
3. עצמי אישי- הרגשתו של הפרט כיחיד בעל תכונות אופי ומזג מסוימים ;
4. עצמי משפחתי- הרגשתו של הפרט ביחס למקומו, לתפקידו ולערכו כבן משפחה או כחבר בקבוצה אינטימית הזוהה למשפחה ;
5. עצמי חברתי- התייחסותו של הפרט לעצמו ולזולת במסגרת של שילוב חברתי.

לכל אחד מחמשת המרכיבים האלו, המשיב מתייחס בשלושה ממדים : ממד הזהות העצמית המוגדר כתדמית הפרט בעיני עצמו ; ממד של שביעות רצון עצמית המתייחס להרגשה, לרמת הסיפוק או לקבלה העצמית ; ממד התנהגותי המתייחס לדרך שבה הוא מתאר את הסגנון שלפיו הוא פועל ומתנהג ולהתייחסותו לאופן התנהגותו ותפקודו בחברה. בנוסף לאלה, קיים ממד של ביקורת עצמית הנוגע למידת הקבלה או הדחייה של הצהרות המתארות חולשות אופי שהן אופייניות למרבית בני האדם.

3.1.7.3 תכניות התערבות בסגנון הציווי ובסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (נספח 3).

תכניות ההתערבות במחקר זה תוכננו והופעלו בשני סגנונות הוראה שונים : סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, במטרה לבחון את תרומתם על איכות חייהם של צעירים וצעירות הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. תכניות אלה נכתבו ועובדו בידי החוקר אגב היצמדות למטרת העל של החינוך הגופני – יישום ההלכה : " נפש בריאה בגוף בריא" . נפש בריאה, לצורך מחקר זה, היא נפש המקבלת את מגבלות הגוף כפי שהן, אגב ניסיון מתמיד לשכלל עד למקסימום את השימוש ביכולות השונות. הדגש הושם בתהליך ולאו דווקא בהישג. הנבדק נתפס כאישיות שלמה שיש בה מגבלה. מטרת הפעילות אינה להסיר מגבלה זו, אלא לשכלל את התנועה בתחום המגבלה ולספק כלים שיש בהם כדי לשפר את היכולת לחיות עם מגבלה זו. הפעילות התבצעה על בסיס העקרונות האלה :

1. מתן כבוד לכל נבדק ללא התחשבות במגבלותיו ;
 2. ההנחה כי יכולתו המוטורית של בעל פיגור שכלי קל ובינוני שאין לו פגמים פיזיים עולה, על פי רוב, על יכולתו המנטלית (שרמן, 1995) ;
 3. מתן הזדמנות לאוטונומיה אישית להביע רגשות.
- התכניות נבחרו, תוכננו והופעלו מתוך התחשבות :
1. במגבלותיהם של המשתתפים וביכולתם הפיזית והקוגניטיבית ;
 2. בשפתם הדלה ובמגבלות ריכוז ;
 3. בצורך למתן גירויי תנועה מתמשכים בגלל האיטיות בתפיסה ובגלל המגבלות.
- תכנית ההתערבות כללה 80 שעות הוראה (שלוש שעות שבועיות).
- נושאי הלימוד בתכנית ההתערבות זהים בשני הסגנונות. הם כוללים שמונה נושאים המומלצים בתכנית הלימודים של משרד החינוך. כל שיעור נלמד פעמיים, ולכל נושא הוקדשו 8 עד 16 שעות הוראה, הכל על פי מורכבות הנושא. במשך כל חודשי הפעילות יצא החוקר לפרקי זמן מסוימים לבתי ספר לצורך עדכון, בקרה וייעוץ. נושאי הלימוד ומשך זמן ההוראה מפורטים בטבלה 7.

טבלה 7: נושאי הלימוד ומשך זמן ההוראה

נושאי הלימוד	משך זמן ההוראה	סה"כ שיעורים
1. הכרת הגוף ודימוי גוף	4 שיעורים (פעמיים כל שיעור)	8 שיעורים
2. התמצאות במרחב	4 שיעורים (פעמיים כל שיעור)	8 שיעורים
3. שיווי משקל	4 שיעורים (פעמיים כל שיעור)	8 שיעורים
4. קואורדינציה	4 שיעורים (פעמיים כל שיעור)	8 שיעורים
5. כדורסל	8 שיעורים (פעמיים כל שיעור)	16 שיעורים
6. אתלטיקה קלה	8 שיעורים (פעמיים כל שיעור)	16 שיעורים
7. פנאי ונופש	8 שיעורים (פעם אחת כל שיעור)	8 שיעורים
8. תנועה ומוזיקה	8 שיעורים (פעם אחת כל שיעור)	8 שיעורים
סה"כ 8 נושאים		סה"כ 80 שיעורים

3.1.7.4 שאלות המורה כדי לקבל משוב מהתלמידים לאחר כל יחידת הוראה על פי ממדי איכות

חיים של (Schalock & Keith, 1993), (נספח 4).

לאחר סיום כל יחידת הוראה, התבקשו המורים להעביר למשתתפי המחקר שאלה הקשורה לכל אחד מממדי איכות חיים. לכל ממד שתי אפשרויות תשובה. הראשונה מבטאת קשר עם שיפור הממד, והשניה אינה מבטאת קשר עם שיפור הממד.

3.2 הליכים סטטיסטיים

3.2.1 משתני המחקר

בעבודה זו שמשו ממדי איכות חיים (Schalock & Keith, 1993) וממדי דימוי עצמי (Fitts, 1965) כמשתנים תלויים.

ממדי איכות חיים כוללים: שביעות רצון, יכולת/יצרנות, כוח/ עצמאות. אינטגרציה חברתית.

ממדי דימוי עצמי כוללים: דימוי עצמי גופני, דימוי עצמי מוסרי, דימוי עצמי אישי, דימוי עצמי משפחתי, דימוי עצמי חברתי, זהות עצמית, שביעות רצון עצמית, התנהגות, ביקורת עצמית ודימוי עצמי כללי.

כמשתנים בלתי תלויים שמשו:

א. **הטיפול** - שלושת הטיפולים: קבוצה שקבלה שיערי חינוך גופני בסגנון הציווי, קבוצה

שקבלה שיעורי חינוך גופני בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת וקבוצת ביקורת

שקבלה שיעורי חינוך גופני ללא סגנון מוגדר.

ב. שלבי הניסוי: תחילת התוכנית ההתערבות (Pretest), סוף תוכנית ההתערבות (Post

test) ומעקב (Follow up).

בנוסף נבדקה האפשרות שמין הנבדקים הוא גורם מתערב.

כל אחד מהמשתנים התלויים נותחו באמצעות ניתוח שונות תלת כיווני. שלושת גורמי הניתוח היו:

1. מין הנבדקים
 2. סגנונות ההוראה
 3. שלבי הניסוי (שלושה שלבים).
- הגורם האחרון נותח כגורם עם מדידות חוזרות.

3.2.2 הניתוח הסטטיסטי

בתחילת הניסוי:

1. נבדקה עקיבות פנימית של כל אחד מהממדים המרכיבים את שאלון "איכות חיים" (שביעות רצון, יכולת/יצרנות, כוח/עצמאות אינטגרציה חברתית ובציון הכללי) באמצעות מקדם α של קרונברך.
 2. נבדקו קשרים בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי באמצעות מתאמי פירסון.
 3. נערכו השוואות בין ממוצעי קבוצות המחקר. במקרה של הבדלים מובהקים נערכו השוואות post hoc באמצעות רווחים ברי סמך של 95%.
- בהמשך פרק זה, תוצגנה השוואות בין קבוצות המחקר בשלבים השונים.
- במקרים של אינטראקציה בין שלבי הניסוי והטיפול, נערכו שני ניתוחי שונות דו כיווניים כדי לאתר את מקור האינטראקציה. באחד נבחנה האפשרות לאינטראקציה בין סוג הטיפול לבין השלב הראשון של הניסוי (קדם – בתר) ובשני נבחנה האפשרות לאינטראקציה בין סוג הטיפול לבין שלב הסרת הטיפול (בתר – מעקב לאחר הסרת הטיפול). מגמות השינוי בכל קבוצה בין שני שלבי ניסוי נבדקו על ידי השוואה של רווחים ברי סמך של 95% לממוצעים.
- הבדלים בהשפעה דיפרנציאלית של סגנונות ההוראה על שני המינים אמורים להתבטא באינטראקציה תלת כיוונית בין שלבי הניסוי, מין וטיפול.
4. השוואות קבוצות הטיפול באיכות החיים לאחר כל יחידת לימוד, כפי שנבדקה על ידי המורה, נערכה באמצעות מבחן χ^2 (Chi Square).

תוצאות המחקר

4. תחילה יוצגו תוצאות עקיבות פנימית של שאלון איכות חיים, לאחר מכן יוצגו הקשרים בין

ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי. לפני הדיווח המרכזי, יוצג דיווח על השוואות בין קבוצות הניסוי בתחילת המחקר. בדיווח המרכזי תוצגנה תוצאות הערכת אפקט הטיפול, שלבי הניסוי, מין הנבדקים והאינטראקציות ביניהם לגבי משתני איכות החיים, ולבסוף שכיחויות התלמידים שענו על שאלת המורה המתייחסת לממדי איכות חיים (נספח 4).

4.1 עקיבות פנימית של שאלון "איכות חיים"

ממדי עקיבות פנימית של ארבעת הממדים העיקריים של "איכות חיים" ושל "איכות חיים כוללת" מוצגים בטבלה 7. המהימנות הפנימית של המשתנים היא בטווחים של 0.72 - 0.89.

טבלה מס' 8 : עקיבות פנימית בממדים של איכות חיים.

ממדי איכות חיים	מהימנות פנימית (α של קרונברך)
שביעות רצון	0.81
יכולת/יצרנות	0.82
כוח/עצמאות	0.72
אינטגרציה חברתית	0.74
ציון איכות חיים כללי	0.89

4.2 קשרים בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי בתחילת הניסוי:

מתאמי פירסון בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי מופיעים בטבלה 9, נספח 6.

מתאמים נמוכים עד בינוניים אך מובהקים ($p < 0.05$) נמצאו:

- בין שביעות רצון לבין: דימוי עצמי חברתי ($r = 0.24$), זהות עצמית ($r = 0.22$), שביעות רצון עצמית ($r = 0.21$), דימוי עצמי כללי ($r = 0.22$), יכולת/יצרנות ($r = 0.67$), כוח/עצמאות ($r = 0.36$), אינטגרציה חברתית ($r = 0.44$) ואיכות חיים כללית ($r = 0.82$).
- בין יכולת/ יצרנות לבין: דימוי עצמי חברתי ($r = 0.21$), זהות עצמית ($r = 0.29$), שביעות רצון עצמית ($r = 0.23$), דימוי עצמי כללי ($r = 0.24$), כוח/עצמאות ($r = 0.39$), אינטגרציה חברתית ($r = 0.38$) ואיכות חיים כללית ($r = 0.82$).
- בין כוח/עצמאות לבין: שביעות רצון עצמית ($r = 0.23$), אינטגרציה חברתית ($r = 0.39$) ואיכות חיים כללית ($r = 0.69$).

- בין אינטגרציה חברתית לבין : שביעות רצון עצמית ($r=0.22$), ביקורת עצמית ($r=-0.31$) ואיכות חיים כללית ($r=0.70$).

- בין איכות חיים כללית לבין : דימוי עצמי חברתי ($r=0.24$), זהות עצמית ($r=0.21$), שביעות רצון עצמית ($r=0.29$) ודימוי עצמי כללי ($r=0.25$).
בין שאר זוגות המשתנים לא נמצאו קשרים מובהקים.

4.3 השוואת קבוצות הניסוי במשתני המחקר בתחילת הניסוי:

- בתחילת הניסוי נערך ניתוח שונות חד כיווני בין הקבוצות בכל המשתנים התלויים. התוצאות מוצגות בנספח 7. בין הקבוצות נמצאו הבדלים במשתנים האלה :
- א. יכולת/יצרנות [$F_{(2,89)} = 3.15$; $p=0.04$]. הממוצע של קבוצת הביקורת (2.12) נמצא גבוה באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת הבדלים (1.87).
- ב. אינטגרציה חברתית [$F_{(2,89)} = 3.98$; $p=0.02$]. ממוצע קבוצת של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (1.83) גבוה באופן מובהק מזה של קבוצת הציווי (1.54).
- ג. דימוי עצמי אישי [$F_{(2,89)} = 12.42$; $p<0.01$]. הממוצע של קבוצת הציווי (57.63) גבוה באופן מובהק מהממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (52.46), והממוצע של קבוצת הביקורת (55.43) גבוה באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (52.46).
- ד. דימוי עצמי משפחתי [$F_{(2,89)} = 3.49$; $p=0.03$]. הממוצע של קבוצת הציווי (63.70) נמצא גבוה באופן מובהק של קבוצת הביקורת (60.70).
- ה. ביקורת עצמית [$F_{(2,89)} = 4.52$; $p=0.01$]. הממוצע של קבוצת הציווי (35.86) נמצא גבוה באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (32.56) והממוצע של קבוצת הציווי (35.86) גבוה באופן מובהק מזה של קבוצת הביקורת (32.43).
- ו. דימוי עצמי כללי [$F_{(2,89)} = 3.83$; $p=0.02$]. הממוצע של קבוצת הציווי (299.90) גבוה באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת (291.20).
- לא נמצאו הבדלים מובהקים בשאר הממדים.

4.4 הערכת אפקט הטיפול, שלבי הניסוי, מין הנבדקים והאינטראקציות ביניהם באשר למשתני

איכות החיים

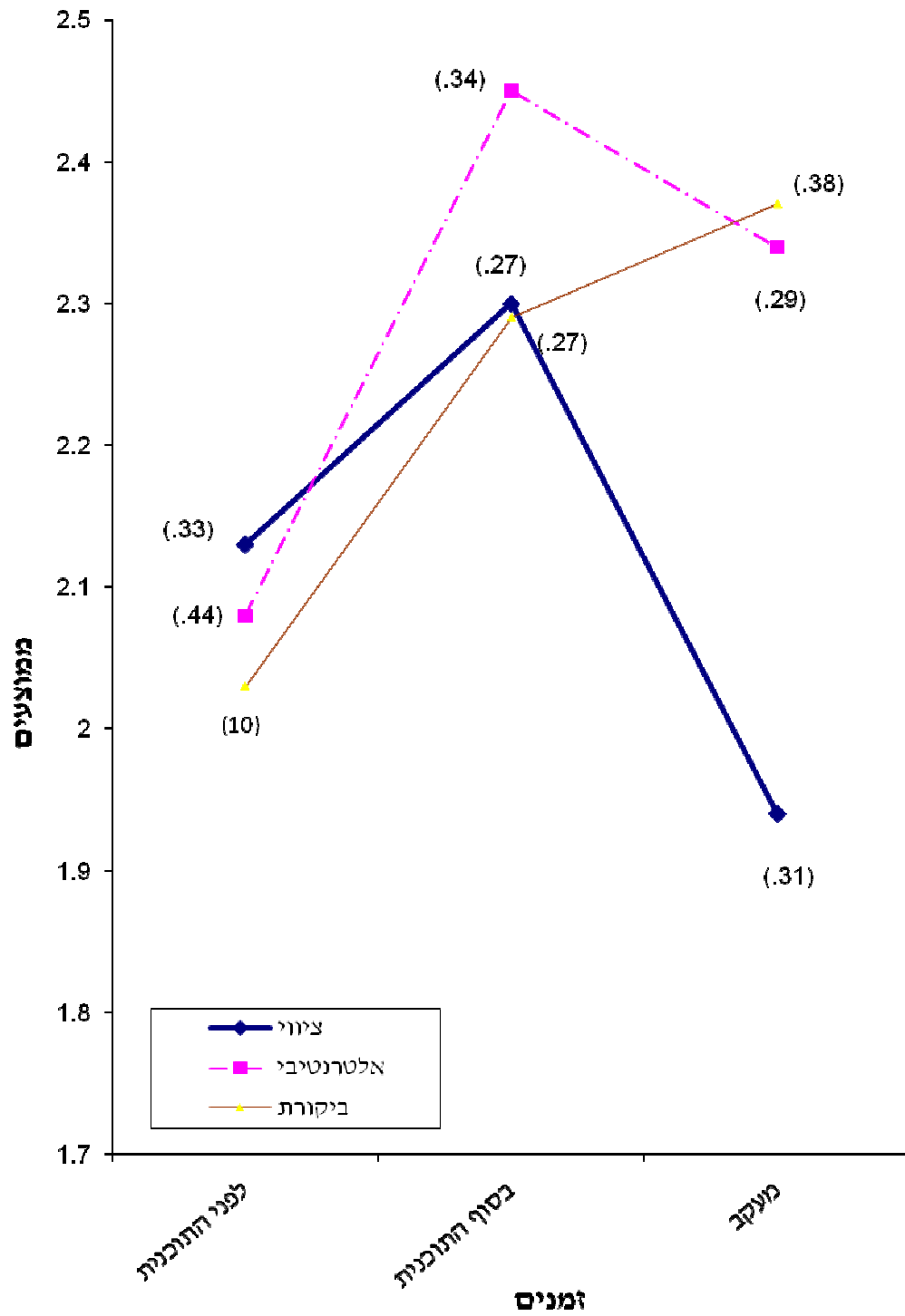
בכל הממדים של איכות חיים ושל דימוי עצמי לא נמצאו אינטראקציות תלת כיווניות בין מין הנבדקים, שלבי הניסוי וסוג הטיפול (ראה נספח 8 טבלאות 12א' - 26א' פרט לטבלה 19א') וכן

לא נמצא המין כאפקט עיקרי. לפיכך, בדיווח על ניתוחי השונות, ההתייחסות היא לכלל הנבדקים ללא אבחנה בין המינים, למעט מקרה בודד של דימוי עצמי אישי שבו נמצאה אינטראקציה מובהקת בין מין הנבדקים לסוג הטיפול (נספח 8 טבלה 19 ג').

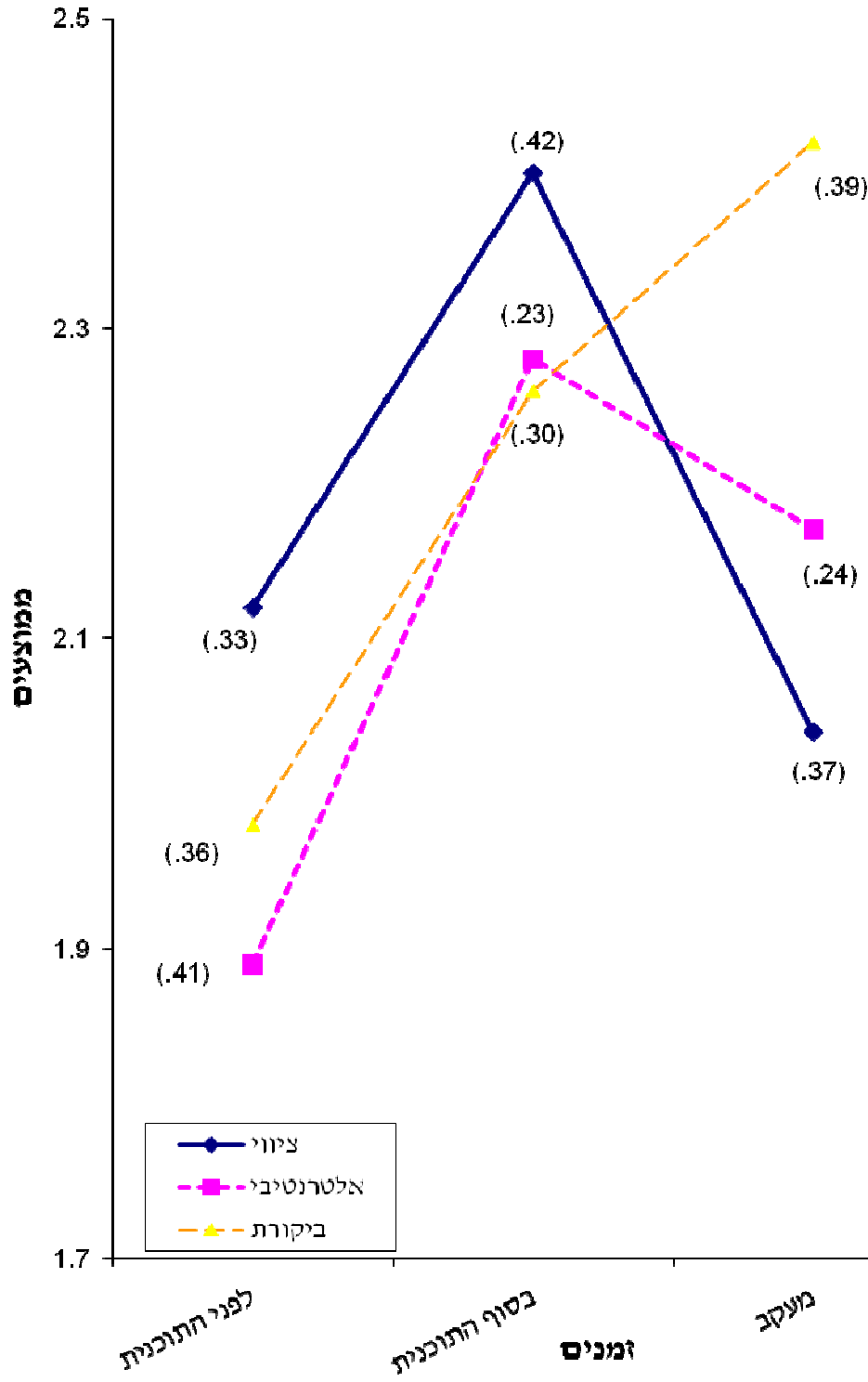
שביעות רצון: ממוצעים וסטיות תקן של ממד שביעות רצון בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 10. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 12. טבלאות ניתוח השונות לשביעות רצון מוצגות בנספח 8, טבלאות 12א' - 12ד'. נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,162)} = 7.42; p < 0.01$]. בהשוואה בין תחילת הטיפול (תחילת הפעלת תכנית ההתערבות) לסופו (סיום הפעלת תכנית ההתערבות) לא נמצאה כל אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול אך, נמצא שיפור מובהק בממוצעים בקרב כל קבוצות הטיפול. בין סוף הטיפול והמעקב (שלב הסרת תכנית ההתערבות), נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין הטיפול [$F_{(2,84)} = 12.49; p < 0.001$]. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול ממוצע קבוצת החשיבה האלטרנטיבית גבוה מממוצע שתי הקבוצות האחרות. במעקב, חלה ירידה מובהקת בממוצעי קבוצת הציווי ולא חל שינוי מובהק בשנתי קבוצות האחרות.

בסיום שלב המעקב ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה של קבוצות הטיפול האחרות. **יכולת/יצרנות:** ממוצעים וסטיות תקן של ממד יכולת/יצרנות בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 11. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 13. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 13א' - 13ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,162)} = 9.01; p = 0.01$]. בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו לא נמצאה כל אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול אך נמצא שיפור מובהק בממוצעים בקרב כל קבוצות הטיפול. בין סוף הטיפול והמעקב לסוג טיפול, נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין הטיפול [$F_{(2,84)} = 17.02; p < 0.01$]. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול ממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מקבוצת הציווי. בין סוף הטיפול לבין המעקב חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ועליה מובהקת בקבוצת הביקורת. בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת השינוי לא היה מובהק.

איור 10 : ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד שביעות רצון של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



איור 11: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד יכולת/יצרנות של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



בסיום שלב המעקב ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה של קבוצת הטיפול האחרות. כמו כן, ממוצע קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מממוצע קבוצת הביקורת.

כוח/ עצמאות: ממוצעים וסטיות תקן של ממד כוח/ עצמאות בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 12. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8 טבלה 14. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 14א' – 14ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)} = 9.61; p < 0.01]$.

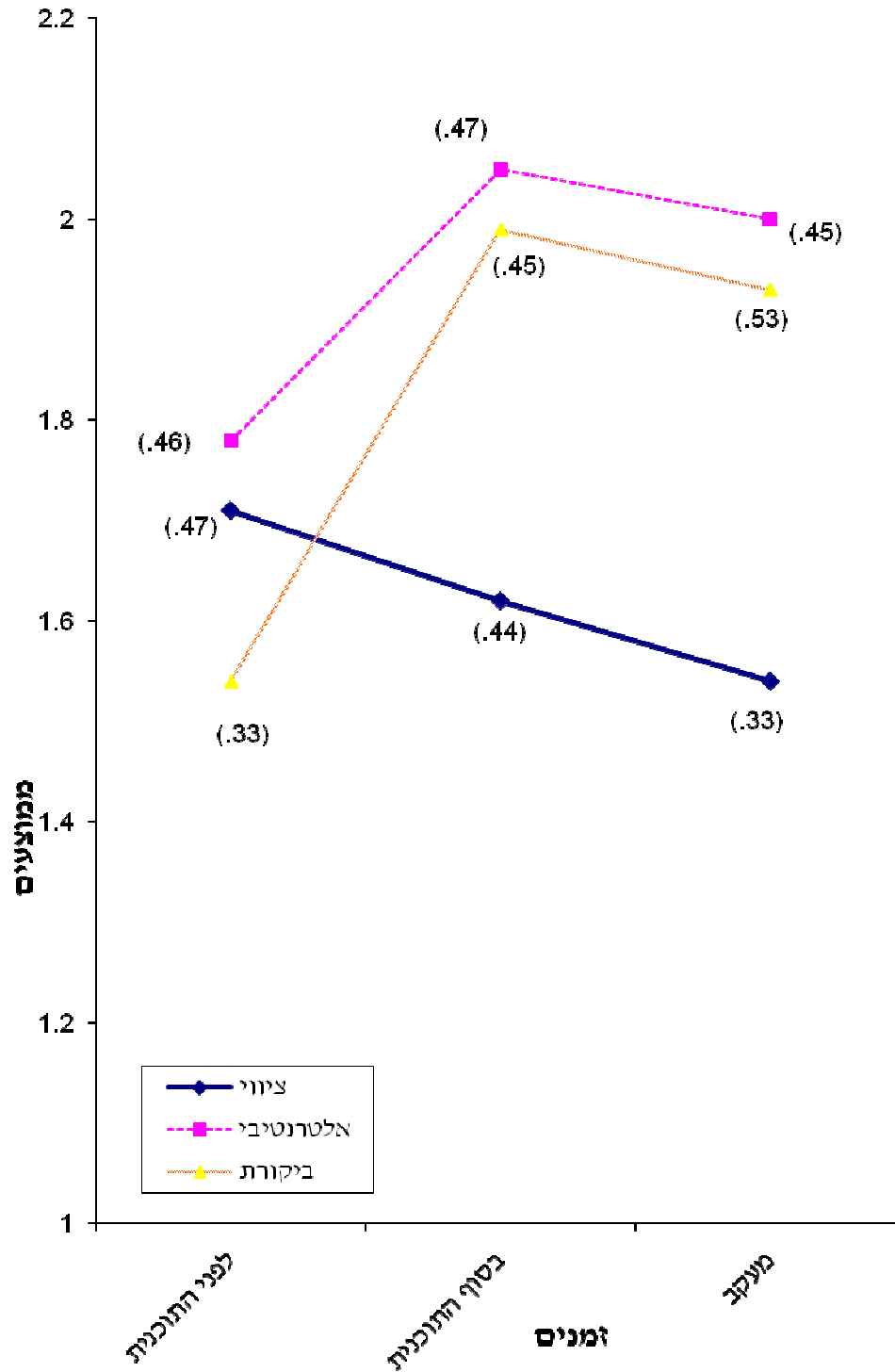
בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,84)} = 14.77; p < 0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בתחילת הטיפול הממוצע של קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מהקבוצות האחרות. אין הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הציווי.

בעקבות הטיפול, בקבוצת הביקורת ובקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת חלה עליה מובהקת בממוצעים. לעומת זאת, השינוי בקבוצת הציווי לא היה מובהק ובמגמת השינוי אף הייתה ירידה בממוצע.

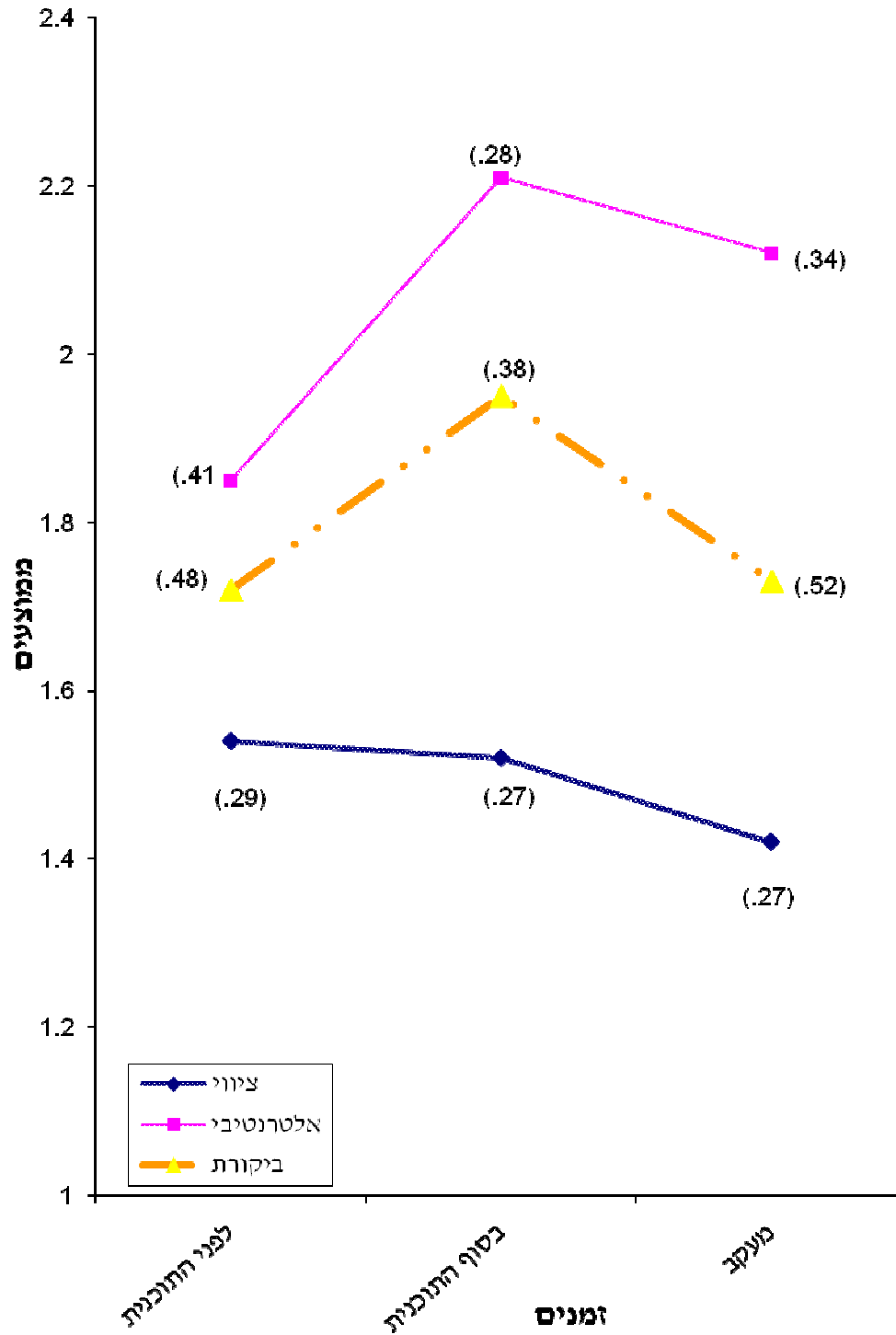
בסוף הטיפול, ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מממוצע שתי הקבוצות האחרות. בין סוף הטיפול לבין המעקב לא נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול. הבדלים בין סוגי הטיפול שנמצאו בסוף הטיפול נשארו בעינם גם במעקב דהיינו, ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מאלה של שתי הקבוצות האחרות.

אינטגרציה חברתית: ממוצעים וסטיות תקן של ממד אינטגרציה חברתית בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 13. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצגת בנספח 8 טבלה 15. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 15א' – 15ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)} = 4.19; p < 0.01]$. בהשוואה בין תחילת הטיפול לבין סופו נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $F_{(2,84)} = 5.96; p < 0.01]$. התוצאות מוצגות בטבלה 15ב'. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת קבוצות הטיפול בין שני שלבים אלה, נמצא כי בתחילת הטיפול הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות. בעקבות הטיפול עלו

איור 12: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד כוח/עצמאות של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



איור 13: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד אינטגרציה חברתית של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



ממוצעי קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת וקבוצת הביקורת באופן מובהק ואילו השינוי בקבוצת הציווי לא היה מובהק.

בסיום הטיפול הממוצעים של קבוצת הציווי ושל קבוצת הביקורת נמוכים באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת וכן ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק ממוצע מזה של קבוצת הביקורת.

בין סוף הטיפול והמעקב לבין סוגי הטיפול לא נמצאה כל אינטראקציה. עם זאת, נמצא אפקט מובהק של שלבי הניסוי לפיו הממוצע בכל הקבוצות נמוך בסוף המעקב יחסית לסיום הטיפול. כמו כן, נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצות הטיפול התואמים לאלה שבסוף שלב הטיפול.

איכות חיים כללי: ממוצעים וסטיות תקן של ממד איכות חיים כללי בסוגי הטיפול השונים לאורך

שלבי הניסוי מוצגים באיור 14. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8 טבלה 16. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 16א' – 16ה'. נמצאה אינטראקציה מובהקת

בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)} = 9.10; p < 0.01]$.

בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין הטיפול $[F_{(2,84)} = 5.51; p = 0.006]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת קבוצות בין שני שלבים אלה לא נמצאו הבדלים בין שלושת הקבוצות. בעקבות הטיפול, עלו הממוצעים של שלושת הקבוצות באופן מובהק אך לא במידה דומה.

בסיום הטיפול, ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק משתי הקבוצות האחרות וממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מהממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

בין סוף הטיפול לסוף המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול

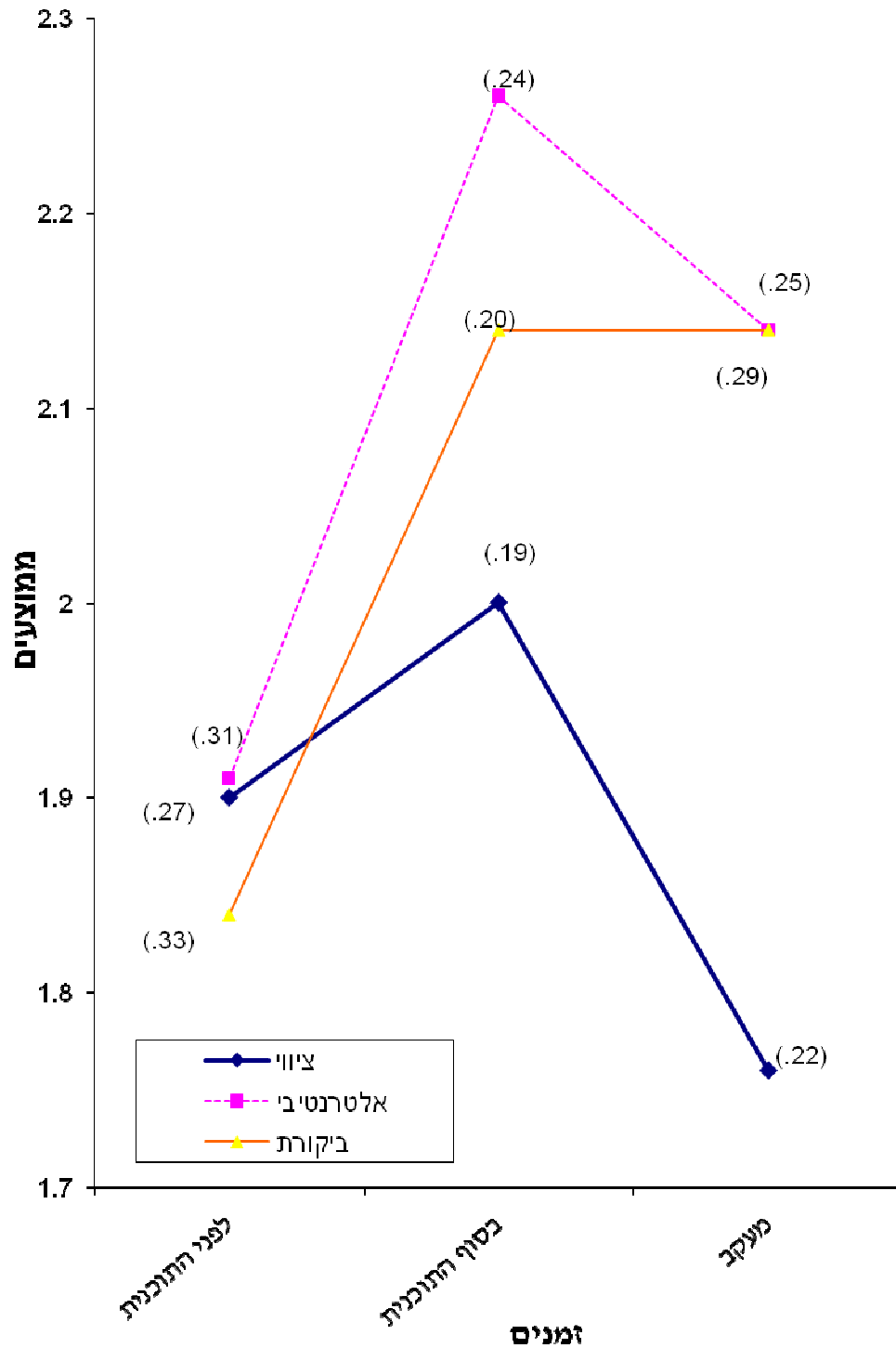
$[F_{(2,84)} = 7.16; p < 0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת קבוצות בין שני

שלבים אלה נמצא כי בסוף הטיפול ההבדלים תואמים את אלה המתוארים לעיל.

בין סיום הטיפול לבין המעקב חלה ירידה מובהקת בממוצע קבוצת הציווי ואילו בשתי קבוצות האחרות השינוי לא היה מובהק.

במעקב, ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות.

איור 14 : ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד איכות חיים כללי בשלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



4.5 השוואות בין קבוצות הניסוי לבין שלבי הניסוי השונים במשתני דימוי עצמי

דימוי עצמי גופני: ממוצעים וסטיות תקן של ממד דימוי עצמי גופני בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 15. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 17. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 17א' – 17ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)} = 8.96; p < 0.01]$.

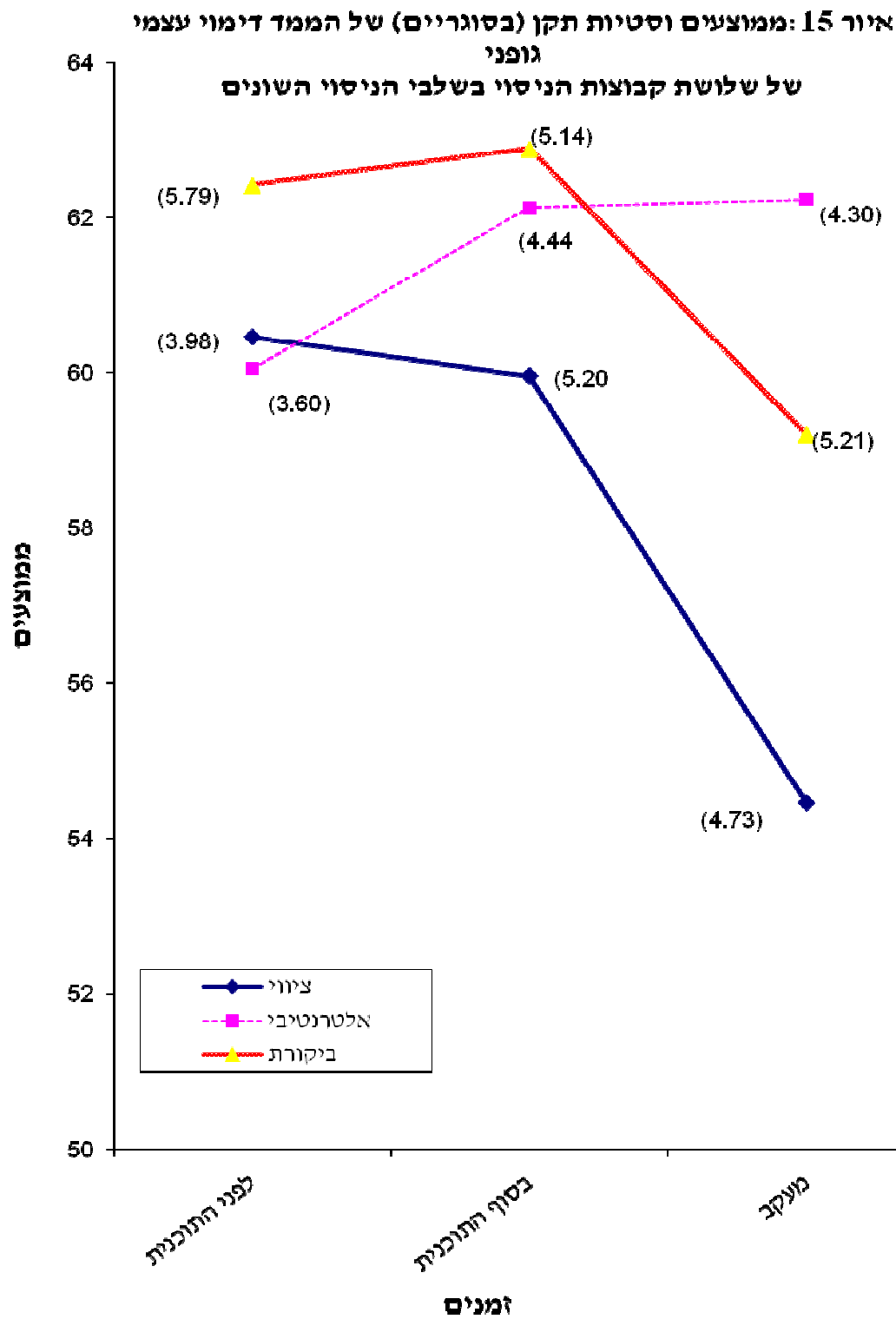
בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו לא נמצאה כל אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול. בין סוף הטיפול והמעקב לסוג הטיפול נמצאה אינטראקציה מובהקת בין סוג הטיפול לשלבי הניסוי $[F_{(2,84)} = 7.40; p < 0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מן הממוצע של קבוצת הביקורת ושל קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת. בין שאר הקבוצות אין הבדלים מובהקים.

בין סיום הטיפול לסיום המעקב, חלה ירידה מובהקת בממוצע סגנון הציווי וקבוצת הביקורת ואילו בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא שינוי מובהק. בסיום שלב המעקב, ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה של הקבוצות האחרות והממוצע של קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מהממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

דימוי עצמי מוסרי: ממוצעים וסטיות תקן של ממד דימוי עצמי מוסרי בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 16. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 18. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 18א' – 18ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)} = 7.49; p < 0.01]$.

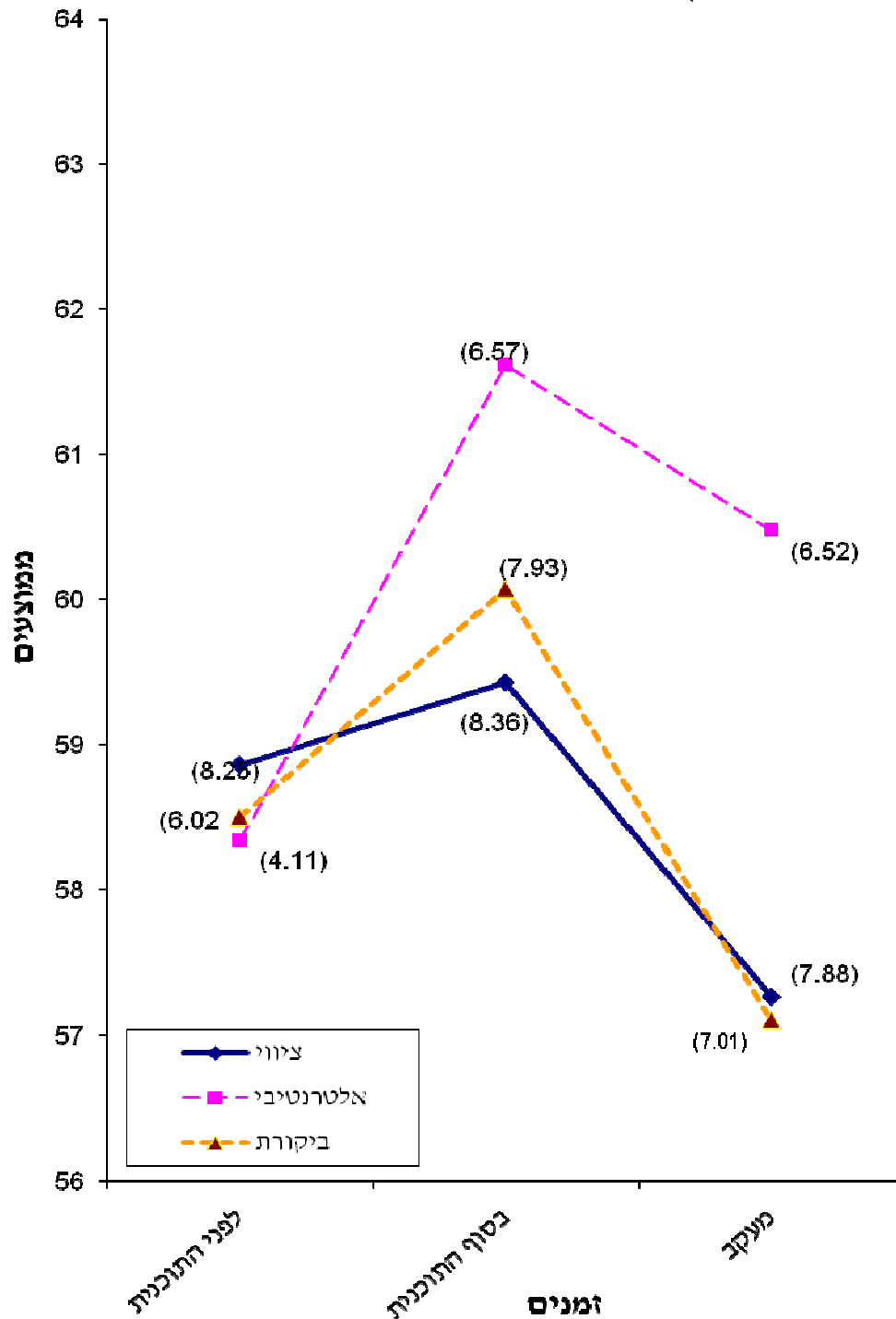
בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו לא נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול ולא נמצאו אפקטים עיקריים מובהקים.

בין סוף הטיפול לבין המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת $[F_{(2,84)} = 7.73; p < 0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה נמצא, כי בסוף הטיפול אין הבדל מובהק בין שלושת הקבוצות.



איור 16 : ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד דימוי עצמי מוסרי

של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי ניסוי השונים



בין סוף הטיפול לבין סוף המעקב חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו השינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא מובהק.

בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק משאר קבוצות הניסוי וממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מן הממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

דימוי עצמי אישי: ממוצעים וסטיות תקן של ממד דימוי עצמי אישי בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 17. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 19. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 19ג' – 19ו'. נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=9.85; p<0.01]$. נמצאה אינטראקציה בין מין הנבדקים לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=3.43; p=0.03]$. התוצאות מוצגות בטבלאות 19א' – 19ב'. בהשוואה בין בנים לבין בנות, נמצא כי בסגנון הציווי הממוצע של הבנים גבוה באופן מובהק ממוצע של הבנות. בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת הממוצע של הבנות גבוה באופן מובהק ממוצע של הבנים. אין הבדל בממוצעים בין הבנים לבין הבנות בקבוצת הביקורת. בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו לא נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול. כפי שהוצג בניתוח המקדים, ממוצע קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מממוצעי קבוצת הביקורת וקבוצת הציווי.

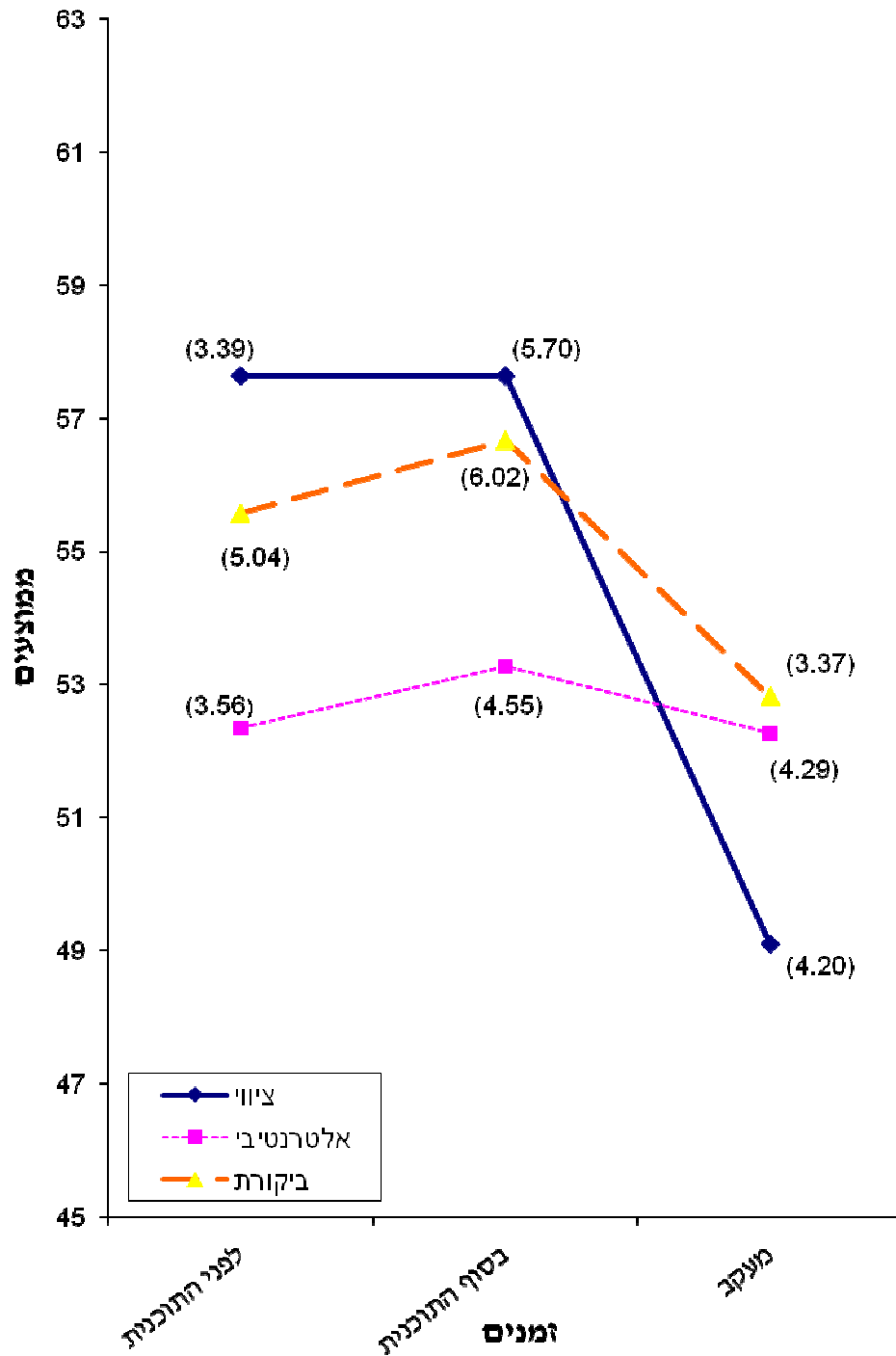
בין סוף הטיפול לבין שלב המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,84)}=16.28; p<0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול הממוצע של הקבוצה החשיבה האלטרנטיבית נמוך באופן מובהק משתי הקבוצות האחרות.

בין סוף הניסוי לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו השינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית לא נמצא מובהק.

בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות. אין הבדל מובהק בין שתי הקבוצות האחרות.

דימוי עצמי משפחתי: ממוצעים וסטיות תקן של ממד דימוי עצמי משפחתי בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 18. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8,

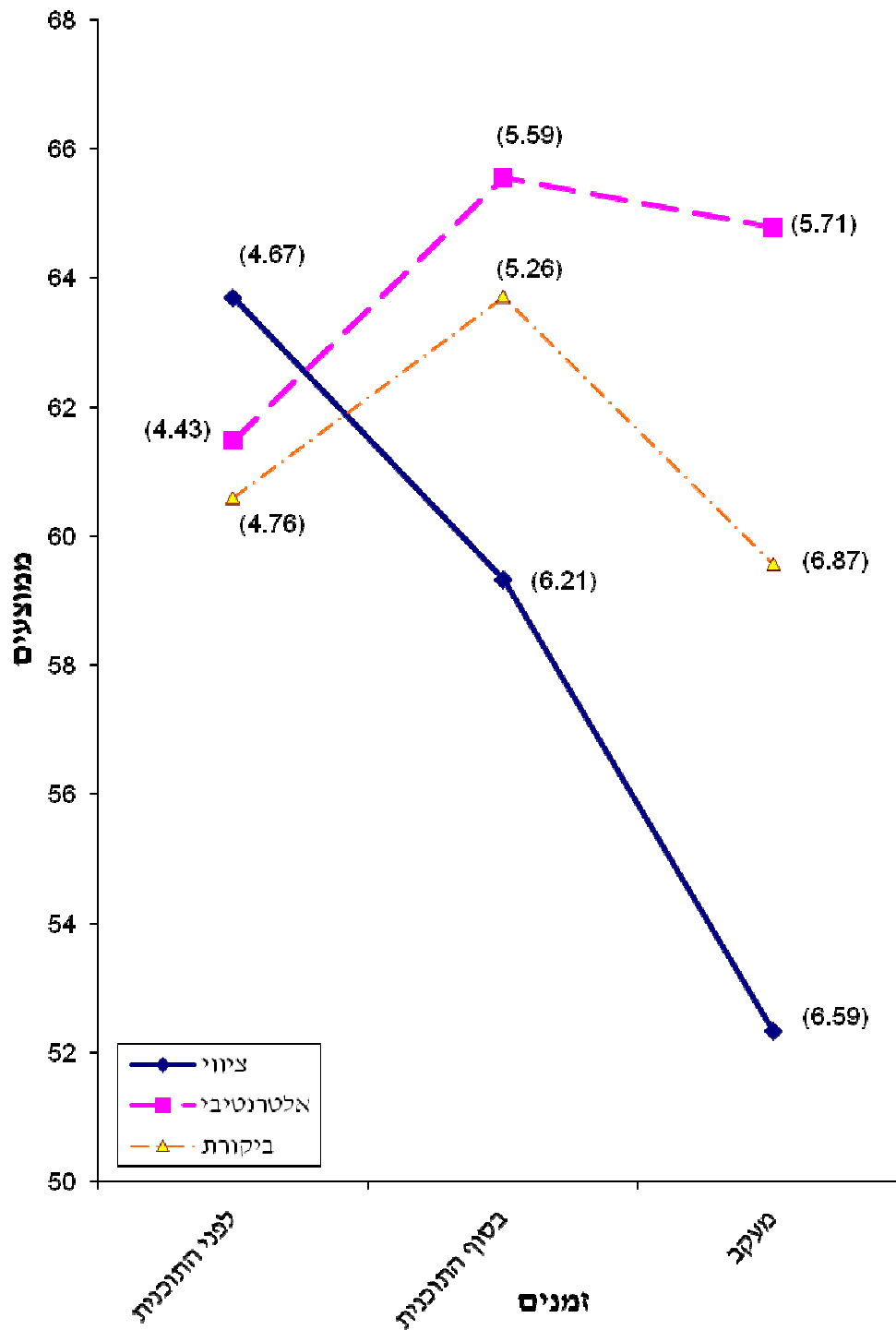
איור 17: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד דימוי עצמי אישי של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי ניסוי השונים



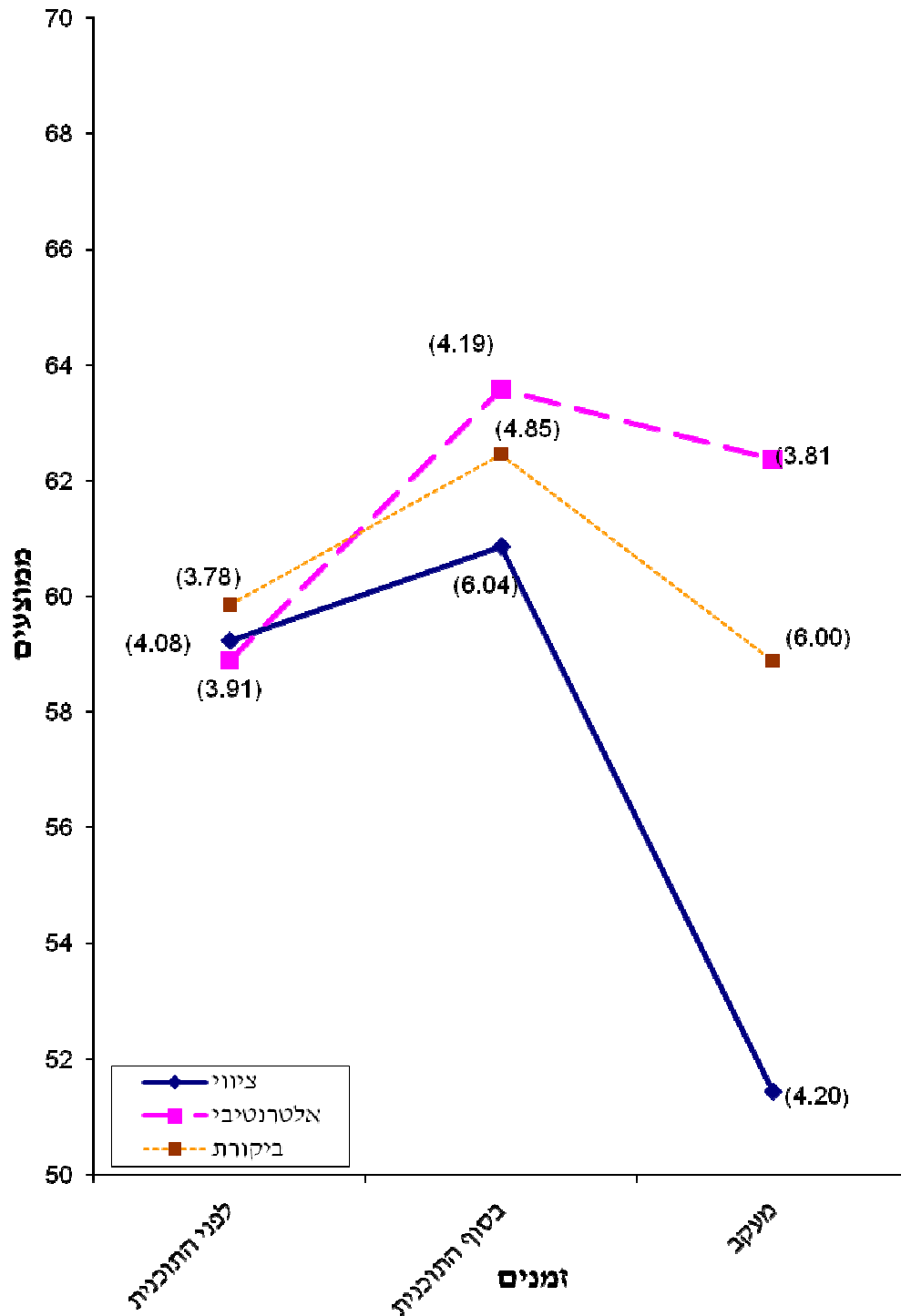
טבלה 20. טבלאות ניתוח השוונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 20א' – 20ה'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,162)} = 27.76; p < 0.01$]. בהשוואה בין תחילת הטיפול לבין סופו נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,84)} = 24.25; p < 0.01$]. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בתחילת הטיפול ממוצע של קבוצת הציווי גבוה באופן מובהק מהממוצע של שתי קבוצות האחרות. בעקבות הטיפול, חלה ירידה מובהקת בממוצע קבוצת הציווי ועליה מובהקת בממוצעי שתי הקבוצות האחרות. בסוף הטיפול הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת. בהשוואה בין סוף הטיפול לבין המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,84)} = 8.35; p < 0.01$]. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול נמצאו ההבדלים המתוארים לעיל. בין סוף הניסוי לבין סוף המעקב חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו השינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא מובהק. בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ושל קבוצת הביקורת וכן הממוצע של קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מן הממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

דימוי עצמי חברתי: ממוצעים וסטיות תקן של ממד דימוי עצמי חברתי בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 19. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 21. טבלאות ניתוח השוונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 21א' – 21ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,162)} = 19.67; p < 0.01$]. בהשוואה בין תחילת הטיפול לבין סופו לא נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול אך נמצא שיפור מובהק בקרב כל קבוצות הטיפול. בין סוף הטיפול לבין שלב המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול [$F_{(2,84)} = 20.16; p < 0.01$]. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות

איור 18: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד דימוי עצמי משפחתי של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי ניסוי השונים



איור 19 : ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד דימוי עצמי חברתי של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול ממוצע קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

בין סוף הטיפול לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו השינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא מובהק.

בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות וממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מממוצע קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

זהות עצמית: ממוצעים וסטיות תקן של ממד זהות עצמית בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 20. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 22. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 22א' – 22ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=15.65; p<0.01]$.

בהשוואה בין תחילת הטיפול לבין סופו לא נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול ולא נמצאו אפקטים עיקריים מובהקים.

בשלב שבין סוף הטיפול למעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול. $[F_{(2,84)}=19.90; p<0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול אין הבדלים מובהקים בין שלושת הקבוצות.

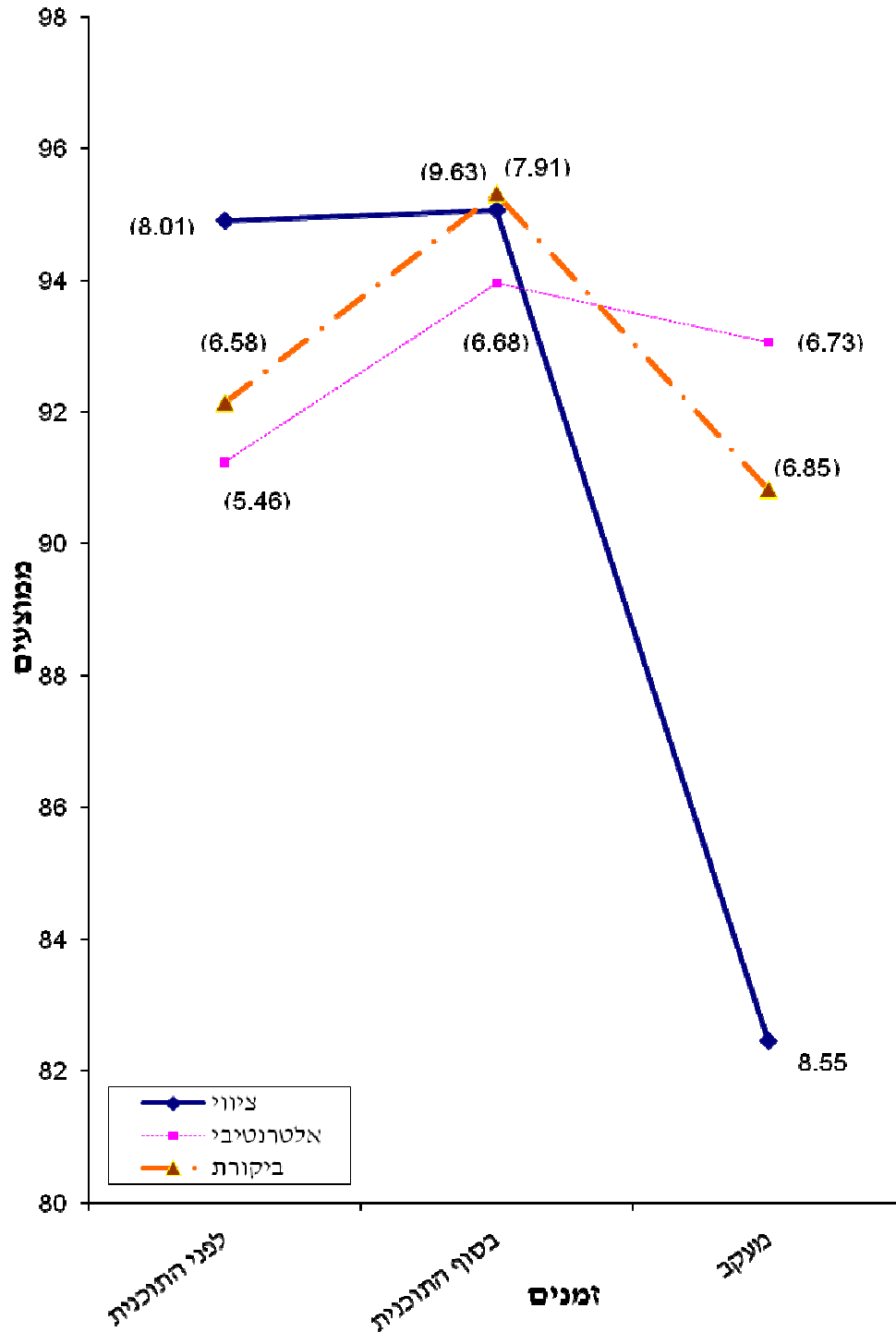
בין סוף הטיפול לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת והשינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא מובהק.

בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות. לא נמצאו הבדלים מובהקים במעקב בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית לבין קבוצת הביקורת.

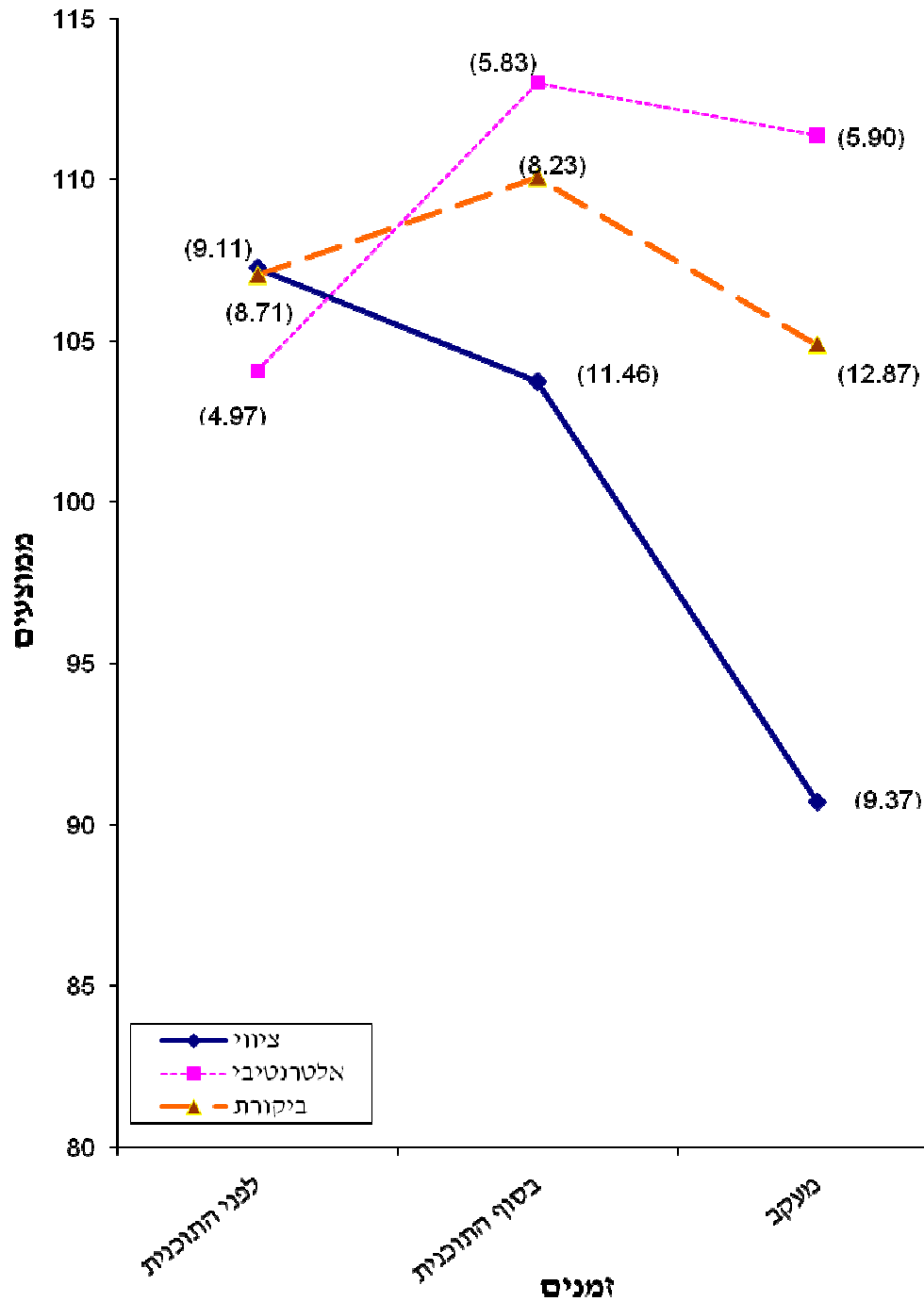
שביעות רצון עצמית: ממוצעים וסטיות תקן של ממד שביעות רצון עצמית בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי מוצגים באיור 21. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 23. טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 23א' – 23ה'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=20.42; p<0.01]$.

בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול

איור 20 : ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד זהות עצמית של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



איור 21: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד שביעות רצון עצמית של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



$[F_{(2,84)}=16.08;p<0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בין שני

שלבים אלה, נמצא כי בתחילת הטיפול הממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת

נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות.

בעקבות הטיפול חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ועליה מובהקת בשתי הקבוצות האחרות.

בסוף הטיפול הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות

האחרות. לא נמצאו הבדלים מובהקים בסוף הטיפול בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית

המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

בין סוף הטיפול לבין המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול

$[F_{(2,84)}=9.93;p<0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בשני

שלבים אלה (איור 21- טבלה 23ד') נמצא כי בסוף הטיפול נמצאו ההבדלים המתוארים לעיל.

בין סוף הטיפול לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו

השינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא מובהק.

בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של קבוצת

החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ושל קבוצת הביקורת וממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן

מובהק מממוצע קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

התנהגות: ממוצעים וסטיות תקן של ממד התנהגות בסוגי הטיפול השונים לאורך שלבי הניסוי

מוצגים באיור 22. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 24. טבלאות ניתוח

השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 24א' – 24ד'. נמצאה אינטראקציה מובהקת בין

שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=11.16;p<0.01]$.

בהשוואת בין תחילת הטיפול לבין סופו לא נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג

הטיפול אך נמצא שיפור מובהק בקרב כל קבוצות הטיפול.

בין סוף הניסוי לבין המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול

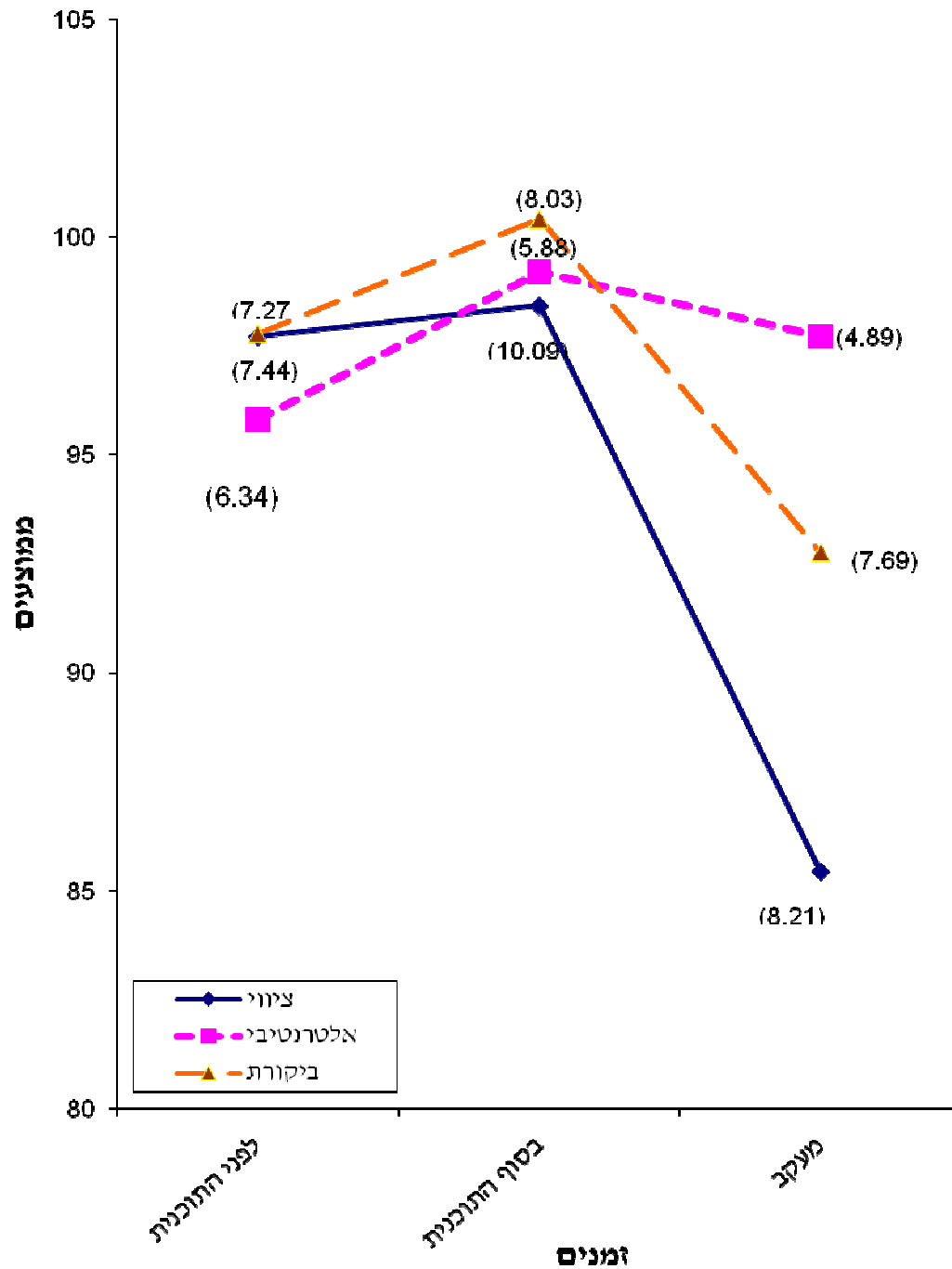
$[F_{(2,84)}=12.86;p<0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בשני

שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול אין הבדלים מובהקים בין שלושת הקבוצות.

בין סוף הטיפול לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו

בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת השינוי לא נמצא מובהק.

איור 22: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד התנהגות של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות וממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מן הממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

ביקורת עצמית : ממוצעים וסטיות תקן של ממד ביקורת עצמית בסוגי הטיפול השונים לאורך

שלבי הניסוי מוצגים באיור 23. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 25.

טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 25א' – 25ד'. נמצאה אינטראקציה

מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=8.27;p<0.01]$.

בהשוואה בין תחילת הטיפול לבין סופו לא נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול.

בין סוף הניסוי לבין המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול

שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול אין הבדלים מובהקים בין שלושת הקבוצות בשני $[F_{(2,84)}=7.25;p<0.01]$.

בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בשני

שלבים אלה, נמצא כי בסוף הטיפול אין הבדלים מובהקים בין שלושת הקבוצות.

בין סוף הטיפול לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי והשינויים בשתי הקבוצות

האחרות לא היו מובהקים.

בסיום שלב מעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות

האחרות. אין הבדלים מובהקים בין שתי הקבוצות האחרות.

דימוי עצמי כללי : ממוצעים וסטיות תקן של ממד דימוי עצמי כללי בסוגי הטיפול השונים לאורך

שלבי הניסוי מוצגים באיור 24. פירוט הסטטיסטיקה התיאורית מוצג בנספח 8, טבלה 26.

טבלאות ניתוח השונות לממד זה מוצגות בנספח 8, טבלאות 26א' – 26ה'. נמצאה אינטראקציה

מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,162)}=27.54;p<0.01]$.

בהשוואה בין תחילת הטיפול לסופו נמצאה אינטראקציה בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול

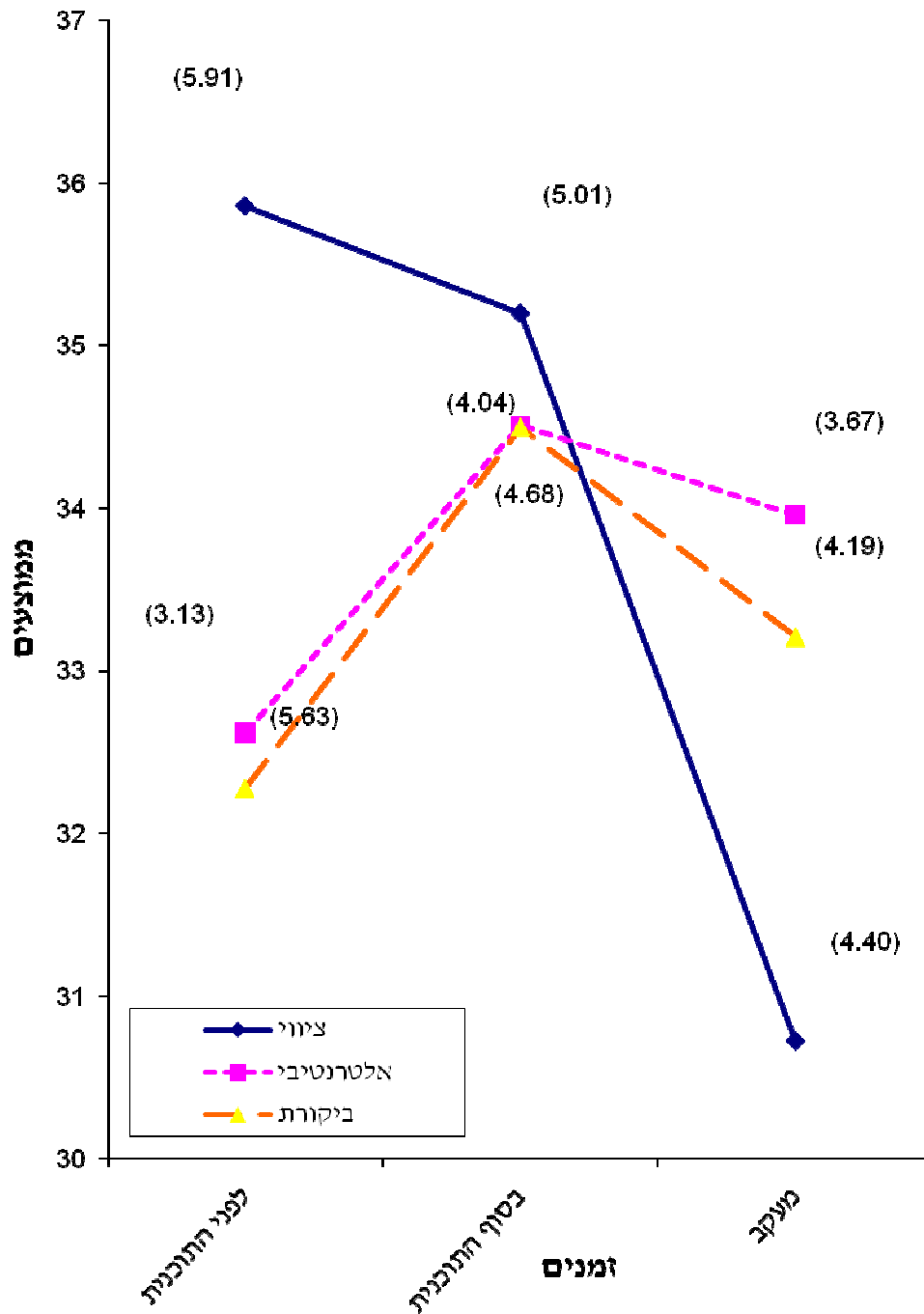
שלבים אלה נמצא כי בתחילת הטיפול ממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית נמוך באופן

מובהק מהממוצעים של שתי קבוצות האחרות.

בעקבות הטיפול, חלה עליה מובהקת בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובקבוצת

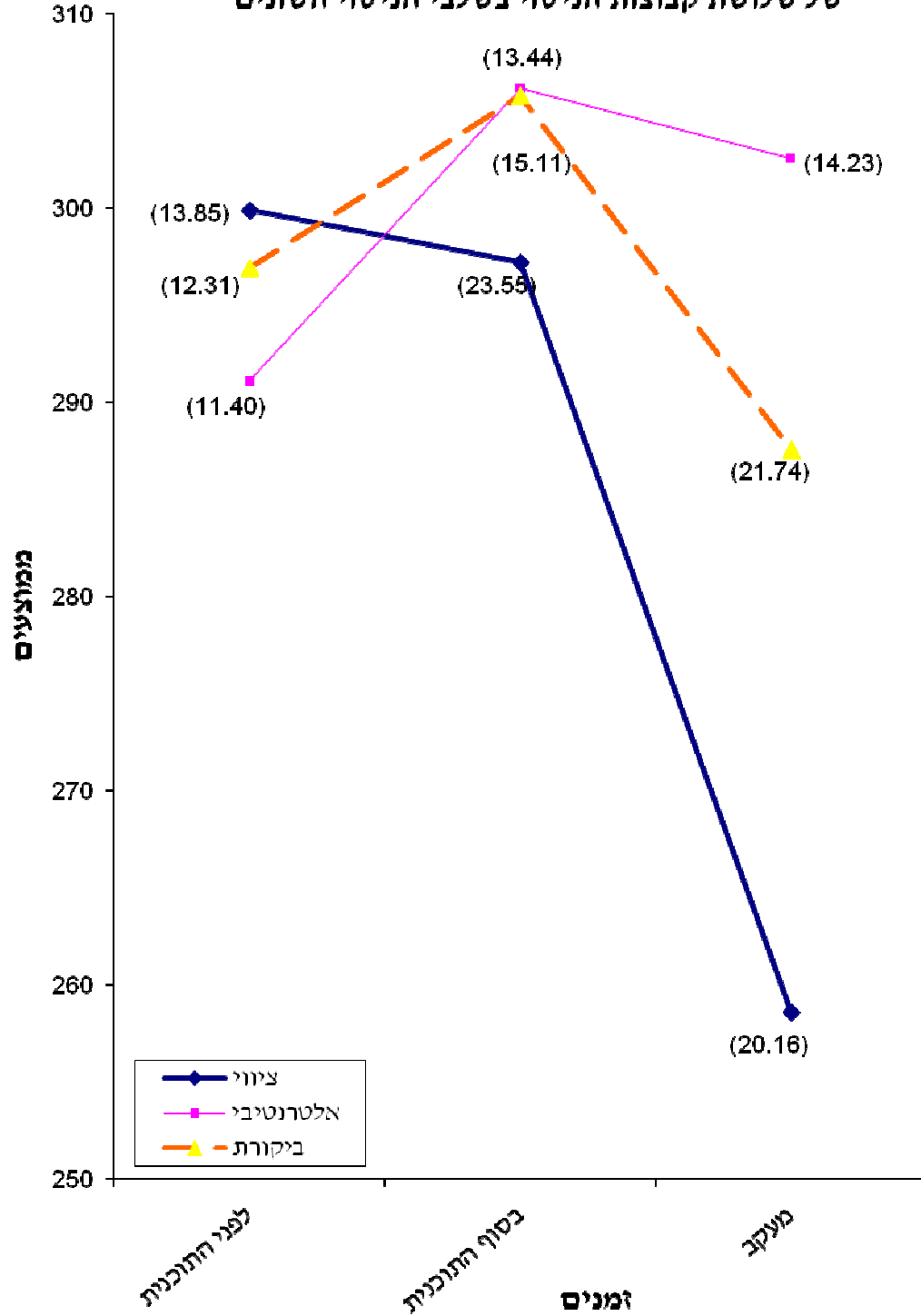
הביקורת ואילו השינוי בקבוצת הציווי לא נמצא מובהק.

איור 23 : ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד ביקורת עצמית של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



איור 24: ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים) של הממד דימוי עצמי כללי

של שלושת קבוצות הניסוי בשלבי הניסוי השונים



בסוף הטיפול הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של שתי הקבוצות האחרות. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצה שהתאמנה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

בין סוף הטיפול לבין המעקב נמצאה אינטראקציה מובהקת בין שלבי הניסוי לבין סוג הטיפול $[F_{(2,84)}=20.69; p<0.01]$. בהשוואת הממוצעים והרווחים ברי סמך של שלושת הקבוצות בשני שלבים אלה נמצאו ההבדלים המתוארים לעיל.

בין סוף הניסוי לבין סוף המעקב, חלה ירידה מובהקת בקבוצת הציווי ובקבוצת הביקורת ואילו השינוי בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לא נמצא מובהק.

בסיום שלב המעקב הממוצע של קבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מהממוצעים של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ושל קבוצת הביקורת וממוצע קבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק ממוצע קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

4.6 תשובות הנבדקים לשאלה המתייחסת לממדי איכות חיים ששאלו המורים לאחר כל יחידת

הוראה

יחידת הוראה הכרת הגוף : שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור 25.

תוצאות מבחן χ^2 מופיעות בטבלה 27, נספח 9.

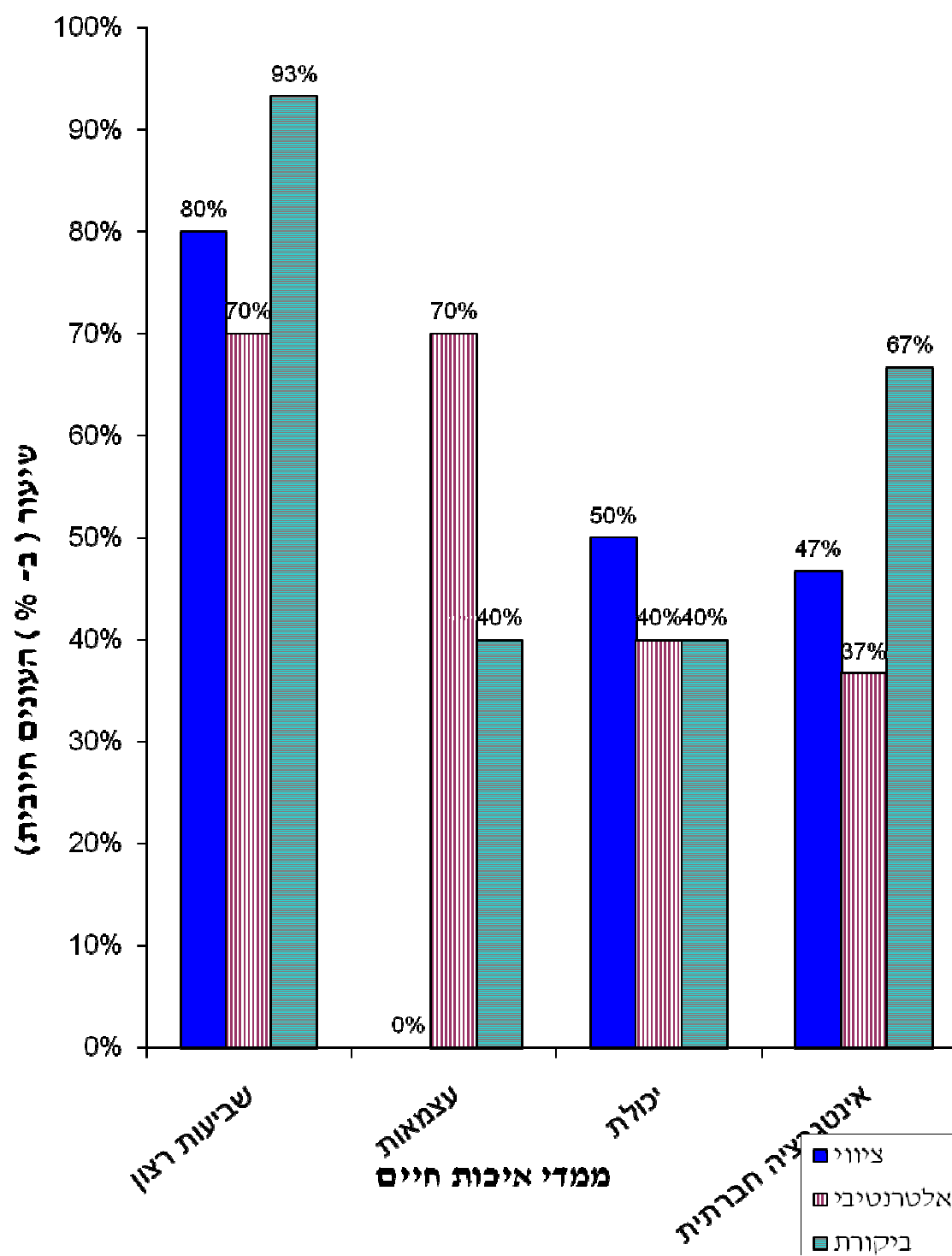
ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין שלושת קבוצות הטיפול בעצמאות $(\chi^2_{(2)}=31.86; p<0.01)$. בממדים האחרים לא נמצאו הבדלים (ראה איור 24). שיעור התשובות בשלושת הקבוצות היה כלהלן: ציווי 0%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 70% וביקורת 40%. כדי לאתר איזה קבוצות שונות זו מזו, נעשה מבחן χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת $(\chi^2_{(1)}=32.30; p<0.01)$. כמו כן, שיעור העונים נכונה בקבוצת הציווי היה נמוך מזה של קבוצת הביקורת $(\chi^2_{(1)}=15.00; p<0.01)$. שיעור עונים תשובה חיובית בקבוצת ביקורת נמוך באופן מובהק מזה של החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת $(\chi^2_{(1)}=5.45; p=0.02)$.

יחידת הוראה התמצאות במרחב : שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור

26. מבחן χ^2 מופיעות בטבלאות 28 א' - 28, נספח 9.

ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בממד שביעות רצון הכרת הגוף

איור 25 : יחידת הוראה - הכרת הגוף



$(\chi^2_{(2)}=40.26;p<0.01)$, בממד עצמאות $(\chi^2_{(2)}=34.03;p<0.01)$, ובממד אינטגרציה חברתית $(\chi^2_{(2)}=8.62;p=0.013)$. בשאר הממדים לא נמצאו הבדלים מובהקים (ראה איור 25). שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בשביעות רצון היה כלהלן: ציווי 3%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 80% וביקורת 67%. כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממדים אלה, נעשה מבחן χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. בממד זה שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת $(\chi^2_{(1)}=36.27;p<0.01)$, ומזה של קבוצת הביקורת $(\chi^2_{(1)}=26.44;p<0.01)$. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת הביקורת לבין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בעצמאות היה כלהלן: ציווי 3%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 77% וביקורת 67%. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מאשר בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת $(\chi^2_{(1)}=33.61;p<0.01)$ ומזה של קבוצת הביקורת $(\chi^2_{(1)}=10.41;p<0.01)$. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת $(\chi^2_{(1)}=9.77;p<0.01)$. שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות באינטגרציה חברתית היה כלהלן: ציווי 30%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 57% וביקורת 67%. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת $(\chi^2_{(1)}=4.34;p=0.03)$, ומזה שבקבוצת הביקורת $(\chi^2_{(1)}=8.07;p<0.01)$. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

יחידת הוראה שיווי משקל: שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור 27.

תוצאות מבחן χ^2 מופיעות בטבלאות 29 ב' -29, נספח 9.

ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בממד שביעות רצון

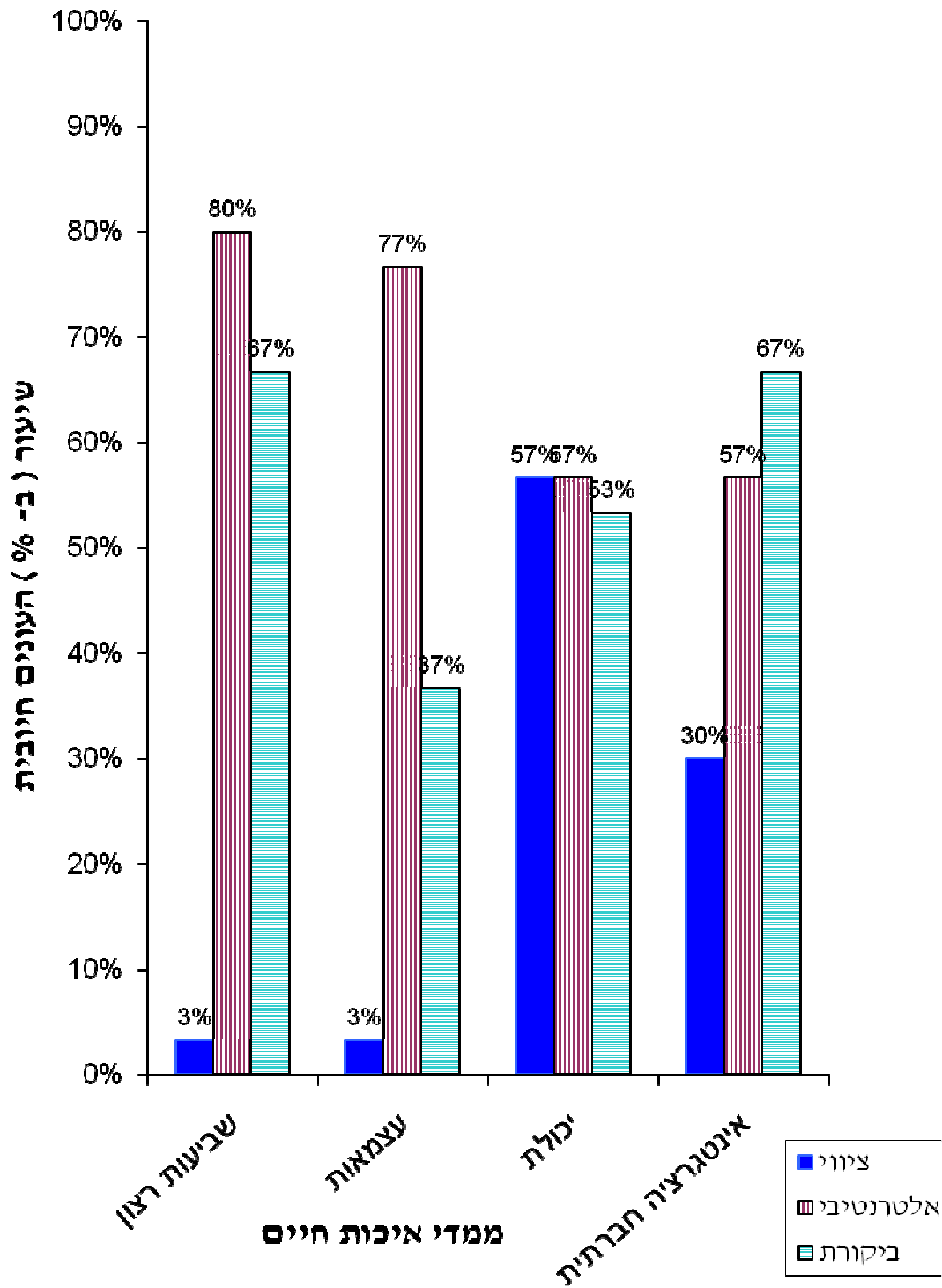
$(\chi^2_{(2)}=15.31;p<0.01)$, בממד עצמאות $(\chi^2_{(2)}=13.84;p<0.01)$, ובממד אינטגרציה חברתית

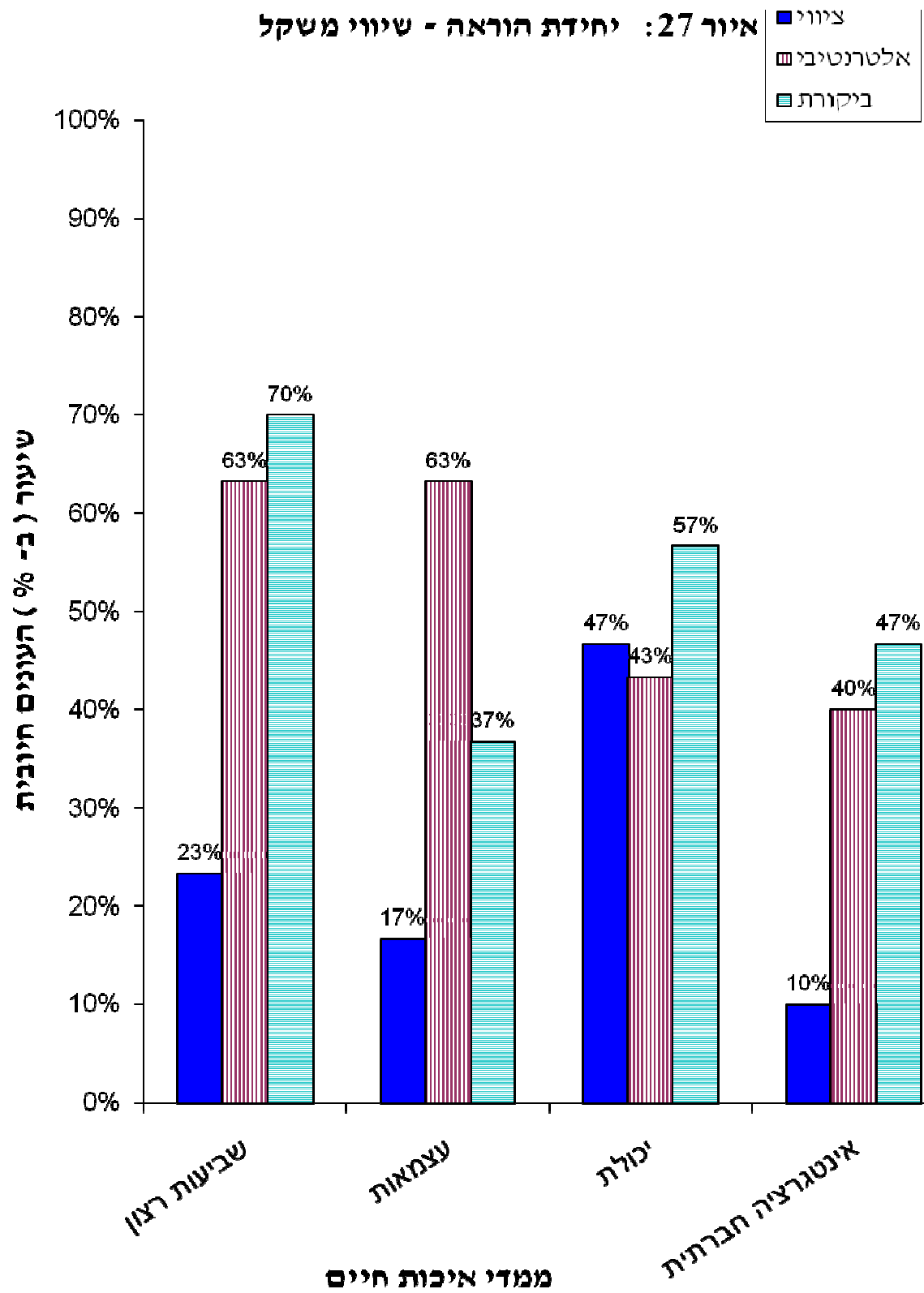
$(\chi^2_{(2)}=10.48;p<0.01)$. בממדים אחרים, לא נמצאו הבדלים מובהקים (ראה איור 26). שיעור

התשובות בשלושת הקבוצות בשביעות רצון היה כלהלן: ציווי 23%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת

63% וביקורת 70%. כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממדים אלה, נעשה מבחן

איור 26: יחידת הוראה - התמצאות במרחב





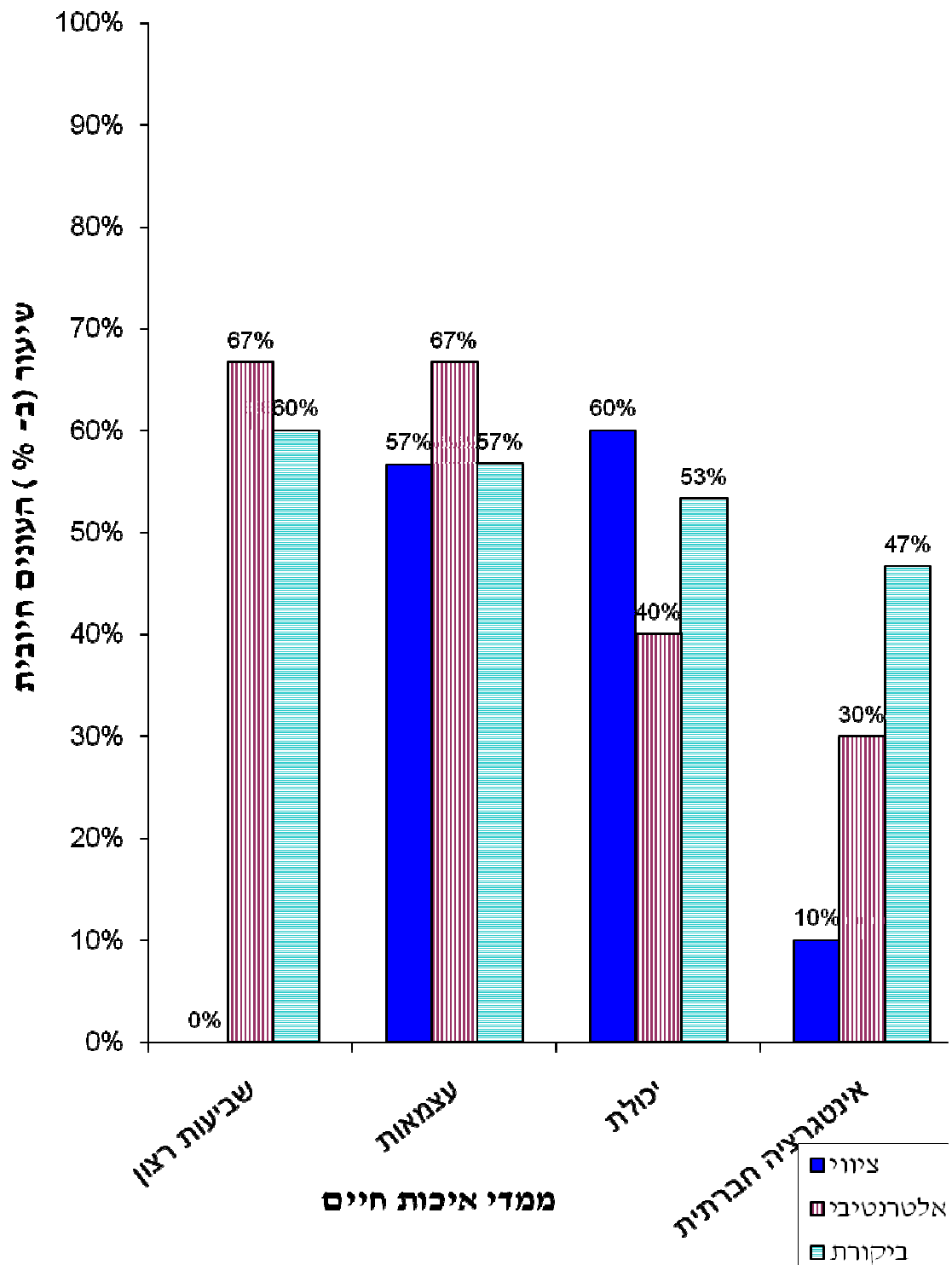
χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. בממד זה שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=9.77;p<0.01$), ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)}=13.12;p<0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בעצמאות היה כלהלן: ציווי 17%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 63% וביקורת 37%. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=13.61;p<0.01$), שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מזה של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=4.26;p=0.03$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת הציווי לבין קבוצת הביקורת. שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות באינטגרציה חברתית היה כלהלן: ציווי 10%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 40% וביקורת 47%. שיעור העונים תשובה חיובית בסגנון הציווי נמוך באופן משמעותי מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=7.20;p<0.01$) ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)}=9.93;p<0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

יחידת הוראה קואורדינציה: שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור 28.

תוצאות מבחן χ^2 מופיעות בטבלאות 30 – 30א', נספח 9. ביחידת הוראה זו נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בממד שביעות רצון ($\chi^2_{(2)}=33.15;p<0.01$) ובממד אינטגרציה חברתית ($\chi^2_{(2)}=9.84;p<0.01$). בממדים אחרים, לא נמצאו הבדלים מובהקים (ראה איור 27). שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בשביעות רצון היה כלהלן: ציווי 0%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 67% וביקורת 60%. כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממדים אלה, נעשה מבחן χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. בממד זה שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=30.00;p<0.01$) ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)}=25.71;p<0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

איור 28: יחידת הוראה - קואורדינציה



שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות באינטגרציה חברתית היה כלהלן: ציווי 10%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 30% וביקורת 47%. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 9.93; p < 0.01$) ונמוך ממוצע של קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, אף כי שיעור זה נמוך באופן גבולי בלבד ($\chi^2_{(1)} = 3.75; p = 0.06$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת.

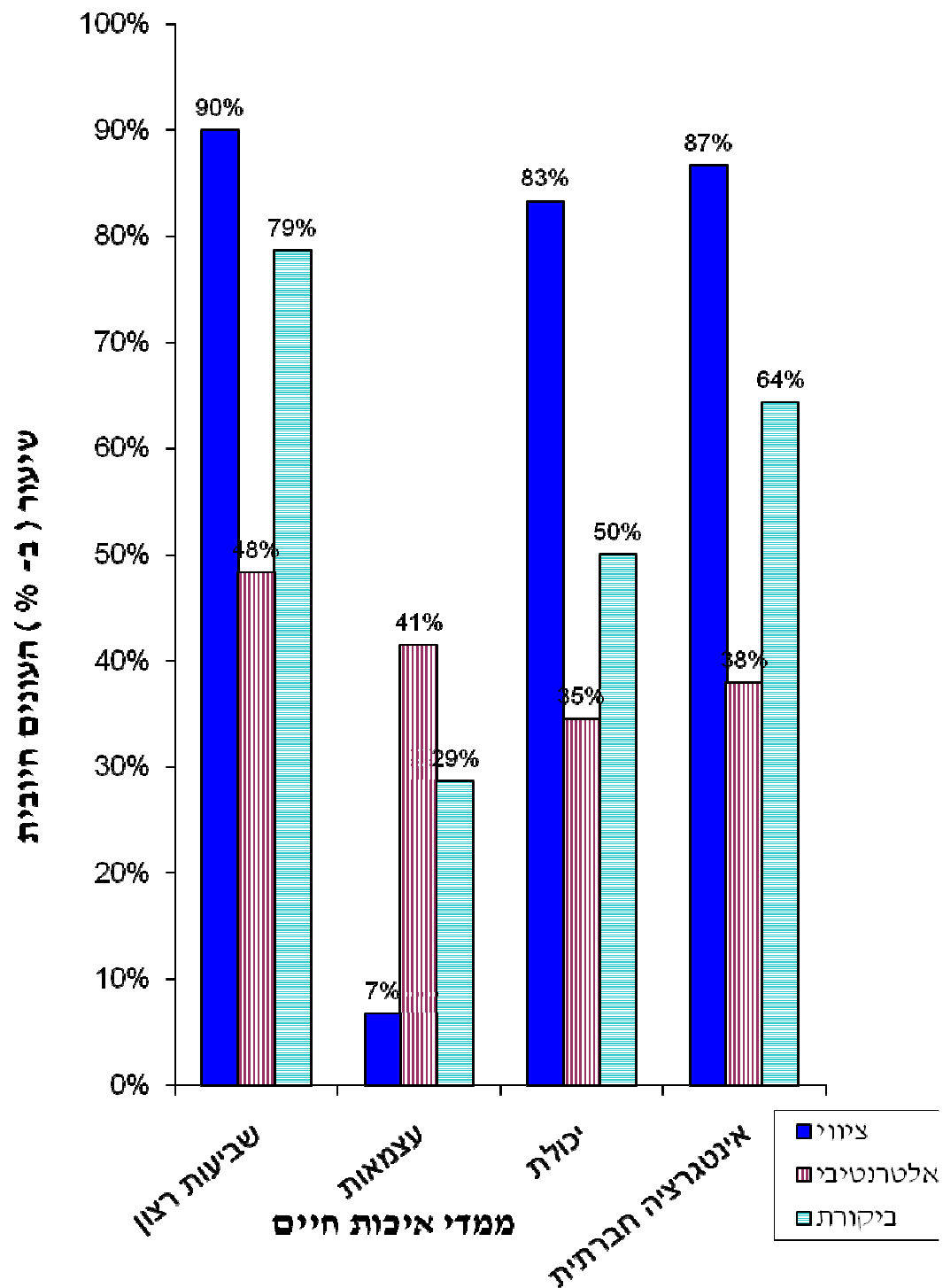
יחידת הוראה כדור סל: שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור 29. תוצאות מבחן χ^2 מופיעות בטבלאות 31 – 31ג', נספח 9.

ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין שלושת הקבוצות במדד שביעות רצון ($\chi^2_{(2)} = 13.63; p < 0.01$), במדד יכולת/יצרנות ($\chi^2_{(2)} = 14.97; p < 0.01$), במדד עצמאות ($\chi^2_{(2)} = 9.64; p < 0.01$), ובמדד אינטגרציה חברתית ($\chi^2_{(2)} = 15.08; p = 0.01$). שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בשביעות רצון היה כלהלן: ציווי 90%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 48% וביקורת 79% (איור 28). כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממדים אלה, נעשה מבחן χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הציווי ($\chi^2_{(1)} = 12.10; p < 0.01$) ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 5.61; p < 0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת הציווי לבין קבוצת הביקורת.

שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות ביכולת/יצרנות היה כלהלן: ציווי 83%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 35% וביקורת 50% (איור 28). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הציווי ($\chi^2_{(1)} = 14.58; p < 0.01$). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הציווי ($\chi^2_{(1)} = 7.30; p < 0.01$). לא נמצאו הבדלים בין קבוצת הביקורת לבין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בעצמאות היה כלהלן: ציווי 7%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 41% וביקורת 29% (איור 28). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

איור 29 : יחידת הוראה - כדור סל



($\chi^2_{(1)} = 9.81; p < 0.01$) ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 4.87; p = 0.02$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת לבין קבוצת הביקורת. שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות באינטגרציה חברתית היה כלהלן: ציווי 87%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 38% וביקורת 64% (איור 28). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הציווי ($\chi^2_{(1)} = 14.97; p < 0.01$), ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 3.96; p = 0.04$) ושיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך יותר מאשר בקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 3.95; p = 0.04$).

יחידת הוראה אתלטיקה קלה: שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור 30.

תוצאות מבחן χ^2 מופיעות בטבלאות 32 – 32א', נספח 9. ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בממד שביעות רצון ($\chi^2_{(2)} = 11.78; p < 0.01$), ובממד אינטגרציה חברתית ($\chi^2_{(2)} = 26.01; p < 0.01$). לא נמצאו הבדלים בין הקבוצות בשאר הממדים (ראה איור 29). שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בשביעות רצון היה כלהלן: ציווי 20%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 21% וביקורת 57%. כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממדים אלה, נעשה מבחן χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 8.48; p < 0.01$) ושיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 7.98; p < 0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת הציווי לבין קבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

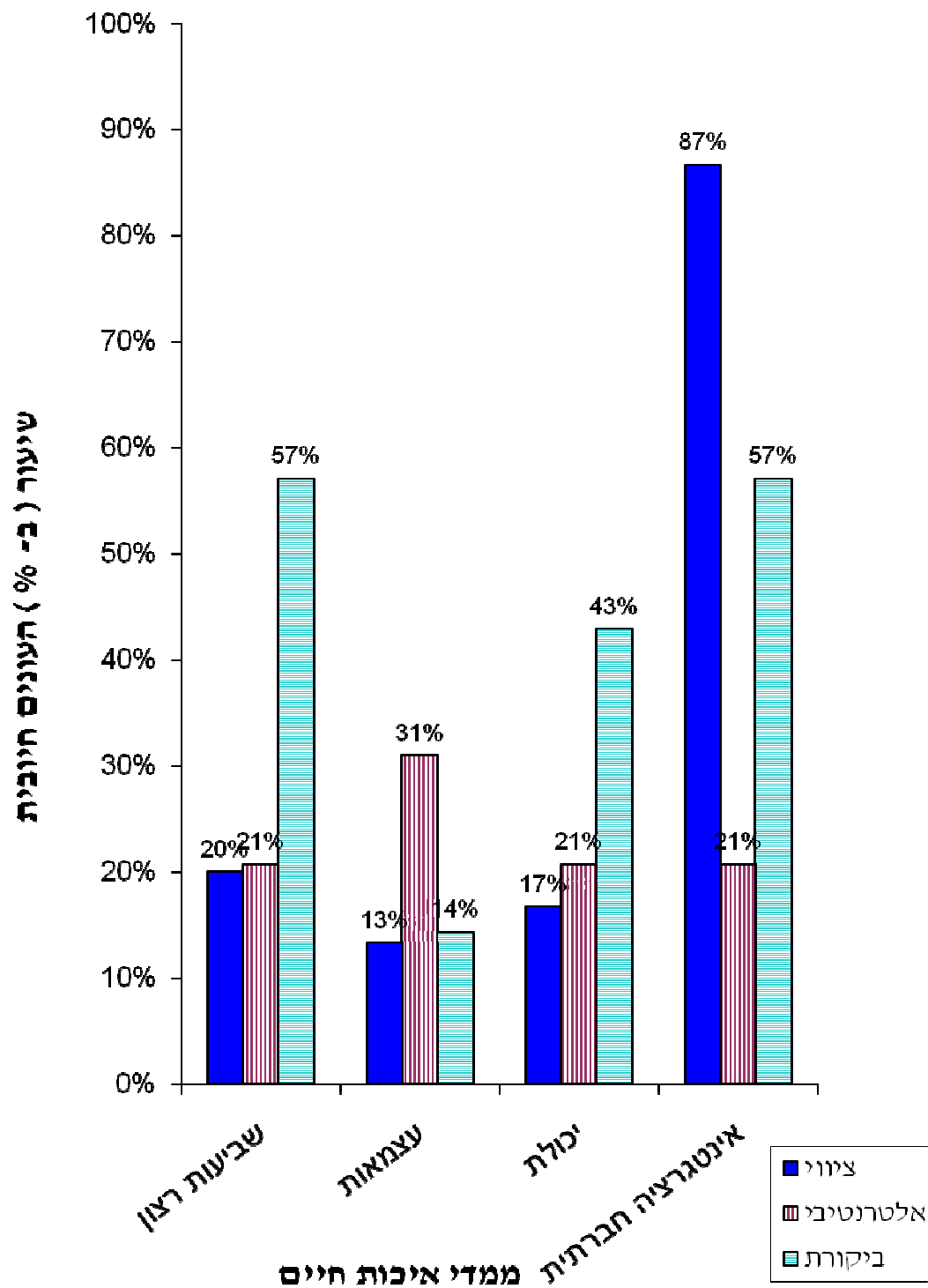
שיעור התשובות בשלושת הקבוצות באינטגרציה חברתית היה כלהלן: ציווי 87%, חשיבה אלטרנטיבית מסתעפת 21% וביקורת 57% (איור 29). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הציווי

($\chi^2_{(1)} = 25.86; p < 0.01$) ומזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 7.98; p < 0.01$).

שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הביקורת נמוך באופן מובהק מזה שבקבוצת הציווי

($\chi^2_{(1)} = 16.32; p < 0.01$).

איור 30 : יחידת הוראה - אתלטיקה קלה



יחידת הוראה פנאי ונופש: שיעור התשובות החיוביות של הנבדקים באחוזים מופיע באיור 31.

תוצאות מבחן χ^2 מופיעות בטבלה 33, נספח 9.

ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בממד עצמאות

($\chi^2_{(2)}=49.48;p<0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בשאר הממדים (ראה איור 30).

שיעור התשובות בשלושת הקבוצות בעצמאות היה כלהלן: ציווי 10%, חשיבה אלטרנטיבית

מסתעפת 100% וביקורת 39%. כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממד זה, נעשה מבחן χ^2

נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הציווי נמוך באופן מובהק

מזה שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)} = 6.78; p<0.01$) ומזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית

המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=48.12;p<0.01$). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הביקורת נמוך באופן

מובהק מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=25.09;p<0.01$).

יחידת הוראה תנועה ומוסיקה: שיעור תשובות הנבדקים באחוזים מופיע באיור 32. תוצאות מבחן

χ^2 מופיעות בטבלה 34, נספח 9.

ביחידת הוראה זו, נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בממד עצמאות

($\chi^2_{(2)}=38.24;p<0.01$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בשאר הממדים (ראה איור 34).

שיעור התשובות החיוביות בשלושת הקבוצות בעצמאות היה כלהלן: ציווי 7%, חשיבה

אלטרנטיבית מסתעפת 86% וביקורת 39%. כדי לאתר את ההבדלים בין הקבוצות בממד זה, נעשה

מבחן χ^2 נוסף בין כל צמד טיפולים בנפרד. שיעור העונים תשובות חיוביות בקבוצת הציווי נמוך

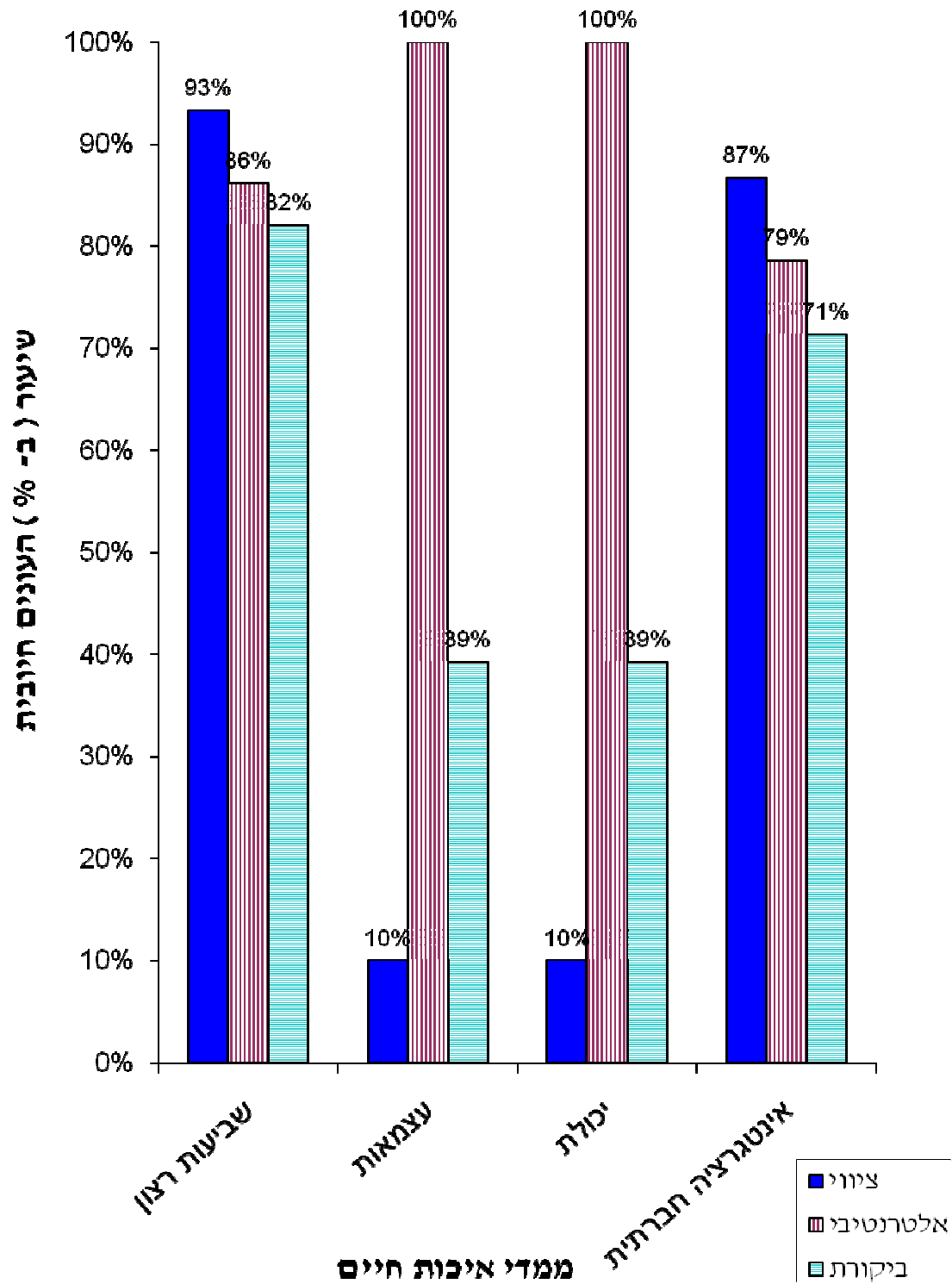
באופן מובהק מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ($\chi^2_{(1)}=37.58;p<0.01$) ומזה

שבקבוצת הביקורת ($\chi^2_{(1)}=8.86;p<0.01$). שיעור העונים תשובה חיובית בקבוצת הביקורת נמוך

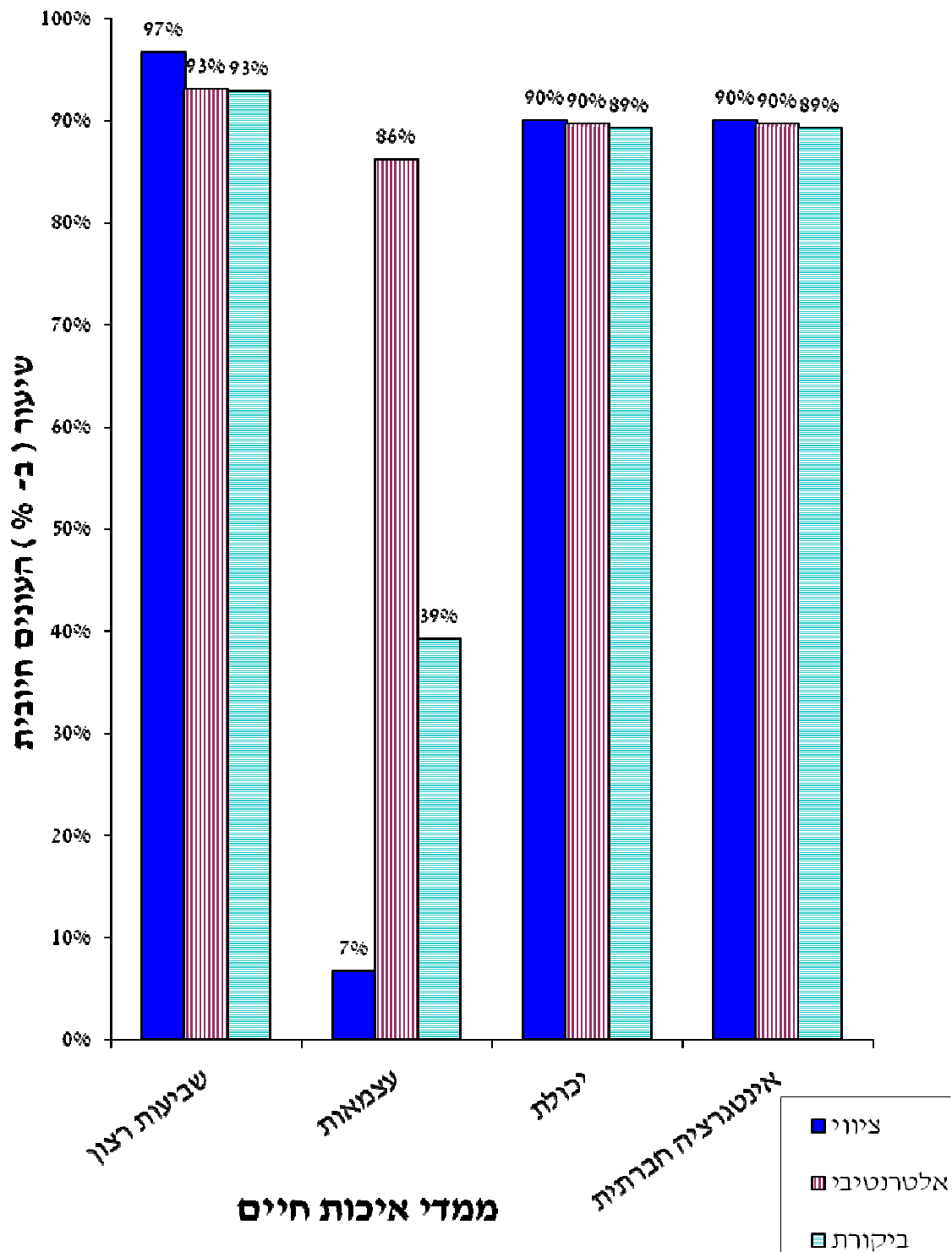
באופן משמעותי מזה שבקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת

($\chi^2_{(1)}=13.47;p<0.01$).

איור 31 : יחידת הוראה - פנאי ונופש



איור 32 : יחידת הוראה - תנועה ומוסיקה



דיון ומסקנות

5. המחקר הנוכחי עוסק בנושא ייחודי בו הידע מועט ביותר. חוקרים ואנשי מקצוע בתחום העוסק באוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי קל ובינוני, קוראים לערוך מחקרים לבדיקת הפעלת סגנונות הוראה שונים בחינוך גופני בקרב אוכלוסייה זו כדי להדברים באים לידי ביטוי במאמרים של מון ורנזגליה (Moon & Renzaglia, 1982): "אחד התחומים היותר חשובים ופחות נחקרים, הנו סגנון ההפעלה ושיטות ההוראה המתאימים ללימוד מיומנויות גופניות לשיפור הכשרים הגופניים של האוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי" (שם: עמ' 276).

תמיכה בקריאה זו, מוצאים גם אצל שיילד, רינטלה, פיטטי ושות' (Seild, 1988; Rintala, 1992; Pitetti et al., 1993).

למחקרים המעטים שעסקו בנושא של תרומת הפעילות הגופנית ואיכות חיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי מספר נקודות תורפה בולטות: על פי רוב, המחקרים התבססו על מדגמים מצומצמים; ההפעלה התבצעה בסגנון הוראה קבוע, בדרך כלל הסגנון המובנה, המחייב את המורה לתמרן בין דרישות הסגנון לבין יכולת המשתתפים; המחקר התבסס על השוואה בין אוכלוסיית בעלי פיגור שכלי לבין האוכלוסייה הרגילה המקבילה לה בגיל, תוך כדי התמקדות בזיהוי ההבדלים ביניהם. נקודת התורפה האחרונה מתבססת על ההנחה מראש שהאוכלוסייה של הלוקים בפיגור שכלי הומוגנית מבחינה מוטורית וכולם מגלים חוסר הבנה של ההוראות הניתנות להם וחוסר יכולת לבצען. בהנחה זו, ישנה התעלמות משתי עובדות יסודיות:

א. האוכלוסייה, בעיקר ברמות הפיגור הקל והבינוני, מאוד הטרוגנית מבחינה מוטורית. לכן, אין בהכרח קשר בין רמת יכולתה המוטורית והתפקודית, לבין רמת הפיגור (Summerfield, 1990; Lorenzi et al., 2000; שרמן, 1995).

ב. הסיבות לפיגור מגוונות. הן לא רק על רקע נוירולוגי, אלא יתכן שבעיות סוציאליות ואישיות משפיעות על עוצמת הפיגור (Patton et al., 1990; Bruininks, 1991). לכן, עוצמת הפיגור אינה מבטאת באופן בלעדי את תפקוד המערכת הנוירולוגית.

לפיכך, האיגוד האמריקאי לפיגור שכלי (1994) מגדיר פיגור שכלי כמוגבלות המאופיינת בתפקוד אינטלקטואלי הנמוך באופן ניכר מהממוצע המקובל (מנת משכל של 70 נקודות או פחות באמות המידה הסטנדרטיות של מבחני אינטליגנציה), בתוספת שתי מוגבלויות או יותר בתחום החברתי וביכולת ההסתגלות האישית. מוגבלויות אלה מוגדרות על פי רמת היעילות בה פועל האדם

בתחומים: עצמאות, אחריות אישית וחברה. רמת היעילות בחברה מוגדרת על פי אמות מידה של קבוצת התרבות בה הוא חי ושל גילו.

פעילות גופנית בסגנונות הוראה שונים נוסתה בהצלחה בקרב אוכלוסייה רגילה (Metzler, 1983; Goudas et al., 1995). תרומתה החיובית נכרה בתחומים שונים כגון: שיפור בהישגים לימודיים ושיפור בהישגים מוטוריים (Goldberger, 1982; Metzler, 1983), שיפור ברמת המוטיבציה של התלמידים ובאיכות הביצוע (Goudas et al., 1983) ושיפור בניצול יעיל של זמן ההוראה

(Nixon & Loke, 1973). לעומת זאת, בהפעלת אוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי, יש נטייה להתמקד בסגנון הוראה אחד שהוא הסגנון המובנה המקובל בחינוך מיוחד. המחקר הנוכחי, נועד לבחון השפעת סגנונות הוראה חליפיים בחינוך גופני, דהיינו, **סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת**, על שיפור בתחושת היכולת, בעצמאות האישית, בשביעות הרצון, באינטגרציה חברתית ובדימוי העצמי בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. בדיקה זו נעשתה באמצעות השוואה בין שלוש קבוצות: שתי קבוצות ניסוי, אחת שהופעלה בסגנון הציווי ואחרת שהופעלה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, וקבוצת ביקורת, שהופעלה בסגנון המובנה, הנהוג בבתי ספר בו לומדים הנבדקים.

תרומתו וחידושו של מחקר זה בכך, שהוא בוחן גישות המנותקות מסגנון הוראה קבוע בחינוך גופני בקרב האוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי קל ובינוני. מול הגישה המסורתית, מוצעות חלופות המבוססות על גישה פרגמטיסטית יותר, המתחשבת ברמת ההתפתחות ובכישורים הייחודיים של כל פרט. זאת, באמצעות התייחסות למגוון רחב של יעדים מוטוריים, בהתחשבות בהבדלים בכישורים הקיימים בין הפרטים ובשונות בצרכים האישיים. כדי לאפשר מימוש הפוטנציאל הגופני והתפקודי של כל פרט, נלקחו בחשבון, בעת הכנת תוכנית הלימוד, הגיל ההתפתחותי של המשתתפים ולא דווקא הגיל הכרונולוגי, השונות הקיימת ביניהם, וכישורי המורים ללמד בסגנונות ההוראה שהופעלו במחקר זה.

שלושה נושאים עומדים במרכזו של מחקר זה:

1. השוואת התרומה של הפעילות הגופנית מראשיתה ועד סופה של תכנית ההתערבות ובתקופת המעקב, בשלושה סגנונות הוראה שונים, לאיכות החיים והדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני
2. השוואה בין שני המינים באשר להשפעת סגנונות ההוראה על איכות חיים ועל דימוי עצמי.

3. הערכת תרומת הלימוד, של כל אחת מיחידות ההוראה בסגנונות השונים, לממדי איכות חיים.

בסקירת הספרות, לא נמצא תיעוד להשוואה של התגובה לפעילויות גופניות מסוגים שונים בין שני המינים. אחד מיעדי של המחקר הנוכחי הוא להשוות את השפעת פעילות גופנית בסגנונות הוראה שונים על איכות חיים ודימוי עצמי, בין המינים. המשך הדיון ערוך על פי השערות המחקר.

מהות הקשרים בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי בתחילת הניסוי:

בתחילה, נבדק הקשר בין איכות חיים לבין דימוי עצמי, במטרה לאמוד את הזיקה שבין שני סוגי המשתנים התלויים במחקר זה, לפני הפעלת סגנונות ההוראה השונים. במחקר, קיימת דעה כי איכות חייו של היחיד, מושפעת באופן משמעותי מהדימוי העצמי שלו (Vargo, 1985). יש המרחיקים לכת וסבורים, כי דימוי עצמי חיובי הוא אחד המרכיבים החשובים בתחושת איכות החיים של היחיד (Felske, 1988). לפיכך, ההשערה הגורסת כי ימצאו קשרים חיוביים בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי, אוששה. ממצאי מחקר זה מצביעים על קשרים חיוביים בין הציון הכללי של איכות חיים לבין הציון הכללי של הדימוי העצמי, על מס' קשרים חיוביים וקשר שלילי אחד בין ממדים השונים המרכיבים כל אחד משני המשתנים האלה. הקשרים שנמצאו הם:

1. קשרים חיוביים נמוכים בין ארבעת ממדי איכות חיים לבין הממד של שביעות רצון כפי שעולה מסולם הדימוי העצמי. הסבר לקשרים אלה ניתן למצוא בכך, שאדם המסוגל להשיג את רצונותיו באופן עצמאי בחייו היומיומיים, הדואג לצרכיו החברתיים, השולט בחייו והמסוגל לפעול בצורה הולמת בסביבה בה הוא חי, נוטה באופן כללי להרגיש שבע רצון. אפשר כי קשרים אלה משקפים את תפיסתם של דופי וניטופסקי (Duffy & Nietupski, 1985) הגורסת כי ה"שביעות רצון" היא ארגון ההרמוניה של כל ערכי איכות חיים.

2. קשרים חיוביים ונמוכים בין ממדי איכות חיים שביעות רצון ויכולת/יצרנות, לבין דימוי עצמי חברתי וזהות עצמית. ניתן להסביר קשרים אלה בהנחה, שאדם המסוגל להגשים את רצונותיו ומרגיש שליטה על חייו, נוטה באופן כללי להתייחס לעצמו ולזולתו בצורה חיובית.

3. קשר שלילי נמוך בין ממד איכות חיים אינטגרציה חברתית לבין ביקורת עצמית. ממצא זה מתאר היטב את המציאות שבה צעירים וצעירות הלוקים מפיגור שכלי קל ובינוני, הנשאלים אם יש להם חברים, תשובתם הספונטנית היא, "כן מלא חברים" גם כאשר אין להם חברים כלל.

תשובתם זו מצביעה על ההבדל הקיים, בין התפיסה "שאני משולב בחברה", לבין "הדימוי העצמי החברתי שלי". אצל אוכלוסייה זו, הבדל זה בא לידי ביטוי בביקורת עצמית נמוכה, הגוברת עם היחשפות אל המציאות האמיתית (רייטר ושות', 1997). עובדה זו, מוצאת את ביטוייה בדבריה של צעירה שמנה מאוד הלוקה בפיגור שכלי בינוני, כאשר התבקשה לענות על השאלה: "את רזה או שמנה?". תשובתה הייתה חד משמעית: "אני רזה". לאחר הבהרת השאלה במטרה לבדוק אם אכן הבינה את המושגים, התברר כי המושג רזה תואם את רצונה הסובייקטיבי תוך התעלמות מהמציאות.

לסיכום, העובדה כי לא נמצאו קשרים בכל מהממדים, מצביע על כך שיש פה שתי מערכות שונות של האישיות, האחת המתייחסת לדימוי שיש לאדם על עצמו המושפע מהתגובה ומהרציה החברתית, והשנייה המתייחסת לתחושת איכות חיים, המתארת את התפיסה הסובייקטיבית שלו. מפאת מיעוט המחקרים בנושא זה, המהווה קושי להתבסס על ספרות רלוונטית, ממצאים אלה ראויים לבדיקה נוספת.

5.1 השוואת התרומה של הפעילות הגופנית לאיכות החיים ולדימוי העצמי, בין שלושת סגנונות

ההוראה, במהלך תקופת ההתערבות והמעקב.

בפרק זה מתמקד הדיון בהשוואת התרומה של הפעילות הגופנית בשלושה סגנונות הוראה: הציווי, החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת והמובנה, על איכות החיים ועל הדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. ההנחה שעמדה בבסיס ההשערות הייתה כי על מנת להשביח את ההוראה, יש לצאת מנקודת מבט כי לכל סגנון הוראה, תרומה ייחודית בהתייחס למטרות ההוראה. לפעילות גופנית, אשר ביעדי ההוראה שלה מודגש ההישג בזמן קצוב והדיוק בביצוע התנועה, יתאים סגנון הציווי. לפעילות גופנית אשר ביעדי ההוראה שלה מודגש טיפוח היכולת הקוגניטיבית, חיזוק ופיתוח יכולת חשיבה כוללת יותר, יתאים סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת. לפעילות גופנית מותאמת ליכולת הלומדים, אשר ביעדי ההוראה שלה מודגש ההישג והדיוק בתנועה, יתאים הסגנון המובנה.

ההשוואה האמורה ערוכה באמצעות בדיקת הנושאים הבאים:

5.1.1 השפעת הפעילות הגופנית בשלושת הסגנונות על ממדי איכות חיים בין תחילת הטיפול

(תחילת הפעלת תכנית ההתערבות) לסופו (סוף הפעלת תכנית ההתערבות).

5.1.2 השפעת הפעילות הגופנית בשלושת הסגנונות על ממדי דימוי עצמי בין תחילת הטיפול לבין

סופו.

5.1.3 השפעת הפעילות הגופנית בשלושת הסגנונות על ממדי איכות חיים ועל ממדי דימוי עצמי בין סוף הטיפול לבין סוף תקופת המעקב.

5.1.1 השפעת הפעילות הגופנית בשלושת הסגנונות על ממדי איכות חיים בין תחילת הטיפול (תחילת הפעלת תכנית ההתערבות) לסופו (סוף הפעלת תכנית ההתערבות).

פעילות גופנית מגוונת יכולה לסייע לאוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי קל ובינוני למצות את הפוטנציאל הטמון בה כיוון, שבדרך כלל, אינה מבוססת על ידע ודרישות קוגניטיביות מוקדמות ברמה גבוהה, שבהן רמת ההישגים באוכלוסייה זו נמוכים יחסית. בכך, היא תורמת לטיפול איכות החיים שלהם (Rancourt, 1989; Summerfield, 1990; Shephard, 1992; Reid et al., 1993; Pitetti et al. 1993 Lorenzi et al., 2000). הדיון שלהלן מתמקד באפשרויות להשביח את תרומתה של פעילות גופנית, באמצעות סגנונות הוראה שונים בחינוך גופני.

בהקשר זה, הוצגו שתי השערות. הראשונה, גורסת כי בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, יחול שיפור משמעותי בצינוי ממדי כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת. השערה זו אוששה בחלקה. בפרק הזמן שבין תחילת הטיפול לבין סופו, נמצא כי הלמידה בסגנון הציווי לא גרמה לשינוי בתחושת כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית. לעומת זאת, הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה (בו למדה קבוצת הביקורת) תרמה לשיפור בתחושת הכוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית של הצעירים. הבדלי השפעה אלה משקפים את ההתאמה או את אי ההתאמה של סגנונות הלמידה ליעדי ההוראה. ניכר כי למידה בסגנונות החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת והמובנה, מתאימה ליעדי ההוראה הקשורים לשיפור כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית, לעומת הלמידה בסגנון הציווי שאינה מועילה ליעדי ההוראה האלה. זאת ועוד, ניתן לראות בלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, המתאפיינת במתן ביטוי עצמי ומתן פתרונות רבים לשאלת המורה, גורם מעודד לבטא תחושה של יתר כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית שהיו חבויים או מדוכאים בגלל מוגנות היתר המאפיינת את חייהם. דבריו של אחד הנבדקים מבטאים זאת כך: "אני לא תינוק שתמיד אומרים לו מה לעשות. תקום, תלך, תאכל מהר, תזהר בכביש. אני יודע יותר טוב מכל המורים".

ניתן להסביר את השיפור שחל בתחושת כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית בלמידה בסגנון המובנה בכך, שהוא משלב מאפיינים של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בכל הקשור להתאמת

הלמידה ליכולת הלומדים ובכך דומה לו. ממצאים אלה תומכים בממצאים של חוקרים שמצאו כי סגנון למידה המתאפיין בגמישות וביצירתיות, יש בו כדי לתרום לשיפור כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית של צעירים כאלה (Dattilo & Rush, 1985; Brotherson et al., 1986; Schmitz, 1989; Wilhite & Keller, 1996; Bouffard & Wall, 1991; Cohen, 1992). ביסוס נוסף לתרומה החיובית בלמידה המשלבת יצירתיות וחשיבה אלטרנטיבית מסתעפת, עולה מהספרות העוסקת בתרומת הפעילות הגופנית המתבצעת בשעות הפנאי, המתאפיינת אף היא בגמישות ובמתן אפשרות ביטוי ללא התערבות של אחרים. פעילות זאת, תורמת לשיפור העצמאות והאינטגרציה החברתית של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני (Summerfield, 1990; Dattilo & StPeter, 1991; Williams & Dattilo, 1997).

לעומת זאת, העדר השינוי בתחושת כוח/עצמאות שחלה אצל אלה שלמדו בסגנון הציווי, נובעת מאי התאמת סגנון למידה זה ליעדי ההוראה הקשורים לממד איכות חיים אלה. זאת כיוון שלא ניתן לטפח תחושה של עצמאות המושתתת על הערכה עצמית ושיפוט עצמי באמצעות פעילות גופנית אשר ביעדי ההוראה שלה מודגש ההישג בזמן קצוב ודיוק בביצוע התנועה. ואילו את העדר השינוי בהשתלבותם החברתית של הלומדים בסגנון האמור, ניתן לראות כתוצאה מכך, שקשרים חברתיים אינם נוצרים על ידי מתן הוראות או פקודות, אלא מבניית תהליך של השתלבות לאורך זמן הכרוך, בגישה של התפשרות בין בני אדם (Lutfiyya, 1991). זאת ועוד, קיים קושי אצל צעירים אלה להתמודד עם דרישותיו של סגנון זה. זאת מאחר שתגובתם בדרך כלל איטית ואצל חלק מהם קיים קושי לדייק בביצוע ההוראות של המורה (Block, 1991; Drowatzky & Geiger, 1993). לכן, מתווספים קשיים ומגבלות בקואורדינציה (Graham & Reid, 2000), בשיווי משקל (Auxter & Huetting, 1997; Kokubun et al., 1997; Drew et al., 1990), במהירות וזריזות (Dunn, 1997; Sherril, 1998; Cooley & Graham, 1995; Kioumourtoglou et al., 1991).

עדויות לקשיים אלה ניתן למצוא בתלונותיהן של שתי נבדקות כלפי המורה: "הוא כל הזמן צועק, תעשי ככה ולא ככה. למה את לא מקשיבה? אני מקשיבה אבל אני לא מבינה מה הוא רוצה ממני". "אני עושה מה שהוא אומר ותמיד זה לא טוב. הוא לא מבין שזה קשה לי".

ההשערה השנייה גורסת כי בעקבות הפעילות הגופנית בסגנון הציווי, יחול שיפור משמעותי בממדים בשביעות רצון ויכולת/יצרנות, בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת

הביקורת. השערה זו לא אוששה. הלמידה בשלושת סגנונות ההוראה שפרה את שביעות הרצון ואת תחושת היכולת/יצרנות של הנבדקים.

השיפור בשביעות רצון ובתחושת היכולת/יצרנות, שחל אצל הלומדים בכל אחד מסגנונות ההוראה, מצביע על התאמה בין הלמידה בסגנונות אלה לבין יעדי ההוראה הקשורים בשיפור בממדים אלה. ההסבר להתאמה בין הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת והמובנה לבין יעדי ההוראה האמורים כרוך, לפי הנראה, באפשרות להתאים סגנונות אלה ליעדי ההוראה הנ"ל בגלל מאפייניהם הגמישים והמתפשרים. לעומת זאת, מאחר והלמידה בסגנון הציווי אינה מאפשרת גמישות והתפשרות, סביר להניח כי השיפור נובע מן העובדה כי הן ביעדי ההוראה של הממד יכולת/יצרנות והן בסגנון הציווי, מודגש ההישג. ואילו את השיפור בשביעות רצון, ניתן לראות כתוצאה של השיפור ביכולת/יצרנות שלהם (Zautra & Goodhart, 1979; Sylvester, 1989; Schalock, 1994).

ראוי לציין כי ההבדל בין הפעילות הגופנית בסגנון הציווי לבין הפעילות הגופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, משקף את ההבדל בין שיטת השיקום בדרך של נורמליזציה לבין שיטת השיקום בדרך של איכות חיים. שיטת השיקום בדרך הנורמליזציה פועלת בדומה לפעילות הגופנית בסגנון הציווי, כאשר את מקום המורה ממלא פקיד המספק שירותי רווחה, סיעוד ורפואה, כדי להגיע ליעד הקבוע מראש. לעומת זאת, שיטת השיקום בדרך של איכות חיים מתמקדת באישיותו של הפרט, באוטונומיה האישית שלו, בנטייתו, בכישוריו, בפוטנציאל האישי שלו, באחריותו כלפי הזולת ובערך העצמי שלו.

לסיכום תת פרק זה, בולטת ההשפעה השונה שיש בלמידה בסגנונות השונים. בעוד שלמידה בסגנונות החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה גורמת לשיפור איכות חייהם של הלומדים, הלמידה בסגנון הציווי משפרת רק את תחושת היכולת/יצרנות ואת תחושת שביעות רצון מבלי לתרום לשיפור בתחושת כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית שלהם.

5.1.2 השפעת הפעילות הגופנית בשלושת הסגנונות על ממדי דימוי עצמי בין תחילת הטיפול לבין

סופו.

בספרות מדווח על תרומתה החיובית של פעילות גופנית לדימוי העצמי של צעירים הלוקים בפיגור קל ובינוני (Goldberg & Shepard, 1982; Shasby et al., 1984; Sherril, 1997).

בתת פרק זה, מתמקד הדיון בבדיקת תרומה זו באמצעות פעילות גופנית בשלושה סגנונות הוראה. שתי השערות הוצגו. הראשונה, גורסת כי בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, יחול שיפור משמעותי בממדי דימוי עצמי גופני, משפחתי, חברתי, שביעות רצון עצמית

וזהות עצמית, בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת. השערה זו אוששה באופן חלקי. בפרק הזמן שבין תחילת הטיפול לבין סופו, הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה תרמה לשיפור בדימוי העצמי המשפחתי ובשביעות רצון העצמית של הנבדקים, ובסגנון הציווי, חלה נסיגה בשני ממדים אלה. ברם, הלמידה בשלושת הסגנונות לא גרמה לשום שינוי בדימוי עצמי גופני ובהות העצמית. לעומת זאת, ניכר שיפור בלמידה בשלושת הסגנונות בדימוי עצמי חברתי. אפשר כי השיפור שחל בדימוי העצמי המשפחתי ובשביעות רצון עצמית של הלומדים בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה, מצביע על התאמתם של סגנונות ליעדי ההוראה הקשורים לממדים אלה. זאת כיוון ששני הסגנונות האמורים מושתתים על למידה המתחשבת ביכולת הלומדים ויחד עם זאת מטפחת את שיתוף הפעולה ואת המעורבות האישית באמצעות של קבלה, עידוד ומשוב חיובי. הנסיגה שחלה בלמידה בסגנון הציווי בשני ממדים אלה, נובעת מאופיו של הסגנון המדגיש את ההישג ואת הדיוק על פי הוראות המורה בפרק זמן מדויק. בסגנון זה אין תהליך למידה קוגניטיבי מתמשך המאפשר לצעירים אלה לפעול לפי יכולתם ואין הבעה חופשית של יכולתם שיכולה לתרום לשביעות רצון ולשיתוף פעולה.

את השיפור שחל בדימוי עצמי החברתי של הלומדים בשלושת הסגנונות, ניתן לראות כביטוי של רצונם להיות חלק בלתי נפרד מהחברה. ההסבר להעדר שינוי בדימוי עצמי גופני וזהות עצמית יתואר בהשערה השנייה יחד עם שאר ממדי הדימוי העצמי שלא חל בהם שום שינוי בלמידה בשלושת סגנונות ההוראה בעקבות הפעילות הגופנית.

ההשערה השנייה, גורסת כי בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי, יחול שיפור משמעותי בממדי הדימוי העצמי המוסרי, האישי, ההתנהגותי והביקורת העצמית בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת. השערה זו לא אוששה. בפרק הזמן שבין תחילת הטיפול לבין סופו, הלמידה בשלושת הסגנונות לא גרמה לשינויים בממדים האלה. אפשר שיש כאן ביטוי לפער בין תפיסת האוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי, את הדימוי העצמי, שיש לה על עצמה לבין הדימוי העצמי המציאותי שלה (רייטר, 1997). מצב זה בולט במיוחד כאשר אוכלוסייה זו צריכה לבחור בין הנתפס אצלה כטוב לבין הנתפס אצלה כרע. על פי רב, היא תבחר במה שנתפס כטוב ללא התחשבות במציאות. למצב זה, אין משמעות לאופי סגנונות ההוראה ולהשפעתם. מבחר השאלות הקשורות לדימוי עצמי של השאלון שהועבר במחקר זה ומבחר התשובות יכולים לתת מענה להעדר שינוי בשלושת הסגנונות. לדוגמא, על השאלות הקשורות לממד הגופני כמו: האם אתה בחור/ה נאה, או האם אתה גבוה או נמוך, או האם אתה אדם בריא, התשובות היו "בטח אני נאה, אני גבוה, אני בריא". זאת כיוון שגובה, בריאות טובה ויופי מתפרשים אצל צעירים אלה

כדבר טוב ומקובל. באשר לשאלות הקשורות לדימוי עצמי מוסרי או לביקורת עצמית, הצעירים משיבים: "אני לא משקר לעולם, אסור", "אני לא מרכל אף פעם כי זה לא יפה". תשובות אלה הן תולדה של חינוכם במסגרות השונות אשר לפיהן הרע קשור עם עונשים והטוב קשור עם תגמול. אפשר כי עובדות אלה מסבירות את העדר השפעת הפעילות הגופנית בשלושת סגנונות ההוראה על ממדי הדימוי העצמי האמורים.

לסיכום תת פרק זה ניתן להצביע על הצורך בהתאמת סגנונות הוראה ליעדים הרצויים. למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה משפרת את הדימוי העצמי המשפחתי ואת השביעות רצון העצמית. הלמידה בשלושת הסגנונות משפרת את הדימוי העצמי החברתי ואינה גורמת לשינויים בשאר הממדים.

5.1.3 השפעת הפעילות הגופנית בשלושת הסגנונות על ממדי איכות חיים ועל ממדי דימוי עצמי

בין סוף הטיפול לבין סוף תקופת המעקב.

השפעת הפעילות הגופנית על ממדי איכות חיים ועל ממדי דימוי עצמי בין סוף הטיפול לבין סוף תקופת המעקב אינה אחידה. ההשערה גורסת כי לאחר הסרת הטיפול (הסרת תכנית ההתערבות) תחול ירידה בכל הממדים המרכיבים איכות חיים ודימוי עצמי; ירידה זו תהיה גבוהה יותר בסגנון הציווי מאשר בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה. השערה זו אוששה בחלקה. בפרק זמן שבין סוף הטיפול לבין סוף תקופת המעקב, חלה נסיגה בכל ממדי איכות חיים בסגנון הציווי. בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, חלה גם נסיגה פרט לממד שביעות רצון לא חל שינוי. בסגנון המובנה, חלה נסיגה בממדים כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית וחל שיפור בתחושת היכולת/יצרנות. לא הייתה השפעה על תחושת שביעות רצון. אפשר כי השיפור בתחושת יכולת/יצרנות וההתייבבות בתחושת שביעות רצון נבע מן העובדה כי הצעירים שלמדו בסגנון זה לא נחשפו להשפעה שלילית הכרוכה במעבר מסגנון למידה אחד למשנהו.

בממדי הדימוי העצמי, ניכר כי לאחר הלמידה בסגנון הציווי ובסגנון המובנה, חלה נסיגה בכל הממדים פרט לממד ביקורת עצמית שם לא חל שינוי. לעומת זאת, סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת מאופיין ביציבות בכל ממדי דימוי עצמי.

ההסבר לנסיגה שחלה בממדי איכות חיים ובממדי דימוי עצמי לאחר הלמידה בסגנון הציווי, נעוץ לפי הנראה באי התאמת סגנון למידה זה ליעדי ההוראה. זאת מן הסיבות הבאות:

1. קשיים תפקודיים ופיזיולוגיים של הצעירים להתמודד עם הדרישות של סגנון זה כפי שפורטו

בתת הפרק הראשון.

2. לפי דווח המשתתפים, פעילות המתאפיינת במילוי הוראות, יוצרת התנגדות בין מבצע ההוראות לבין נותן ההוראות, במיוחד כאשר מילוי אחר הוראות אלה כרוך בקשיים ובכישלונות. מפיהם של הנבדקים, נשמעו הדברים האלה: "אני בחור גדול יכול להחליט לבד. נשבר לי שיגידו לי מה לעשות. אני לא ילד קטן". "אני לא צריכה שתגידי לי איך לעשות. אני יודעת לבד".

ההשפעה הרב גוונית בסגנון המובנה על ממדי איכות חיים לאחר הלמידה, נעוצה בעובדה כי סגנון זה משלב בתוכו מאפיינים של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ושל סגנון הציווי. השפעה זו באה לידי ביטוי באופנים שונים. הנסיגה בכל ממדי הדימוי העצמי אפשר כי היא נעוצה בהערכה גבוהה ולא מציאותית של הלומדים בתחילת הטיפול. הערכה זו התבטאה בירידה גורפת לאחר הלמידה. ממצאים דומים נמצאו במחקרם של נינוט ושות' (Ninot et al., 2000). כמו כן, אפשר גם כי ממצאים אלה מתארים את המציאות שבה חיים צעירים אלה המתקשים להעריך את עצמם. על הרב, הם מעריכים את עצמם באופן חיובי, לא מציאותי כיוון שחיובי, משמעותו לגביהם: טוב. עובדה זו מבטאת את הביקורת העצמית הנמוכה שלהם הגוברת עם היחשפותם אל המציאות האמיתית (רייטר ושות', 1997).

היציבות בממד שביעות רצון ובכל ממדי דימוי עצמי, לאחר הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, מצביעים על רמת הפנמה גבוהה יותר של הלמידה. עובדה זו חשובה במיוחד כאשר מדובר באוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי המתקשה בלמידה ובהפנמת הנלמד לטווח ארוך. הסבר לכך נעוץ, לפי הנראה, בהתאמת סגנון הוראה זה המושתת על שיתוף פעולה ומעורבות אישית, מחשבה, שיקול דעת תוך הבנה, קבלת החלטות ובחירה הנדרשים כדי למצוא פתרונות שונים למשימה אותה מציג המורה בשיעור. ממצאים דומים נמצאו במחקרם של גודס ושות' (Goudas et al., 1995) באוכלוסייה הרגילה. הם מדווחים על העדפת הלמידה בסגנון הכלול, המתאפיין ביתר גמישות מלמידה בסגנון הציווי גם בסוף תקופת המעקב. ההשפעה השלילית של הלמידה בסגנון המובנה בתקופת הסרת הטיפול בממדי דימוי עצמי, באינטגרציה חברתית ובתחושת כוח/עצמאות והעדר השפעת הלמידה בסגנון זה על תחושת שביעות רצון ועל ביקורת עצמית של הנבדקים, מבטאים את ההשפעה הרב גוונית של הלמידה בסגנון זה הכולל מאפיינים של סגנון הציווי בכל הקשור להדגשת ההישג והדיוק, ומאפיינים של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בכל הקשור להדגשת ההתחשבות ביכולת הלומדים.

לסיכום תת פרק זה, ניתן לתמוך במגמה כי להתאמת סגנונות הוראה ליעדי ההוראה, השפעה רבה על תוצאות הלמידה גם בפרק הזמן של תקופת המעקב. מסקנה זו מתבססת על ההבדלים

בהשפעה של הלמידה בסגנונות הוראה שונים על יעדי ההוראה הקשורים לשיפור בממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי. הלמידה בסגנון הציווי משפיעה באופן שלילי על ארבעת ממדי איכות חיים ועל שמונה ממדי דימוי עצמי. לעומת זאת, הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת משפיעה באופן שלילי רק על שלושה ממדי איכות חיים ואין השפעתה ניכרת על כל ממדי דימוי עצמי.

למרות זאת, בגלל ראשוניותו של מחקר זה בנושא, ראוי כי הראיות והמסקנות שהובאו בו, יבדקו שוב במחקרים נוספים.

5.2 השוואה בין שני המינים בהשפעת סגנונות ההוראה על איכות חיים ועל דימוי עצמי.

ספרות המחקר העוסקת בבדיקת השפעת הפעילות הגופנית על צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני בתחומים שונים נמנעה כמעט בעקביות, למיטב ידיעתנו מן ההתייחסות למין הנבדקים כגורם, שיש בו כדי להשפיע על ממדי איכות חיים ודימוי עצמי. אפשר כי הסיבה לכך כרוכה בהנחה כי למין הנבדקים אין השפעה על ממדים האמורים.

למרות זאת, מחקר זה נדרש לסוגיה זו על מנת להוכיח באופן אמפירי את ההנחה האמורה. לפיכך, ההשערה הגורסת כי בשני סגנונות ההוראה בחינוך גופני, הציווי והחשיבה האלטרנטיבית המסתעפת, לא ימצאו הבדלים בין המינים בציוני איכות חיים ובציוני דימוי עצמי, אוששה. מן ממצאים עולה כי בכל ממדי איכות חיים וממדי הדימוי העצמי, לא נמצאה אינטראקציה תלת כיוונית בין מין הנבדקים, שלבי הניסוי וסוגי הטיפול וכן לא נמצא המין כאפקט עיקרי למעט מקרה בודד בדימוי עצמי אישי. נוכח היותו יחיד ומכיוון שלא נמצא הסבר מניח את הדעת להבדל ייחודי זה, נראה שהוא אפקט מלאכותי (Artifact). נוכח ממצאים אלה, מתבקשת השאלה למה אין הבדלים בין המינים כפי שנמצאו באוכלוסייה הרגילה המקבילה?

נראה כי גורמים ייחודיים הקשורים לאוכלוסייה זו בלבד הם שהשפיעו על כך. המסגרות הדומות שבהן מתחנכים, גדלים ומתפתחים הנבדקים משני המינים; המגבלות הפיזיות הקיימות באותה מידה אצל שני המינים; תכנית ההתערבות המאפשרת ביטוי לכל אחד מהמינים.

א. מסגרות דומות שבהן מתחנכים, גדלים ומתפתחים הנבדקים משני המינים.

מבט ומעקב אחר מסלול ומסגרות גדילתם, חינוכם והתפתחותם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני משני המינים מגלה, על הרוב, תמונה זהה. צעירים אלה חיים בדרך כלל במצב של הגנת יתר, כאשר הסביבה והחברה קובעים במידה רבה את הרמה, שבה הכוחות הטמונים בהם מלידה יפותחו וינוצלו ללא התחשבות במינם. צעירים אלה נתפסים על פי רוב, על ידי

הוריהם והחברה, כמוגבלים שאין לצפות מהם להרבה. מציאות זאת פוגעת בדימויים העצמי בעיקר בתפיסת יכולתם (Harter, 1981), בתפיסה העצמית שלהם (Wright & Cowden, 1986) בהערכתם העצמית (Mactawish & Searle, 1992) ובתחושת היכולת, שביעות רצון, עצמאות ואינטגרציה חברתית (אלמוסני, 1994) דבר המאלץ אותם להתייחס אל החיים כהתרחשות או כתהליך שהחלק שלהם בו מועט ביותר. כתוצאה מכך נמנעת מהם ההזדמנות לפתח את יכולתם הגופנית והפיזיולוגית על פי זהותם המינית. במקום זאת הם מאמצים להם סגנון חיים של מעט מאוד עשייה וריבוי בישיבה ובמצב כגון זה, להבדל בין המינים אין שום משמעות (Sullivan, 1984; Dyer, 1994).

ב. מגבלות פיזיות הקיימות באותה מידה אצל שני המינים

חקר הפעילות הגופנית והספורט, בקרב צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני משני המינים מצביע כמעט בעקביות על רמה נמוכה של כושר גופני – פיזיולוגי ותפקודי (Pitetti et al., 1993; Rintala, 1994; Dyer, 1994; Reid & Montgomery, 1999; Graham et al., 2000). זאת כיוון, שכל אותם תחומים המופקדים על פיתוח וטיפול הכושר הגופני פגומים ברמות שונות אצל שני המינים. הפעילויות הגופניות, שיש בהן כדי לפתח ולטפח את ההבדל בין המינים אינן בנות ביצוע מפאת המגבלות השונות מהן סובלת אוכלוסייה זו משני המינים. השמנת יתר ממנה סובלים שני המינים ברמות שונות (Kelly et al. 1986; Simila & Niskasén, 1991; Rimmer et al. 1993) ורמה נמוכה של כוח שריר וסיבולת שריר (Pitetti et al. 1993; Hovart et al., 1995; Graham et al., 2000), פוגעים ביכולתם לבצע עבודת שרירים באופן המשביע רצון ואינם מאפשרים להביא לידי ביטוי פעילויות המצריכות שימוש בכוח. רמת קואורדינציה נמוכה (Eichstaedt & Lavay, 1992; Graham & Reid, 2000), מגבלות בשווי משקל (Reid et al., 1985; Drew et al., 1990; Kokubun et al. 1997), רמת מהירות וזריזות נמוכות (Cratty, 1974; Kioumourtoglou et al., 1995), גמישות יתר (Kioumourtoglou et al., 1995) פוגעות אף הן ביכולתם להתנועע. הסיבות ליכולות מוגבלות אלה קשורות על הרוב לתהליך התפתחותם של צעירים אלה, או תולדה של ליקויים במערכות שונות בגופם. הן פוגמות ברמה ובאיכות הפעילויות ובביטחונם העצמי ללא הבחנה בין המינים.

ג. תכנית ההתערבות המאפשרת ביטוי של כל אחד משני המינים.

תכנית ההתערבות תוכננה כך, שספקה את האפשרות לכל אחד מהמשתתפים למצוא בה אפשרות לבטא את יכולתו ללא התחשבות במינו. הדגש הושם, כאמור, על התהליך ולא דווקא על ההישג, כאשר הנבדק נתפס כאישיות שלמה עם מגבלה, ויהיה מינו אשר יהיה. מטרת הפעילות אינה לתקן מגבלה זו, אלא לשכללה בתחום המגבלה, ולבסוף לספק כלים שיש בהם כדי לשפר את היכולת עד לרמה שתאפשר חיים עם המגבלה.

תכנית ההתערבות נבנתה כך, שתאפשר ביטוי למוגבלויות שונות. יחידות ההוראה שהתמקדו בהכרת הגוף והתמצאות במרחב נועדו לטפח את היכולות בתחום הקוגניטיבי מוטורי. יחידות ההוראה שהתמקדו בפנאי ונופש ותנועה ומוסיקה, תפקידן לשפר את הקשרים החברתיים. יחידות ההוראה שהתמקדו באתלטיקה קלה וכדורסל המושתתות על השגיות ודיוק, תפקידן לשפר, יכולות ומיומנויות מוטוריות. לא נמצאו הבדלים בין המינים בהשפעת היחידות הנ"ל בגלל הליקויים הפיזיולוגיים והתפקודים המתוארים לעיל, בשל רמות פיגור שכלי דומות ומשום שגם במשפחה וגם במסגרות בהן מתחנכים צעירים בעלי פיגור שכלי קל ובינוני, אין משמעות למין. לסיכום ניכר כי להבדל בין המינים אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני אין שום השפעה ייחודית, כאשר הללו עוסקים בפעילות גופנית בכל סגנון הפעלה.

5.3 הערכת תרומת הלימוד של כל אחת מיחידות ההוראה בסגנונות השונים לממדי איכות

חיים.

ההיגדים באמצעותם בטאו הנבדקים את תחושותיהם לאחר כל יחידת הוראה, בכל אחד מסגנונות ההוראה, טרם נבדק למיטב ידיעתי. חשיבותם בין היתר, להוסיף נקודת מבט נוספת לגבי הרגשתם של הנבדקים כלפי ההתנסות. במסגרת זו ההשערה הגורסת כי במהלך הלמידה (לאחר כל יחידת הוראה) ההיגדים המבטאים תחושות של שביעות רצון, של עצמאות, של יכולת/יצרנות ושל אינטגרציה חברתית, יופיעו בשכיחות גבוהה יותר בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בהשוואה לסגנון הציווי ולסגנון המובנה, אוששה.

מתוך 32 אפשרויות של ביטוי תחושות (8 יחידות הוראה * 4 ממדי איכות חיים), בכמחצית ממספר התגובות (17 מתוך 32) נמצאו הבדלים מובהקים בין שלושת סגנונות ההוראה. סיכום ההיגדים המבטאים תחושות של שביעות רצון, כוח, עצמאות יכולת/ יצרנות ואינטגרציה חברתית, הופיעו בשכיחות גבוהה יותר (277 פעמים) בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה (259 פעמים) בהשוואה לסגנון הציווי (146 פעמים).

סיכום ממצאים אלה מובא בטבלה 35 בנספח 10.

ממצאים אלה עולים בקנה אחד עם הממצאים שהתקבלו בתשובות לשאלון איכות חיים לפיהם יש תרומה ייחודית לכל סגנון למידה לממדים שונים של איכות חיים. הממצאים מצביעים שיש מקום להעדיף למידה בסגנונות הוראה שונים, בהתאם למטרות הלמידה ולנושאים של יחידות ההוראה. להלן פירוט הסגנונות המועדפים על פי יעדי ההוראה:

א. לשיפור האינטגרציה החברתית, ביחידות הוראה המבוססות על תכנים של התמצאות במרחב, שיווי משקל, קואורדינציה ובכדורסל, יש להעדיף למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת.

ב. לשיפור כוח/עצמאות, ביחידות הוראה המבוססות על תכנים של התמצאות במרחב, שיווי משקל, הכרת הגוף, פנאי ונופש ותנועה ומוסיקה, יש להעדיף למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת. לעומת זאת עדיף להימנע מלמידה בסגנון זה, לשיפור ביכולת/יצרנות.

ג. לשיפור שביעות רצון יכולת/יצרנות ואינטגרציה חברתית, ביחידות הוראה המבוססות על תכנים של כדורסל ואתלטיקה קלה, יש להעדיף למידה בסגנון הציווי. לעומת זאת, סגנון למידה זה אינו יעיל לשיפור כוח/עצמאות.

ד. לשיפור שביעות רצון ואינטגרציה חברתית, ביחידות הוראה המבוססות על תכנים התמצאות במרחב, קואורדינציה, שיווי משקל, אתלטיקה קלה וכדורסל, יש להעדיף למידה בסגנון המובנה.

מכלל הראיות ניתן ללמוד כי אין לעשות שימוש בלעדי בסגנון הוראה אחד כאשר מטרות הלמידה מגוונות. זאת כיוון שקיימות עדיפויות של סגנונות למטרות השונות. זאת ועוד, העובדה כי ניתן ללמוד בצורה מועילה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ב-7 מתוך 8 יחידות ההוראה מהן הורכבה תכנית ההתערבות בהשוואה ל-5 מתוך 8 בלמידה בסגנון המובנה, ולעומת 2 יחידות הוראה בלבד בלמידה בסגנון הציווי, מצביעה על התאמתו של סגנון זה ליכולות של אוכלוסייה זו. הבחנה זו עולה בקנה אחד עם ממצאיהם של מאליק ושות' והווקין (Malick et al., 1991; Hawkins, 1993). הממצאים סותרים את הטענה כי מפאת מגבלתם הקוגניטיבית, צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, מתקשים לפעול כאשר הם נדרשים לספק פתרונות יצירתיים (Sylvester, 1989; שרמן, 1995).

סיכום

6. חוקרים מתחום הספורט והחינוך הגופני, מציינים כי העיסוק בפעילות גופנית יכול לשמש כאמצעי לשיפור ביכולות גופניות, בתפקוד המוטורי והפסיכולוגי הגורמים לאיכות חיים. זאת בכפוף לכך שהפעילות הגופנית תתבצע בסגנון המובנה המקובל בבתי ספר לחינוך מיוחד. מחקר זה מנסה לבחון את האפשרות כי למידה בסגנונות הוראה שונים, המתאימים ליעדי ההוראה השונים, יש בה כדי להשביח את ההוראה ולהגיע להישגים שישפרו את איכות החיים של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. מטרת מחקר זה, היא להשוות בין ההשפעה של שני סגנונות הוראה בחינוך גופני- סגנון הציווי וסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת על שיפור באיכות חייהם של צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני. על רקע זה שוער כי:

6. בתחילת הניסוי, יימצאו קשרים חיוביים בין ממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי.
7. בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית -המסתעפת יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: עצמאות, והשתלבות חברתית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת.
8. בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: שביעות רצון ויכולת/יצרנות בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
9. בעקבות פעילות גופנית בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: דימוי העצמי גופני, דימוי עצמי משפחתי, דימוי עצמי חברתי, ושביעות רצון עצמית וזהות עצמית בהשוואה לקבוצת הציווי ולקבוצת הביקורת.
10. בעקבות פעילות גופנית בסגנון הציווי, יחול שיפור משמעותי בציוני הממדים האלה: דימוי עצמי מוסרי, דימוי עצמי אישי, התנהגות וביקורת עצמית בהשוואה לקבוצת החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.
9. בשני סגנונות ההוראה לא יימצאו הבדלים בין המינים בציוני איכות חיים ובציוני דימוי עצמי.

10. לאחר הסרת תכנית ההתערבות תחול ירידה בכל ממדי איכות חיים ובכל ממדי דימוי עצמי. ירידה זו תהיה גבוהה יותר בסגנון הציווי בהשוואה לסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ולקבוצת הביקורת.

11. במהלך הלמידה (לאחר כל יחידת הוראה) ההיגדים המבטאים תחושות של שביעות רצון, של עצמאות, של יכולת/יצרנות ושל השתלבות חברתית, יופיעו בשכיחות רבה יותר בסגנון החשיבה האלטרנטיבית מסתעפת בהשוואה לסגנון ההוראה בדרך הציווי ולקבוצת הביקורת.

הכלים שנעשה בהם שימוש הם:

1. שאלום איכות חיים של שאלוק וקייט (Schalock & Keith, 1993).
 2. שאלון טנסי לדימוי עצמי של פיטס (Fitts, 1965).
 3. תכנית התערבות בסגנון הציווי ובסגנון החשיבה האלטרנטיבית מסתעפת.
 4. שאלות המורה כדי לקבל משוב מהתלמידים לאחר כל יחידת הוראה על פי שאלון איכות חיים המוזכר לעיל.
- המדגם כלל 90 צעירים וצעירות הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, בעלי יכולות מוטוריות דומות, ללא נכות פיזית בגילאי 18-21. המדגם התפלג באופן אקראי לשלוש קבוצות של 30. קבוצה אחת התאמנה בסגנון הציווי, קבוצה שניה התאמנה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת וקבוצה שלישית שימשה כקבוצת ביקורת והתאמנה בסגנון המובנה הרגיל בבית הספר ועל פי תכנית הלימודים המומלצת של משרד החינוך.
- לפני הפעלת סגנונות ההוראה השונים, נבדק הקשר בין איכות חיים לבין דימוי עצמי, במטרה לאמוד את הזיקה שבין שני סוגי המשתנים התלויים במחקר זה. נמצאו קשרים בינוניים בין חלק מממדי איכות חיים לבין ממדי דימוי עצמי. ההשערה הראשונה המתייחסת לקשרים אלה אוששה בחלקה. ההסבר לכך הוא בקיום שתי מערכות שונות של האישיות, האחת המתייחסת לדימוי שיש לאדם על עצמו המושפע מהתגובה ומהרצייה החברתית, והשנייה המתייחסת לתחושת איכות חיים, המתארת את התפיסה הסובייקטיבית שלו.

הניסוי כלל שני שלבים:

1. השלב הראשון מתחילת הטיפול ועד לסופו שנמשך שישה חודשים.
2. השלב השני מסוף הטיפול עד לסוף תקופת המעקב שנמשך שלושה חודשים.

מהממצאים עולה כי למידה בסגנונות הוראה שונים, משפיעים באופן שונה על ממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי בכל אחד משלבי הניסוי.

בפרק הזמן שבתחילת הטיפול לסופו, ניכר שיש להעדיף למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת או המובנה, כאשר יעדי ההוראה הם שיפור שביעות רצון, יכולת/יצרנות, כוח/עצמאות, אינטגרציה חברתית, דימוי עצמי משפחתי ושביעות רצון עצמית. לעומת זאת, אין תועלת בלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור דימוי עצמי גופני, מוסרי, אישי, זהות עצמית, התנהגות וביקורת עצמית. ממצאים אלה מאששים באופן חלקי את ההשערה השניה ואת ההשערה הרביעית המתייחסות להשפעת הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת על ממדי איכות חיים ודימוי עצמי.

זאת ועוד, ניתן ללמוד בסגנון הציווי כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור שביעות רצון ויכולת/יצרנות ודימוי עצמי חברתי. לעומת זאת, אין תועלת בלמידה בסגנון זה כאשר יעדי ההוראה קשורים בכוח/עצמאות, אינטגרציה חברתית, דימוי עצמי גופני, מוסרי, אישי, משפחתי, זהות עצמית, שביעות רצון עצמית, התנהגות וביקורת עצמית. ממצאים אלה מאששים באופן חלקי את ההשערה השלישית ואת ההשערה החמישית המתייחסות להשפעת הלמידה בסגנון הציווי על ממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי.

העדפת הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת או המובנה על פני הלמידה בסגנון הציווי נובעת, לפי הנראה, מהתאמת סגנונות למידה אלה ליעדי הוראה הקשורים לשיפור ממדי איכות חיים ודימוי עצמי. זאת כיוון שלמידה בסגנונות אלה, מתבצעת על פי יכולת הלומדים ומשלבת בשיעורים דברי עידוד ומשוב חיובי המשרים אווירה של קבלה. לעומת זאת, הלמידה בסגנון הציווי המתאפיינת בנוקשות הבאה לידי ביטוי בדרישות לביצוע מיידי ומדויק ברמה אותה קובע המורה, אינה עולה בקנה אחד עם יכולתם המוטורית, הפיסיוולוגית והקוגניטיבית של צעירים אלה.

בפרק הזמן שבין סוף הטיפול לסוף תקופת המעקב, השפעת הלמידה בשלושת סגנונות ההוראה, מתאפיינת אף היא, ברב גוניות שבאה לידי ביטוי אצל הלומדים בהשפעה שלילית ב:

1. למידה בסגנון הציווי על כל ממדי איכות חיים וכל ממדי דימוי העצמי פרט לממד ביקורת עצמית שם לא חל שינוי.
2. למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בכל ממדי איכות חיים פרט לממד שביעות רצון. בממד זה ובכל ממדי דימוי העצמי לא חל שינוי.

3. למידה בסגנון המובנה על תחושת כוח/עצמאות ואינטגרציה חברתית ועל כל ממדי דימוי העצמי. בסגנון זה לא הייתה השפעה בתחושת שביעות רצון ובביקורת עצמית והייתה השפעה חיובית בתחושת היכולת.

ממצאים אלה מאששים באופן חלקי את ההשערה השישית המתייחסת לירידה בכל ממדי המחקר לאחר תקופת המעקב. השפעת הלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בהשוואה ללמידה בסגנון הציווי על ממדי איכות חיים וממדי דימוי עצמי, מוסברת בהתאמת סגנון למידה המתמקד בטיפול האוטונומיה האישית, בשיקול דעת מתוך הבנה ובשיתוף פעולה. לעומת זאת, סגנון הציווי מושתת על מילוי הוראות מדויקות היוצרות, לפי הנראה, ניגוד בין מבצעים לבין תוצאותיהן. הסגנון המובנה כולל מאפיינים של סגנון הציווי בכל הקשור להוראות ברורות ומדויקות ומאפיינים של סגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת בכל הקשור ליכולת הלומדים. אפשר כי הנסיגה שחלה לאחר הלמידה בסגנון זה, נובעת מהשפעת מאפייני סגנון הציווי.

במחקר זה לא נמצאו הבדלים בין המינים בהשפעת הלמידה בשלושת הסגנונות. לפיכך ההשערה השביעית אוששה. זאת בגלל זהות במסלול הגדילה, בעיות פסיכולוגיות דומות, התפתחות במסגרות שמנעו מהנבדקים אפשרויות ביטוי של יכולות בהתחשב בייחודיות המינים ותכנית ההתערבות שנבנתה ללא התחשבות במינם.

על פי הניתוח הפרטני של יחידות הלימוד ניכר, שיש להעדיף למידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת או המובנה, כאשר יעדי ההוראה הם שיפור אינטגרציה חברתית, שביעות רצון, יכולת/יצרנות וכוח/עצמאות, דימוי עצמי משפחתי ושביעות רצון עצמית. לעומת זאת, אין תועלת בלמידה בסגנון החשיבה האלטרנטיבית המסתעפת ובסגנון המובנה כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור דימוי עצמי הגופני, המוסרי, האישי, זהות העצמית, התנהגות וביקורת העצמית. זאת ועוד, ניתן ללמד בסגנון הציווי כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור שביעות רצון ויכולת/יצרנות ודימוי עצמי החברתי. לעומת זאת, לא מומלץ ללמד בסגנון זה כאשר יעדי ההוראה קשורים בשיפור אינטגרציה חברתית וכוח/עצמאות ושיפור דימוי עצמי הגופני, המוסרי, האישי, המשפחתי, זהות עצמית, שביעות רצון העצמית, התנהגות וביקורת עצמית.

ממצאי מחקר זה, מלמדים כי יש להעדיף סגנונות הוראה שונים ליעדי ההוראה השונים גם בקרב הצעירים בעלי פיגור שכלי קל ובינוני. לפיכך, ההשערה השמינית המתייחסת לתחושות הנבדקים לאחר כל יחידת הוראה אוששה.

מכיוון שזהו מחקר ראשוני הנוגע לתחום הוראת החינוך הגופני בסגנונות שונים אצל צעירים הלוקים בפיגור שכלי קל ובינוני, יש להקפיד על מידה של ספקנות באשר לחד משמעיות של הממצאים העולים ממנו ולהעמידם במבחן במחקרים הנוספים.

ההמלצות

מומלץ למורים החינוך הגופני בקרב צעירים אלה, להתנתק מדרך ההוראה הייחודית שלהם אפילו אם היא מתאימה לאמונתם וכישוריהם. מורים הרוצים להצליח בהוראת החינוך הגופני חייבים ללמוד, להכיר ולדעת להשתמש בצורה מושכלת ברפרטואר של סגנונות ההוראה בחינוך גופני. להמלצות אלה חשיבות מיוחדת, הואיל ואוכלוסייה הלוקה בפיגור שכלי היא הטרוגנית והשגת רמת למידה אופטימלית אפשרית רק באמצעות אימוץ הגישה "תלמידים שונים זקוקים ללמידה בסגנונות הוראה שונים".

להלן המלצות בתחומים שונים בהם עסק המחקר:

1. יש להתייחס לצעירים אלה כאל בני אדם המסוגלים להתמודד עם אתגרים המצריכים הערכה, החלטה ובחירה למרות מוגבלותם.
2. יש להתייחס לצעירים האלה ביותר אימון בכישוריהם וביכולתם וראוי לפעול אתם כבעלי פוטנציאל.
3. יש לטפח את האוטונומיה האישית ואת עצמאותם כדי ליצור הזדמנויות להתנסויות ממשיות.
4. יש לנצל את כישוריהם של צעירים אלה ולתת להם יתרון.
5. יש לעודד את השימוש בגישות הוראה המתאפיינות ביתר גמישות.
6. יש לאמץ שיטות לימוד הכוללות מגוון רחב של יעדים.
7. יש לחתור לשינויים בדרכי הכשרת המורים העתידיים ללמד חינוך גופני בקרב אוכלוסייה זו, ולאפשר להם להתנסות במגוון סגנונות הוראה ובהתאמתם ליעדים שונים.
8. יש להתאים סגנון הוראה שונה על פי תכני הלימוד.
9. יש להמשיך ולבדוק תכנים אחרים שלא נבדקו בעבודה זו.
10. יש לשתף פעולה עם המורים ועם מנהלי ביתי הספר בקשר לטיפול המקצועי בחינוך גופני.
11. יש להימנע מהכללות כאשר מתייחסים לממצאים אלה, כיוון שכאמור, אוכלוסייה זו אינה בנויה ממקשה אחת.

12. יש לבנות תכניות התערבות בעלות אופי שונה שתאפשרנה גמישות ותכלולנה תוכן עם אתגרים קוגניטיביים.

13. יש להתייחס למחקר זה כמחקר ראשוני בנושא וכפועל יוצא מכך, לערוך מחקרים נוספים כדי לאמת או להפריך את התוצאות.

רשימת מקורות

- אלדר, א., ארליך, א., ומיארון, ר. (1995). הספקטרום של סגנונות ההוראה. *החינוך הגופני והספורט*, 2, 10-3.
- אלמוסני, י., ורייטר, ש. (1994). פעילות מוטורית יצירתית כאמצעי לשיפור איכות חייהם של אנשים בעלי פיגור שכלי קל ובינוני. *בתנועה*, 3(4), 485-502.
- אלמוסני, י. (1994). *פעילות מוטורית יצירתית כאמצעי לשיפור איכות חייהם של אנשים בעלי פיגור שכלי קל ובינוני*. עבודת מאסטר. אוניברסיטת חיפה, חיפה.
- בנדוב, ד., ורייטר, ש. (1997). הדימוי העצמי ואיכות החיים של בוגרים לקויי למידה. *חברה ורווחה*, 2, 185-201. ירושלים.
- בן-סירא, ד., טננבאום, ג., ולידור, ר. (1998). *מדידה והערכה בחינוך גופני ובספורט*. המכללה לחינוך גופני ולספורט ע"ש זינמן במכון וינגייט.
- בר-אור, ע. (1985). ההיבטים הפיזיולוגיים של הכושר הגופני ב: א. זמרי (עורך), *תורת הכושר הגופני* (13-36). מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- גל-אור, י., לנצר, ר., ושובל, א. (1983). *דימוי גוף*. מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- זיו, א. (1980). *דימוי עצמי*. יחידה 2, (28-43). תל-אביב: האוניברסיטה הפתוחה.
- ויינגרטן, ג. (1985). היבטים פסיכולוגיים של כושר גופני. ב: א. זמרי (עורך), *תורת הכושר הגופני* (37-51). מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- זיידר, י. (1984). *אחים הרגילים של הילד החריג*. עבודת דוקטורט. המחלקה לפסיכולוגיה. רמת-גן: אוניברסיטת בר-אילן.
- זמרי, א. (1985). מהותו של הכושר הגופני ומרכיביו. ב: א. זמרי (עורך), *תורת הכושר הגופני* (5-12). מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- זקס, ש. (1971). חינוך גופני בחינוך המיוחד. משרד החינוך והתרבות. המנהל הפדגוגי, האגף לתוכניות לימודים. ירושלים, 3-5.
- יונאט, א. (1970). *אימון מחזורי*. מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- כהן-רז, ר. (1965). משמעותה וחשיבותה של האבחנה הפסיכו-מוטורית. *מגמות(י"ג)*, (3-4), 28-34.
- לידור, ר., לויאן, ז., יזדי-עוגב, א., רביב, ש., והוצלר, י. (1997). *התפתחות ולמידה מוטורית: רקע מעבדות וניסויים*. המכללה לחינוך גופני ולספורט ע"ש זינמן במכון וינגייט.
- מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט, (2000). *מסמך עמדה: "חינוך גופני לפנאי ואוכלוסיות בעלות צרכים מיוחדים"*. מכון וינגייט, 45-46.
- קנט, י. (1994). "מדינת רווחה". המשכיות, שינוי או קריסה. *ביטחון סוציאלי*, 42, 17-34.
- קניץ, מ. (1988). *כוח הגוף*. מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- ריבא, ד., ווינטראוב, ש. (2000). בעיות שרירים ושלד אצל תסמונת דאון. *יתד*, 35, 42-45.
- רייטר, ש., ולוי, א. (1980). פעילות חברתית ודימוי עצמי של מפגרים מבוגרים. *חוות דעת*, 13, 47-43.

- רייטר, ש. (1989). שילוב ילדים חריגים בבתי ספר רגילים. אתגר לשנות ה - 90. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 62, 38-5.
- רייטר, ש. (עורכת). (1992). דבר העורך. *סוגיות בחינוך המיוחד ובשיקום*, 7(2).
- רייטר, ש., עוזגד, ב. (1992). ניתוח תיאורטי והשוואה של עמדות בחינוך מיוחד ובשיקום: הצעה לשלושה מודלים. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 7, 113-105.
- רייטר, ש. (1997). *חבר חריג*. אחווה, הוצאה לאור, חיפה.
- רייטר, ש., גולדמן, ט., וליבליך, נ. (1997). "אני והקהילה", תוכנית הכנה לחיים אוטונומיים לצעירים עם ליקויים פיזיים שהופעלה על ידי "אחווה", איגוד נכי חיפה והצפון, ממצאי המחקר המלווה. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 12(2), 20-5.
- רון, ח. (1990). פיגור שכלי. *סוגיות בחינוך מיוחד, יחידות 2-3*. תל-אביב: אוניברסיטה הפתוחה.
- שאלוק, ר. (1988). על מושג איכות חיים בתוכניות קהילתיות לבעלי פיגור שכלי. *סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום*, 5, 30-1.
- שינפלד, י., וברלינר, ש. (1984). *המאמץ הגופני*. מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- שרמן, ע. (1995). *חינוך גופני לילד החריג*. מכון וינגייט לחינוך גופני ולספורט.
- Abery, B.H. (1994). A conceptual framework for enhancing self-determination. In: M.F. Hayden and B. Abery (Eds.). *Challenges for a Service System in Transition: Ensuring Quality Community Experiences for Persons with Developmental Disabilities* (pp. 345-380). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Agran, M., and Moore, S. (1987). Transitional programming: Suggesting an adaptability model. *Advances in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 3, 179-208.
- American Psychiatric Association, (1990). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington: American Psychiatric Association.
- Anderson, S.C., and Allen, L.R. (1985). Effects of a leisure education program on activity involvement and social integration of mentally retarded persons. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2(2), 107-116.
- Anderson, D.J., Lakin, K.C., Hill, B.K., and Chen, T. (1992). Social integration of older persons with mental retardation in residential facilities. *American Journal on Mental Retardation*, 96(5), 488-501.
- Andrew, G.M., Reid, J.G. Beck, S., and McDonald, W. (1979). Training of the developmentally handicapped young adult. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 4, 289-293.
- Anson, J.G. (1992). Neuromotor control and Down Syndrome. In: J.J. Summers (Ed.). *Approaches to the Study of Motor Control and Learning* (pp. 387-412). Amsterdam: Elsevier.

- Asch, A., and Fine, M. (1992). Beyond pedestals: Revisiting the lives of women with disabilities. In: M. Fine (Ed.). *Disrupting Voices* (pp. 139-174). Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Auxter, D., Pyfer, J., and Huetting, C. (1997). *Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation* (8th ed.). St Louis: McGraw-Hill.
- Baker, D.J., Horner, R.H., Sappington, G., and Ard, W.J. (2000). A response to Wehmer and a challenge to the field regarding self-determination. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15, 154-159.
- Baroff, G.S. (1991). *Developmental Disabilities: Psychological Aspects*. Austin: Proed.
- Barton, B. (1982). Aerobic dance for mentally retarded. *Physical Educators*, 39, 25-29.
- Beasley, C.R. (1982). Effects of a jogging program on cardiovascular fitness and work performance of mentally retarded persons. *American Journal of Mental Deficiency*, 86, 609-613.
- Beck, R.J. (1994). Encouragement as a vehicle to empowerment in counseling: An existential perspective. *Journal of Rehabilitation*, 60, 6-11.
- Beckett, K.D. (1990). The effects of two teaching styles on college students' achievement of selected physical education outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 10, 153-169.
- Bedini, L.A., Bullock, C.C., and Driscoll, L.B. (1993). The effects of leisure education on factors contributing to the successful transition of students with mental retardation from school to adult life. *Therapeutic Recreation Journal*, 27(2), 70-82.
- Bender, M., and Valletutti, P.J. (1976). *Teaching the moderately and severely handicapped: Curriculum, Objectives, Strategies, and Activities* (2), Baltimore: University Park Press.
- Bensen, E., and Jones, G. (1992). Psychological implications of physical activity in individuals with disabilities. In: T. William, L. Almond and A. Sparkes (Eds.). *Sports and Physical Activity Moving Towards Excellence*. London: E and FN Spon.
- Beran, J. (1986). Exercise and the elderly: Observation on a functioning program. In: B. McPherson (Ed.). *1984 Olympics Scientific Congress Proceeding* (Vol.5). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Berkman, L.F., (1986). Social networks, support and health: Taking the next step forward. *American Journal of Epidemiology*, 123, 559-562.
- Birkin, T.A. (1971). Toward a model of instructional processes. In: I. Westbury and A. Bellak (Eds.). *Research into Classroom Processes*. New York: Teachers College Press.

- Block, M.E. (1991). Motor development in children with Down Syndrome: A review of the literature. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9, 197-213.
- Boswell, B. (1991). Comparison of two methods of improving dynamic balance of mentally retarded children. *Perceptual and Motor Skills*, 73, 759-764.
- Bogdan, R., and Taylor, S. (1989). Relationships with severely disabled people: The social construction of Humanness. *Social Problems*, 36, 135-142.
- Bouchard, C., and Shephard, R.J. (1994). Physical activity and fitness as determinants of health: The general model and basic concepts. In: C. Bouchard, R.J. Shephard, and T. Stephens (Eds.). *Physical Activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 77-88). Champaign, IL: Human Kinetics .
- Bouffard, M., and Wall, A.E. (1991). Knowledge, decision making, and performance in table tennis by educable mentally adolescents. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8(1), 57-90.
- Bouffard, M., Watkinson, E.J., Thompson, L.P., Dunn, J.L.C., and Romanow, S.K.E. (1996). A test of the activity deficit hypothesis with children with movement problems. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 61-73.
- Boumeister, A.H. (1968). Behavioral inadequacy and variability for performance. *American Journal of Mental Deficiency*, 73, 477-483.
- Braddock, D. (1994). Presidential address 1994: New frontiers in mental retardation. *Mental Retardation*, 32, 434-444.
- Brewer, N., Smith, G., and Kennedy, L. (1996). Effects of training in monitoring accuracy on processing speed in mental retardation. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 744-746.
- Brotherson, M.J., Backus, L.H., Summers, J.A., and Turnbull, A.P. (1986). Transition to adulthood. In: J. Summers (Ed.). *The Right to Grow up: An Introduction to Adults with Developmental Disabilities* (pp. 17-44). Baltimore, MD: Brookes Publishing.
- Brown, R.I. (Ed.). (1988). *Quality of Life for Handicapped People*. London: Croom Helm.
- Brown, R.I., Bayer, P., and Brown, P.M. (1992). *Empowerment and Developmental Handicaps: Choices and Quality of Life*. New York: Chapman and Hall.
- Brown, F., and Gothelf, C.R. (1996). Self-determination for all individuals. In: D.H. Lehr and F. Brown (Eds.). *People with Disabilities who Challenge the System* (pp. 335-353). Baltimore: Paul H. Brookes Publishers.

- Brown, R.I. (1997). *Quality of Life for People with Disabilities: Models, Research and Practice* U.K.: Cheltenham.
- Bruininks, R.H. (1991). Presidential address 1991- mental retardation: New realities, new challenges. *Mental Retardation*, 29, 239-251.
- Bubloz, M.M., Eicher, J.B., Evers, J., and Sontag, S. (1980). A human ecological approach to quality of life conceptual framework and results of preliminary study. *Social Indicators Research*, 7, 103-136.
- Bullock, C.C. (1988). Interpretive lines of action of mentally retarded children in mainstream play settings. *Studies in Symbolic Interaction*, 9, 145-172.
- Bullock, C.C., and Mahon, M.J. (1992). Decision making in leisure. empowerment for people with mental retardation. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 10, 36-40.
- Burkhart, J.E., and Rotatori, A.F. (1983). Appropriate classification of obesity in mentally retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 112-114.
- Burkhart, J.E., Fox, R.A., and Rotatori, A.F. (1985). Obesity of mentally retarded individuals: prevalence, characteristics, and intervention. *Journal of Mental Deficiency*, 90, 303-312.
- Butterfield, E.C., and Ferretti, R.P. (1987). Toward a theoretical integration of cognitive hypotheses about intellectual differences among children. In: J.G. Borkowski and J.D. Day (Eds.). *Cognitive in Special Children; Comparative Approaches to Retardation Learning Disabilities and Giftedness* (pp.195-233) Norwood, NJ: Ablex.
- Caspersen, C.J. (1989). Physical activity epidemiology: Concepts, methods, and applications to exercise science. *Exercises and Sport Sciences Review*, 17, 423-473.
- Caspersen, C.J., Powell, K.E., and Merritt, R.K. (1994). Measurement of health status and well being. In: C. Bouchard, R.J. Shephard, and T. Stephens (Eds.). *Physical Activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 80-202). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cheseldine, S.E., and Jeffree, D.M. (1981). Mentally handicapped adolescents: Their use of leisure. *Journal of Mental Deficiency Research*, 25, 49-59.
- Cleland, C.C. (1978). *Mental Retardation. A Developmental Approach*. New-Jersey, 181-194.
- Cleland, F.E. (1994). Young children's divergent movement ability: Study II. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13(3), 228-241.
- Climstein, M., Pitetti, K.H., Barrett, P.J., and Campbell, K.D. (1993). The accuracy of predicting $VO_2 \text{ max}$ for adults with mental retardation, with and without Down's

syndrome, using ACMS gender-and activity-specific regression equations. *Journal of Intellectual Disability Research*, 37, 521-531.

Cohen, E.S. (1992). What is independence? *Generations*, 16(1), 49-52.

Coleman, A.E., Ayoub, M.M., and Friedrich, D.W. (1976). Assessment of the physical work capacity of institutionalized mentally retarded males. *American Journal of Mental Deficiency*, 80, 629-635.

Connolly, B.H., and Michael, B.T. (1986). Performance of retarded children with and without Down Syndrome of the Bruininks Oseretsky test of motor proficiency. *Physical Therapy*, 66, 344-348.

Cooley, W.C., and Graham, J.M. (1991). Down Syndrome: An update and review for the primary pediatrician. *Clinical Pediatric*, 233-253.

Coopersmith, S. (1967). *The Antecedents of Self-Esteem*. San Francisco: Freeman.

Covington, M.V., and Omelich, C.L. (1979). It's best to be able and virtuous too: Student and teacher evaluative response to successful effort. *Journal of Educational Psychology*, 71, 688-700.

Cox, R.L. (1986). A systematic approach to teaching sport. In: M. Pieron and G. Graham (Eds.). *Sport Pedagogy* (pp.109-116). Champaign, IL: Human Kinetics.

Crapps, J.M., Langone, J., and Swain, S. (1985). Quantity and quality of participation in community environments by mentally retarded adults. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 20, 123-129.

Cratty, B.J. (1974). *Motor Activity and the Education of Retardates*, (2nd ed), Philadelphia: Lea and Febiger.

Coce, R., and Hovart, M. (1992). Effects of reinforcement based exercise on fitness and work productivity in adults with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9(2), 148-178.

Dattilo, J., and Barnett, L.A. (1985). Therapeutic recreation for individuals with severe handicaps: An analysis of the relationship between choice and pleasure. *Therapeutic Recreation Journal*, 19, 79-91.

Dattilo, J., and Rush, F. (1985). Effects of choice on leisure participation for persons with severe handicaps. *Journal for the Association for Persons with Severe Handicaps*, 10, 194-199.

Dattilo, J. (1986). Computerized assessment of preference for severely handicapped individuals. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 445-448.

Dattilo, J., and St.Peter, S. (1991). A model for including leisure education in transition services for young adults with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation*, 26, 420-432.

Deci, E. L. (1980). *The Psychology of Self-Determination*. Lexington, MA: D.C. Heath and Co.

Denckla, M., and Rudel, R. (1978). Anomalies of motor development in hyperactive boys. *Annals of Neurology*, 3, 231-233.

DePaw, K. (1984). Total body mass centroid and segmental mass centroid locations found in Down's syndrome individuals. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 1, 221-229.

DePaw, K., Goc-Karp, G., Bolsover, N., Hiles, M., and Mowatt, M. (1990). Fitness of mentally retarded individuals as assessed by 12-min run, cycle ergometry and Rockport fitness walking tests. In: A. Vermeert (Ed.). *Motor Development, Adapted Physical Activity and Mental Retardation. Medicine Sport Science* (pp. 94-102). Basel: Karger.

Devlieger, P., and Trach, J.S. (1996). *Ethnographic Study of Transition: On the Threshold of Adult Life*. Champaign: Transition Research Institute, University of Illinois.

Doll, B., Sands, D.J., Wehmeyer, M.L., and Palmer, S. (1996). Promoting the development and acquisition of self-determined behavior. In: D.J. Sands and M.L. Wehmeyer (Eds.). *Self-Determination across the Life Span: Independence and Choice for People with Disabilities* (pp. 65-90). Baltimore: Paul H. Brookes.

Dossa, P.A. (1992). Ethnography as a narrative discourse: community integration of people with developmental disabilities. *International Journal of Rehabilitation*, 15, 1-14.

Drew, C.J., Lagan, D.R. and Hardman, M.L. (1990). *Mental Retardation*, (4th ed.) Columbus, OH: Merrill.

Drowatzky, J.N., and Geiger, W.L. (1993). Cluster analysis of intelligence, age and motor ability performance of children mentally retarded and non-mentally retarded children. *Clinical Kinesiology*, 46(4), 7-11.

Duffy, A.T., and Nietupski, J. (1985). Acquisition and maintenance of video game initiation, sustaining and termination skills. *Education and Training of the Mentally Retarded*, (2) 157-162.

Dunn, J.M. (1997). *Special Physical Education Adapted Individualized Developmental* (7th ed.) Dubuque, IA: WCB/McGraw-Hill.

Dyer, S.M. (1994). Physiological effects of a 13-week physical fitness program on Down Syndrome subjects. *Pediatric Exercise Science*, 6, 88-100.

Eberhard, Y., Eterradossi, J., and Therminarias, A. (1991). Biochemical changes and catecholamine responses in Down's syndrome adolescents in relation to incremental maximal exercise. *Journal of Mental Deficiency Research*, 35, 140-146.

Eberhard, Y., Eterradosi, J., and Debu, B. (1997). Biological changes induced by physical activity in individuals with Down's syndrome. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 166-175.

Edgerton, R.B. (1988). Community adaptation of person with mental retardation. In: J.F. Kavanagh (Ed.). *Understanding Mental Retardation* (pp. 311-318). Baltimore: Brookes.

Eichstaedt, C.B., Polacek, J.J., Wang, P.Y., and Dohrmann, P.F. (1991). *Physical fitness and motor skill levels of individuals with mental retardation: Mild, Moderate, and Down Syndrome*. Normal: Illinois State University, Printing Services.

Eichstaedt, C.B. and Lavay, B.W. (1992). *Physical Activity for Individuals with Mental Retardation: Infancy through Adulthood*. Champaign: Human Kinetics Books.

Ellis, J.W. (1990). Presidential address 1990: Mental retardation at the close of the 20th century: A new realism. *Mental Retardation*, 28, 263-268.

Emerson, E.B. (1985). Evaluating the impact of deinstitutionalization on the lives of mentally retarded people. *American Journal of Mental Deficiency*, 90(3), 277-288.

Epstein, S. (1982). The self-concept revisited: Or a theory of a theory. In: D. Krebs (Ed.). *Readings in Social Psychology: Contemporary Perspectives* (pp. 283-294). New York: Harper and Row.

Evans, J., and Roberts, G.C. (1987). Physical competence and development of peer relations. *Quest*, 39, 23-35.

Fawcett, S.B., White, G.B., Balcazar, F.E., Suarez-Balcazar, Y., Mathews, R.M., Paine-Andrews, A.L., Seekins, T., and Smith, J.F. (1994). A contextual-behavioral model of empowerment: Case studies involving people with physical disabilities. *American Journal of Community*, 22, 471-496.

Felske, A.W. (1988). Rehabilitation practitioners; Making a difference in the quality of life for disabled persons. In: R.I. Brown (Ed.). *Quality of Life for Handicapped People*. Cheltenham: Croom Helm.

Fernhall, B., and Tymeson, G.T. (1986). The relationship between cardiovascular fitness and field tests with mild and moderate mental retardation. Presented at *The 15th National Conference of Physical Activity for the Exceptional Individual*, Woodland Hills, and CA.

Fernhall, B., and Tymeson, G.T. (1987). Graded exercise testing of mentally retarded adults: A study of feasibility. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 68, 363-365.

Fernhall, B., and Tymeson, G.T. (1988). Validation of a cardiovascular field-tests for adults with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5, 49-59.

Fernhall, B., Tymeson, G.T., and Webster, G.E. (1988). Cardiovascular fitness of mentally retarded individuals. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5, 12-28.

Fernhall, B., Tymeson, G.T., Millar, L., and Burkett, L. (1989). Cardiovascular fitness testing and fitness levels of adolescents and adults with mental retardation including Down Syndrome. *Education and Training in Mental Retardation*, 24, 133-138.

Fernhall, B., Miller, A.L., Tymeson, G.T., and Burkett, L.N. (1990). Maximal exercise testing of mentally retarded adolescent and adults: Reliability study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 71, 1065-1068.

Fernhall, B., Pitetti, K.H., Rimmer, J.H., McCubbin, J.A., Rintala, P., Millar, A. L., Kittredge, J., and Burkett, L.N. (1996). Cardiorespiratory capacity of individuals with mental retardation including Down syndrome. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(3), 366-371.

Feurstein, R., Rand, Y., Hoffman, M., and Miller, R. (1980). *Instrumental enrichment*. Baltimore, MD: University Park Press.

Field, S. (1996). Self Determination Instructional strategies for youth with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 29: 40-52.

Field, S., and Hoffman, A. (1994). Development of a model for self-determination. *Career Developmental for Exceptional Individuals*, 17(2), 159-169.

Finholt, J.M., Peterson, B.A., and Colvin, N.R. (1987). *Guidelines for Physical Educators of Mentally Handicapped Youth*, (2nd ed.) Springfield, IL: Thomas.

Fiorelli, J.S. (1982). Community residential services during the 1980's: Challenges and future trends. *The Journal of the Association for the Severely Handicapped*, 7, 14-18.

Fisher, S. (1973). *Body Consciousness*. London; Colder and Boyars.

Fisher, C.W., Berliner, D.C., Filby, N.N., Marliave, R., Cahen, L.S., and Dishaw, M.M. (1980). Teaching behaviors, academic learning time, and students achievement: An overview. In: C. Denham and A. Lieberman (Eds.). *Time to Learn* (pp. 7-32). Sacramento, CA: Commission for Teacher Preparation and Licensing.

Fisher, E. (1986). Behavioral weight reduction program for mentally retarded adult's females. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 359-362.

Fitts, W.H. (1965). *Tennessee Self-Concept Scale*. Nashville, TN: Counselor Recording and Test.

Foreyt, J.P., and Parks, J.T. (1975). Behavioral controls for achieving weight loss in the severely retarded. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 6, 27-29.

- Fox, R.A. and Rotatori, A.F. (1982). Prevalence of obesity among mentally retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency*, 87, 228-230.
- Fox, R.A., Haniotes, H., and Rotatori, A.F. (1984). A streamlined weight loss program for moderately retarded adults in a sheltered work-shop setting. *Applied Research in Mental Retardation*, 5, 69-79.
- Fox, R.A., Rosenberg, R., and Rotatori, A.F. (1985). Parent involvement in a treatment program for obese retarded adults. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 16, 45-48.
- Fox, R.M., McMorrow, M.J., Bittle, R.G., and Ness, J. (1986). An analysis of social skills generalization in two natural settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(3), 299-305.
- Foxx, K. and Corbin, C. (1986). Body composition: the double edged sword. *British Journal of Physical Education*, 17, 9-12.
- Friedman, R., and Tappen, R.M. (1991). The effects of planned walking on communication in Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39, 650-654.
- Froelicher, V.F., Battler, A., and McKirnan, M.D. (1988). Physical activity and coronary heart disease. *Cardiology*, 65, 153-190.
- Froelicher, V.F., and Quaglietti, S. (1994). Physical activity and cardiac rehabilitation for patients with coronary heart disease. In: C. Bouchard, R.J. Shephard, and T. Stephens (Eds.). *Physical Activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 591-608). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gagne, R. (1994). A self-made man. In: V.J. Bradley, J.W. Ashbaugh, and B.C. Blaney (Eds.). *Creating Individual Supports for People with Developmental Disabilities* (pp. 327-334). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Geuze, R., and Kalverboer, A. (1987). Inconsistency and adaptation in timing of clumsy children. *Journal of Human Movement Studies*, 13, 421-432.
- Gibbons, S., and Bushakra, F.B. (1989). Effects of Special Olympics participation on the perceived competence and social acceptance of mentally retarded children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 6, 40-51.
- Goldberg, G., and Shepard, R.J. (1982). Personality profiles of disabled individuals in relation to physical activity patterns. *Journal of Sports Medicine*, 22, 477-484.
- Goldberger, M.L., Gerney, P., and Chamberlain, J. (1982). The effects of three styles of teaching on the psychomotor performance and social skill development of fifth grade children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 53(2), 116-124.
- Goldberger, M.L., and Gerney, P. (1986). The effects of direct teaching styles on motor skill acquisition of fifth grade children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 57(3), 215-219.

Gollay, E. (1981). Some conceptual and methodological issues in studying community adjustment of deinstitutionalized retarded people. In: R. Bruininks, C. Meyers, B. Sigford, and K. Lakin, (Eds.). *Deinstitutionalization and Community Adjustment of Mentally Retarded People* (pp. 89-106). Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.

Goudas, M., Biddle, S., Fox, K., and Underwood, M. (1995). It ain't what do you do it. Teaching style affects children's motivation in track and field lessons. *The Sport Psychologist*, 9, 254-264.

Grossman, H.J. (1977). *Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation*, (2nd revision), Washington: American Association on Mental Deficiency.

Grossman, H.J. (1983). *Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation*, (3rd revision), Washington: American Association on Mental Deficiency.

Graham, A., and Reid, R. (2000). Physical fitness of adults with an intellectual disability: A 13 year follow-up study. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 71(2), 152-161.

Gunzburg, H.C. and Gunzburg, A.L. (1992). Group homes—Neoinstitutionalism? *Issues in special Education and Rehabilitation*, 7, 7-19.

Hahn, H. (1991). Alternative views of empowerment social services and civil rights. *Journal of Rehabilitation*, 57, 7-19.

Harrison, H., Arnold, M., and Love, F.E. (1997). Empowering student with disabilities by teaching self-determination skills. *Education*, 117, 547-550.

Harter, S. (1978). Effective motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 21, 34-64.

Harter, S. (1981). A model of intrinsic mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. In: W.A. Collins (Ed.). *Minnesota Symposium on Child Psychology* (14), (pp. 215-255). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Hawkins, B.A. (1991). An exploration of adaptive skills and leisure activity of older adults with mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 17(4), 9-27.

Hawkins, B.A. (1993). An exploratory analysis of leisure and life satisfaction of aging adults with mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 27(2), 98-107.

Hayden, M.F., and Lakin, K.C., Hill, B.K., Bruininks, R.H., and Copher, J.I. (1992). Social and leisure integration of people with mental retardation in foster homes and small group homes. *Education and Training in Mental Retardation*, 27(3), 187-199.

Hayes, G.A. (1977). Professional preparation and leisure counseling. *Journal of Physical Education and Recreation*, 48(4), 36-38.

- Heiman, M.F. (1978). The management of obesity in the post-adolescent developmentally disabled client with Prader-Willi Syndrome. *Adolescence*, 13, 291-296.
- Henderson, K.A. (1994). An interpretative analysis of teaching of decision – making in leisure to adolescents with mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 28(3), 133-146.
- Herr, S.S. (1992). Human rights and mental disability: Perspectives in Israel. *Israel Law Review*, 26, 194-142.
- Heyward, V.H., and Stolarczyk, L. (1996). *Applied Body Composition Assessment*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hoffman, A., and Field, S. (1995). Promoting self-determination through effective curriculum development. *Intervention in School and Clinic*, 30, 134-145.
- Houcarde, J.J. (1989). Special Olympics: A review and critical analysis. *Therapeutic Recreation Journal*, 23(1), 58-65.
- Houghton, J., Bronicki, G.T. and Guess, D. (1987). Opportunities to express preferences and make choices among students with severe disabilities in classroom settings. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 12, 18-27.
- Hovart, M., Croce, R., Roswal, G., and Seagraves, F. (1995). Utilization of a single trial versus maximal or mean values for evaluating upper body strength in individuals with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 52-59.
- Hughes, C., Bogseon, H., Kim, J., Eisenman, L.T., and Kilian, D. (1995). Quality of life in applied research: A review and analysis of empirical measures. *American Journal of Mental Retardation*, 99, 623-642.
- Hulme, C., Smart, A., Morgan, G., and McKinlay, I. (1984). Visual, kinesthetic and cross-modal judgments of length by clumsy children: A comparison with young normal children. *Child Care, Health, and Development*, 10, 117-125.
- Hurwitz, D. (1985). A model of structure of instructional strategies. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 190-201.
- Hutzler, Y., and Bar-Eli, M. (1993). Psychological benefits of sports for disabled people: A review. *Scandinavian Journal Medicine Science Sports*, 3, 217-228.
- Hutzler, H., and Sherrill, C. (1999). Disability, Physical Activity, Psychological Well-Being, and Empowerment: A Life-Span Perspective. In: R. Lidor and M. Bar-Eli (Eds.). *Sport Psychology: Linking Theory and Practice* (Chap. 15, pp. 281-299). Fitness InfoTech.

Inui, N., Yamanishi, M., and Tada, S. (1995). Simple reaction times and timing of serial reactions of adolescents with mental retardation, autism, and Down Syndrome. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 739-745.

Jackson, H.J. and Thorbecke, P.J. (1982). Treating obesity of mentally retarded adolescents and adults: an exploratory program. *American Journal of Mental Deficiency*, 87, 302-308.

Jackson, R.W., and Davis, J.M. (1983). The value of sports and recreation for the physically disabled. *Orthopedic Clinics of North America*, 14, 301-315.

Jansma, P., and French, R. (1994). *Special Physical Education: Physical Activity Sports and Recreation*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Joachim, R. (1977). The use of self- monitoring to effect weight loss in a mildly retarded female. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 8, 213-215.

Johnson, L., and Londeree, B. (1976). *Motor Fitness Testing Manual for the Moderately Mentally Retarded*. Washington, DC: American Alliance for Health, Physical Education and Recreation.

Joyce, B., and Weil, M. (1986). *Models of Teaching* (3rd ed.). Englewood, NJ: Prentice Hall.

Kalakian, L.H., and Eichstaedt, C.B. (1982). *Developmental/Adapted Physical Education. Making Ability Count*, (pp. 425-433). Minneapolis, Minnesota: Burgess Publishing Co.

Karrer, R. (1986). Input, central and motor segments of response time in mentally retarded and normal children. In: M.G. Wade (Ed.). *Motor Skill Acquisition of Mentally Handicapped Issues in Research and Training* (pp. 167-187). Amsterdam: Elsevier.

Katch, F.I., and Katch, V.L. (1980). Measurement and prediction errors in body composition assessment and the search for the perfect prediction equation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 51, 249-260.

Keigher, S. (2000). Emerging issues in mental retardation: Self-determination versus self-interest. *Health and Social Work*, 25, 163-171.

Kelly, L.E., Rimmer, J.H., and Ness, R.A. (1986). Obesity levels in institutionalized mentally retarded adults. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 3, 167-176.

Kennedy, M., and Killius, P. (1987). Living in the community: Speaking for yourself. In: S.J. Taylor, D. Biklen and J. Knoll (Eds.). *Community for People with Severe Disabilities* (pp. 202-208). New York: Teachers College Press.

Kennedy, M. (1996). Self-Determination and trust: MY experience and thoughts. In D.J. Sands and M.L. Wehmeyer (Eds.). *Self-determination Across the Life Span*:

Independence and Choice for People with Disabilities (pp. 37-49). Baltimore: Paul H. Brookes.

Keys, A. (1980). Overweight obesity, coronary heart disease and mortality. *Nutrition Review*, 36, 297-307.

Kioumourtzoglou, E., Batsiou, S., and Theodorakis, Y. (1995). Age difference and physical fitness levels of mentally retarded and non-retarded individuals. *International Journal of Physical Education*, 32(1), 24-28.

Kishi, G., Teelucksingh, B., Zollers, N., Park-Lee, S., and Meyer, L. (1988). Daily decision making in community residences A social comparison of adults with and without mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 92, 430-435.

Kittredge, J.M., Rimmer, J.H., and Looney, M.A. (1994). Validation of the Rockport fitness walking test for adults with mental retardation. *Medicine and Science in Sports and exercise*, 26, 95-102.

Klein, A.R., and Cnaan,R. (1995). Practice with high-risk clients. Families in society: *Journal of Contemporary Human Service*, CEU article no. 51.

Klint, K.A., and Weiss, M.R. (1987). Perceived competence and motives for participating in youth sports: A test of Harter's competence motivation theory. *Journal of Sport Psychology*, 9, 55-65.

Knapczyk, D., and Yoppi, J. (1975). Development of cooperative and competitive plays responses in developmentally disabled children. *American Journal of Mental Deficiency*, 80, 245-255.

Kokubun, M., Shinmyo, T., Ogita, M., Morita, K., Furuta, M., Haisau, K., and Okuzumi, H. (1997). Comparison of postural control of children with Down Syndrome and those with other forms of mental retardation. *Perceptual and Motor Skills*, 84, 499-504.

Krauss, M.W., Selzer, M.M., and Goodman, S. J. (1992). Social support networks of adults with mental retardation who live at home. *American Journal on Mental Retardation*, 96, 432-441.

Kregel, J., Wehman, P., Seyfarth, J., and Marshall, K. (1986). Community integration of young adults with mental retardation: Transition from school to adulthood. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 21, 35-42.

Kreze, A., Zelina, M., Juhas, J., and Garbara, M. (1974). Relationship between intelligence and relative prevalence of obesity. *Human Biology*, 46, 109-113.

Lakin, K.C., Hill, B.K., and Bruininke, R.H. (1988). Trends and issues in the growth of community residential services. In: P. Janicki et al (Eds.). *Community Residences for Persons with Developmental Disabilities: Here to Stay* (pp. 25-43). Baltimore: Paul H. Brookes,

- Lakin, K.C., Hayden, M.F., and Abery, B.H. (1994). An overview of the community living concepts. In: M.F. Hayden and B.H. Abery (Eds.). *Challenges for a Service System in Transition: Ensuring Quality Community Experiences for Persons with Developmental Disabilities* (pp. 3-22). Baltimore: Brookes Publishing.
- Lanagan, D., and Dattilo, J. (1989). The effects of a leisure education program on individuals with mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 23(4), 62-72.
- Landers, D. M., and Petruzzello, S. (1994). Physical activity, fitness and anxiety. In: C. Bouchard, R.J. Shephard, and T. Stephens (Eds.). *Physical Activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 868-882). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Landesman, S. (1986). Quality of life and personal satisfaction: definition and measurement issues. *Mental Retardation*, 24, 141-143.
- Larson, L., and Yocom, R.D. (1951). *Measurement and Evaluation in Physical Health and Recreation Education*. St Louis: Mosby.
- Lavay, B., Reid, G., and Cressler-Chaviz, M. (1990). Measuring the cardiovascular endurance of persons with mental retardation: A critical review. In: K. Pandolf (Ed.). *Exercise and Sport Sciences Reviews* (pp. 263-290). Baltimore: Williams and Wilkins.
- Lavay, B., and McKenzie, T.L. (1991). Development and evaluation of a systemic run/walk program for men with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation*, 26, 333-341.
- Leger, L.A., and Lambert, J.A. (1982). Reliability of the Canadian Aerobic Fitness Test. *European Journal of Applied Physiology*, 49, 1-12.
- Lewko, J.H. (1978). Significant others and sport socialization of the handicapped child. In: F. Smoll and R. Smith (Eds.). *Psychological Perspectives in Youth Sports*, (pp. 249-277). Washington, DC: Hemisphere Publications.
- Lorenzi, D., Horvart, M. and Pellegrini, A.D. (2000). Physical activity of children with and without mental retardation in inclusive recess settings. *Education and Training in Mental and Developmental Disabilities*, 35(2), 160-167.
- Luckasson, R., Coulter, D.L., Polloway, E., Reiss, S., Schalock, R.L., Snell, M.E., Spitalnik, D.M. and Sark, J.A. (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Supports*, (9th ed.). Washington, DC: American Association of Mental Retardation (AAMR).
- Lundy-Ekman, L., Ivry, R., Keele, S., and Woollacott, M. (1991). Timing and force control deficits in clumsy children. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 3, 367-376.
- Lutfiyya, Z.M. (1991). *The Importance of Friendships between People with and without Mental Retardation*. Synacuse, NY: Center of Human Policy.

- Mactawish, J.B. and Searle, M.S. (1992). Older individuals with mental retardation and the effect of physical activity intervention on selected social psychological variables. *Therapeutic Recreation Journal*, 26(1), 38-47.
- Mahon, M.J., and Bullock, C.C. (1992). Teaching adolescents with mild mental retardation to make decisions in leisure through the use of self-control techniques. *Therapeutic Recreation Journal*, 26(3), 9-26.
- Mahon, M.J. (1994). The use of self-control techniques to facilitate self-determination skills during leisure in adolescents and young adults with mild and moderate mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 28(2), 58-72.
- Malick, P.B., Ashton, S.C., and Kleiber, D.A. (1991). Interviewing young adults with mental retardation: A seldom used research method. *Therapeutic Recreation Journal*, 25(1), 60-73.
- Mariani, T. (1970). A comparison of the effectiveness of the command method and task method of teaching the forehand and backhand tennis strokes. *Research Quarterly*, 41, 171-174.
- Marion, R.L. (1979). Leisure time activities for trainable mentally retarded adolescents. *Teaching Exceptional Children*, 11, 158-160.
- Marmot, M.G. (1988). Psychosocial factors and cardiovascular disease. Epidemiological approaches. *European Heart Journal*, 9, 690-697.
- Martin, J.E., Burger, D.L., Elias-Burger, S., and Mithaug, D. (1988). Application of self-control strategies to establish the independence of individuals who are mentally retarded. *International Review of Research in Mental Retardation*, 15, 155-193.
- Matson, J.L. and Andrasik, F. (1982). Training leisure time social interaction skills to mentally retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency*, 86, 533-542.
- McAuley, E. (1994). Physical activity and psychological outcomes. In: C. Bouchard, R. J. Shephard, and T. Stephens (Eds.). *Physical Activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 551-568). Champaign, IL: Human Kinetics .
- McBily, K.E. (1989). Other ways of knowing. In: D.M. Compton (Ed.). *Issues in Therapeutic Recreation; A Profession in Transition* (pp. 125-142). Champaign, IL: Sagamore.
- McCubbin, J.A. , Rintala, P., and Frey, G.C. (1997). Correlational study of three cardiorespiratory fitness tests for men with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 43-50.
- McDonnel, J., Wilcox, B., Boles, S., and Bellamy, G.T. (1985). Transition issues facing youth with severe disabilities: Parents' perspective. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 10(1), 61-65.

- McDowell, C.F. (1976). *Leisure Counseling: Selected Lifestyle Processes*. Eugene, OR: Center of Leisure Studies.
- Mettler, B. (1980). *The Nature of Dance as a Creative Art*. Tucson, Arizona: Mettler, Studios, Inc.
- Metzler, M. (1982). Adapting the academic learning time instructional model to physical education teaching. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1(2), 44-55.
- Metzler, M. (1983). On styles. *Quest*, 35, 145-154.
- Millar, A.L., Fernhall, B., and Burkett, L.N. (1993). Effects of aerobic training in adolescents with Down Syndrome. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25, 270-284.
- Miller, A.B., and Keys, C.B. (1996). Awareness, action, and collaboration: How the self-advocacy movement is empowering for persons with developmental disabilities. *Mental Retardation*, 34, 312-319.
- Mitchell, B. (1988). Who chooses? *National Information Center for Children and Youth with Handicaps*, 5, 4-5.
- Mithaug, D.E., Horiuchi, C.N., and Fanning, P.N. (1985). A report on the Colorado state wide follow-up survey of special education students. *Exceptional Children*, 51(5), 397-404.
- Mittler, P. (1993). Political and legislative conditions for the successful education of children with special educational needs. *International Journal of Rehabilitation Research*, 16, 289-299.
- Montgomery, D.L., Reid, G. and Seild, C. (1988). The effects of two physical fitness programs designed for mentally retarded adults. *Canadian Journal of Sports Sciences*, 13, 73-78.
- Montgomery, D.L., Reid, G. and Koziris, L.P. (1992). Reliability and validity of three fitness tests for adults with mental handicaps. *Canadian Journal of Sports Sciences*, 17, 309-315.
- Moon, M.S., and Renzaglia, A. (1982). Physical fitness and the mentally retarded: A critical review of the literature. *The Journal of Special Education*, 16(3), 269-287.
- Morris. R., and Dolker, M. (1974). Developing cooperative play in socially withdrawn retarded children. *Mental Retardation*, 12, 24-27.
- Morris. R.V. and Chinn, S. (1981). Weight-for-height as a measure of obesity in English children 5 to 11 years old. *International Journal of Obesity*, 5, 359-366.

Morrow, L., Burke, J. and Buell, B. (1985). Effects of a self-recording procedure on the attending to task behavior and academic productivity of adolescents with multiple handicaps. *Mental Retardation*, 23, 137-141.

Mosston, M. (1972). *Teaching from Command to Discovery*. Belmont, California: Wadsworth.

Mosston, M. and Ashworth, S. (1990). *The Spectrum of Teaching Styles: From Command to Discovery*. New York: Langman.

Mosston, M. (1992). Tug-O-War, No More: Meeting teaching-learning objectives using the spectrum of teaching styles. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 63, 27.

Mount, B., Beeman, P., and Ducharme, G. (1988). *What are we Learning about Circles of Support?* Manchester, CT: Communities Inc.

Murell, S.A. and Norris, F.H. (1983). Quality of life as a criterion for needs assessment and community psychology. *Journal of community Psychology*, 11, 88-97.

Nettelbeck, Y., and Brewer, N. (1981). Studies of mild mental retardation and time performance. In: R. Ellis (Ed.). *International Review of Research in Mental Retardation*, (9), (pp. 61-106). New York: Academic Press.

Newton, J.S., Horner, R.H., and Lund, L. (1991). Honoring activity preferences in individualized plan development: A descriptive analysis. *Journal of the Association of Persons with Severe Handicaps*, 16(4), 207-212.

Nietupski, J., Hamre-Nietupski, S., Green, K., Varnum-Teeter, K., Twedt, B., Lepera, D., Scebold, K. and Hanrahan, M. (1986). Self initiated and sustained leisure activity participation by students with moderate / severe handicaps. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 21, 259-264.

Ninot, J., Bilard, J., and Sokolowski, M. (2000). Athletic competition: A means of improving the self-image of the mentally retarded adolescent? *International Journal of Rehabilitation Research*, 23, 111-117.

Nirje, B. (1969). The normalization principle and human management implication: In: R. Kugell and W. Wolfsensberger. *Changing Patterns in Residential Services for the Mentally Retarded* (pp. 179-195). Washington: President Committee on Mental Retardation.

Nixon, J.F., and Locke, I.F. (1973). Research on teaching physical education: In: R.M. Travers (Ed.), *Second Handbook of Research on Teaching* (pp. 1217-1227). Chicago: McNally.

- Nordgren, G., and Backstrom, L. (1971). Correlations between strength and industrial work performance in mentally retarded persons. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 217 (Suppl.), 122-126.
- Norvell, N.K., and Ahern, D.K. (1987). Worksheet weight-loss intervention for individuals with mental retardation: A pilot study. *Education and Training in Mental Retardation*, 22, 122-126.
- Okuzumi, H., Haishi, K., and Kokubun, M. (1994). Postural sway in normal and mentally retarded persons. In: K. Yabe, K. Kusano, and H. Nataka (Eds.). *Adapted Physical Activity*, (pp. 142-146). Tokyo: Springer-Verlag.
- Oliver, J. N. (1972). Physical activity and the psychological development of the handicap. In: J. Kame (Ed.). *Psychological Aspects of Physical Education and Sport* (pp.187-208). London: Sage Publications.
- O'Morrow, G.S. (1980). *Therapeutic Recreation: A Helping Profession*. Reston, VA: Reston Publ. Co.
- Ottenbacher, K. (1981). An investigation of self-concept and body image in the mentally retarded. *Journal of Clinical Psychology*, 37(2), 415-418.
- Panush, R.S. (1994). Physical activity, fitness and osteoarthritis. In: C. Bouchard, R.J. Shephard, and T.Stephens (Eds.). *Physical Activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 712-723). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Parent, C., and Wall, A.L. (1984). Are physical activity, self-esteem, and depression related? *Journal of Gerontological Nursing*, 10(9), 8-11,
- Patton, J.R., Payne, J.S. and Beirne-Smith, M. (1990). *Mental Retardation*, (3rd ed.), Columbus: Merrill Publishing.
- Pichert, J.W., Anderson, R.C., Armbruster, B.V., Surber, J.R., and Shirley, L.L. (1976). *Final Report: An Evaluation of the Spectrum of Teaching Styles*. Urbana, Illinois: Laboratory for cognitive studies in education, 22-23.
- Pitetti, K.H., Fernandez, J.E., Pizarro, D.C., and Stubbs, N.B. (1988 a). Field testing: Assessing the physical fitness of mildly mentally retarded individuals. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5, 318-331.
- Pitetti, K.H., Fernandez, J.E., Pizarro, D.C., Stubbs, N.B., and Stafford, J.A. (1988 b). The cardiovascular fitness of non-Down's Syndrome, moderately retarded individuals as an additional index for job placement. In:R. Aghazadeh (Ed.). *Trends in Ergonomics and Human Factors*, Vol. V, Proceedings of the Annual International Industrial Ergonomics and Safety Conference (pp. 999-1005). Amsterdam: North-Holland BV.
- Pitetti, K.H., Fernandez, J.E., Pizarro, D.C., and Stubbs, N.B. (1988 c). Evaluating the cardiovascular fitness of Down's syndrome individuals. In: R. Aghazadeh (Ed.).

Trends in Ergonomics and Human Factors, Vol. V, Proceedings of the Annual International Industrial Ergonomics and Safety Conference (pp. 941-947). Amsterdam: North-Holland BV.

Pitetti, K.H. (1990). A reliable isokinetic strength test for arm and leg musculature for mildly mentally retarded adults. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 71, 669-672.

Pitetti, K.H., and Tan, D.M. (1991). Effects of minimally supervised exercise program for mentally retarded adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23(5), 594-601.

Pitetti, K.H., and Campbell, K.D. (1991). Mentally retarded individuals: a population at risk? *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23(5), 586-593.

Pitetti, K.H., Climstein, M., Campbell, C.D., Barrett, P.J., and Jackson, J.A.
(1992 a). The cardiovascular capacities of adults with Down Syndrome: A comparative study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(1), 13-19.

Pitetti, K.H., Climstein, M., Mays, M.J., and Barrett, P.J. (1992 b). Isokinetic arm and leg strength of adults with Down Syndrome: A comparative study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73, 847-850.

Pitetti, K.H., Rimmer, J.H., and Fernhall, B. (1993). Physical fitness and adults with mental retardation: An overview of current research and future directions. *Sport Medicine*, 16(1), 23-56.

Pitetti, K.H., and Boneh, S. (1995). Cardiovascular fitness as related to leg strength in adults with mental retardation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 27(3), 423-428.

Polednak, A.P., Auliffe, J. (1976). Obesity in institutionalized adult mentally retarded populations. *Journal of Mental Deficiency Research*, 20, 9-15.

Pollingue, A.B., and Cobb, H.B. (1986). Leisure education: A model facilitating community integration for moderately / severely mentally retarded adults. *Therapeutic Recreation Journal*, 20(2), 55-62.

Pollock, M.L., Schmidt, D.H., and Jackson, A.S. (1980). Measurement of cardiorespiratory fitness and body composition in the clinical setting. *Comprehensive Therapy*, 6, 12-27.

Pommering, T.L., Brose, J.A., Randolph, E., Murray, T.F., Purdy, R.W. Cadamagnani, P.E., and Foglesong, J.E. (1994). Effects of an aerobic exercise program on community-based adults with mental retardation. *Mental Retardation*, 32(3), 218-226.

Price, K.S. (1980). *Physical Education for the Physically Handicapped*. London: Lepus.

- Rancourt, A.M. (1989). Older adults with developmental disabilities / mental retardation; Implication for professional services. *Therapeutic Recreation Journal*, 23, 47-57.
- Rarick, G.L., Widdop, J.H., and Broadhead, G.D. (1970). The physical fitness and motor performance of educable mentally retarded children. *Exceptional Children*, 36, 509-519.
- Rarick, G.L., Dobbins, D.A. and Broadhead, G.D. (1976). *The Motor Domain and its Correlates in Educationally Handicapped Children*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Rarick, G.L., and Beuter, A.C (1985). The effect of mainstreaming on the motor performance of mentally retarded and non handicapped students. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2, 277-282.
- Reid, G., Montgomery, D.L. and Seild, C. (1985). Performance of mentally retarded adults on the Canadian standardized test of fitness. *Canadian Journal of Public Health*, 76, 187-190.
- Reid, G., Montgomery, D.L. and Seild, C. (1990). *A Physical Fitness Program for Mentally Retarded Adults*. Ottawa: Fitness Canada.
- Reid, G., Dunn, J.M., and McClements, J. (1993). People with disabilities as subjects in research. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 346-358.
- Reid, G., and Montgomery, D.L.(1999). Intellectual disabilities. In: R.T. Cotton and R.E. Anderson (Eds.). *Clinical Exercise Specialist Manual* (pp. 394- 414). San Diego: American Council on Exercise.
- Reid, G. (2000). Future directions of inquiry in adapted physical activity. *Quest*, 52, 369-381.
- Reiter, S., and David, D. (1996). The educational and treatment concept, of Israeli service providers—special education teachers professionals, direct care staff and consumers-parents. *The British Journal of Developmental Disabilities*, 82, 32-44.
- Reiter, S., and Bendov, D. (1996). The self-concept and quality of life of adults with learning disabilities living at home and in the community. *The British Journal of Developmental Disabilities*, 83, 97-111.
- Rider, R.A., and Abdulahad, D.T. (1991). The effects of massed versus distributed practice on gross and fine motor proficiency of educable mentally handicapped adolescents. *Perceptual and Motor Skills*, 73(1), 219-334.
- Riger, S. (1993). What's wrong with empowerment? *American Journal of Community Psychology*, 21, 279-292.
- Riggen, K., and Ulrich, D. (1993). The effects of sport participation on individuals with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10(1), 42-51.

Rimmer, J.H., and Kelly, L.E. (1991). Effects of a resistance-training program of adults with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8, 146-153.

Rimmer, J.H., Braddock, D and Fujiura, J. (1993). Prevalence of obesity in adults with mental retardation: Implications for health promotion and disease prevention. *Mental Retardation*, 31, 105-110.

Rintala, P., Dunn, J.M., McCubbin, J.A., and Quinn, C. (1992). Validity of cardiorespiratory fitness testing for men with mental retardation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24, 941-945.

Rintala, P. (1994). Assessing cardiorespiratory fitness of individuals with mental retardation: In: H. Van Coppenolle, J.S. Vanlandewijck, P. Van de Vliet, and E. Neerinx (Eds.). *First European Conference on Adapted Physical Activity and Sports: A White Paper on Research and Practice* (pp. 267-271). Leuven: Amersfoort.

Rintala, P., McCubbin, J.A., and Dunn, J.M. (1995). Familiarization process in cardiorespiratory fitness testing for persons with mental retardation. *Sports Medicine, Training and rehabilitation*, 6, 15-27.

Rintala, P., McCubbin, J.A., Downs, S.B., and Fox, S.D. (1997). Cross validation of the 1-mile walking test for men with mental retardation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29, 133-137.

Riordan, A. (1980). A conceptual framework for teaching dance to the handicapped. In: S. Fitt and A. Riordan (Eds.). *Focus on Dance IX: Dance for the Handicapped* (pp. 13-19) Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.

Rory, A. (1999). Research on physical activity and health among people with disabilities: A consensus statement. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 36(2), 142-154.

Roberts, G.C., and Pascuzzi, D.L. (1979). Causal attributions in sport: Some theoretical implications. *Journal of Sport Psychology*, 1, 203-211.

Roberts, G.C., Kleiber, D.A., and Duda, J.L. (1981). An analysis of motivation in children's sport: The role of perceived competence in participation. *Journal of Sport Psychology*, 3, 206-216.

Roswall, P.M., Sherril, C., and Roswall, G.M. (1988). A comparison of data based and creative dance pedagogies in teaching mentally retarded youth. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5, 212-222.

Rotatori, A.F., Fox, R.A., and Switzky, H.A. (1980). A multicomponent behavioral program for achieving weight loss in the adult mentally retarded person. *Mental Retardation*, 18, 31-331.

- Russel, A.T., and Forness, S.R. (1985). Behavioral disturbance in mentally retarded children in TMR and EMR classrooms. *American Journal of Mental Deficiency*, 89, 338-344.
- Rynders, J.E., and Staur, N.A. (1995). Inclusionary community leisure services. In: S.J. Schleien, L.H. Meyer, L.A. Heyne, and B.B. Brandt (Eds.). *Lifelong Leisure Skills and Lifestyles for Persons with Developmental Disabilities* (pp. 147-160). Baltimore: Brookes Publishing.
- Salomon, L.M., and Anhwiwe, H.K. (1994). *The emerging sector: An overview*. Baltimore: John Hopkins University, Institute for Policy Studies.
- Sands, D.J., and Kozleski, E.B. (1994). Quality of life differences between adults with and without disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 29(2), 90-101.
- Sands, D.J. , and Wehmeyer, M.L. (Eds.). (1996). *Self-determination across the Life Span: Independence and Choice for Individuals with Disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishers.
- Schalock, R.L. and Lilley, M.A. (1986). Placement from community-based mental retardation programs: How do clients do after 8 to 10 years? *American Journal of Mental Deficiency*, 90, 669-676.
- Schalock, R.L., Walzen, B., Ross, I., Elliot, B., Werbel, G. and Peterson, K. (1986). Post-secondary community placement of handicapped students: A five years follow-up. *Learning Disabilities quarterly*, 9, 292-303.
- Schalock, R.L., Keith, K.D. and Karan, O.C. (1989). Quality of Life: Its measurement and use. *Mental Retardation*, 27(1), 25-31.
- Schalock, R.L. (1990). *Quality of Life*. Washington, DC: American Association of Mental Retardation (AAMR).
- Schalock, R.L., and Keith, K.D. (1993). *Quality of Life Questionnaire Manual*. Worthington, OH: IDS Publishing.
- Schalock, R.L. (1994). Quality of life enhancement and quality assurance: Implications for program planning and evaluation in the field of mental retardation and developmental disabilities. *Evaluation and Program Planning*, 17, 121-131.
- Schalock, R.L. (Ed.). (1996). *Quality of Life* (VOL I and II). Washington DC: American Association of Mental Retardation (AAMR).
- Schleien, S.J., Certo, N.J., and Muccino, A. (1984). Acquisition of leisure skills by a severely handicapped adolescent: A data based leisure skills instructional program. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 19(4), 209-305
- Schleien, S.J., and Ray, U.T. (1988). *Community Recreation and Persons with Disabilities: Strategies for Integration*. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co.

Schmitz, N.B. (1989). Children with learning disabilities and the dance movement class. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 60(9), 59-61.

Schurrer, R., Weltman, A. and Brammel, H. (1985). Effects of physical training on cardiovascular fitness and behavior patterns of mentally retarded adults. *American Journal of Mentally Deficiency*, 90, 167-170.

Secord, P.F., and Backman, C.W. (1974). Social psychology (2nd ed.). New-York: McGraw-Hill.

Seidl, S., Reid, G., and Montgomery, D.L. (1987). A critique of cardiovascular fitness testing with mentally retarded persons. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 4, 106-116.

Seidl, S., Montgomery, D.L. and Reid, G., (1989). Stair stepping efficiency of mentally handicapped and non-handicapped adult females. *Ergonomics*, 32, 519-526.

Seidl, C. (1998). Considerations for fitness appraisal, programming, and counseling of people with intellectual disabilities. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 23(2), 185-211.

Serrano-Garcia, I., and Bond, M.A. (1994). Empowering the silent ranks: Introduction. *American Journal of Community Psychology*, 22, 433-445,

Shapiro, D.R., and Dummer, G.M. (1998). Perceived and actual basketball competence of adolescent males with mild mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2, 179-190.

Shasby, G., Heuchert, C., Gansneder, B. (1984). The effect of a structured camp experience on locus of control and self-concept of special population. *Therapeutic Recreation Journal*, 18, 32-40.

Shary, J., and Iso-Ahola, S.E. (1989). Effects of a control-relevant intervention on nursing home residents' perceived competence and self-esteem. *Therapeutic Recreation Journal*, 23, 7-15.

Shephard, R.J. (1990). *Fitness in Special Populations*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Shephard, R.J. (1992). Testing fitness in mentally retarded individuals. *Canadian Journal of Sport Sciences*, 17, 346.

Sherril, C. (1993). *Adapted Physical Activity, Recreation and Sport: Crossdisciplinary and Lifespan* (4th ed.). Madison, WI: Brown and Benchmark.

Sherril, C. (1998). *Adapted physical activity, recreation and sport: Crossdisciplinary and lifespan* (5th ed.) Dubuque, IA: WCB/McGraw-Hill.

Shevin, M., and Klein, N. (1984). The importance of choice-making skills for students with severe disabilities. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 9, 159- 166.

Silon, E., and Harter, S. (1985). Assessment of perceived competence, motivational orientation, and anxiety in segregated and mainstreamed educable mentally retarded children. *Journal of Educational Psychology*, 77, 217-230.

Simila, S., and Niskasen, P. (1991). Underweight and overweight cases among the mentally retarded. *Journal of Mental Deficiency Research*, 35, 160-164.

Simpson, H.M., and Meaney, C. (1979). Effects of learning to ski on the self-concept of mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 84(1), 25-29.

Singer, R.N. (1980). *Motor Learning and Human Performance* (3rd ed.). New York: Macmillan.

Skrobak- Kaczynski, J., and Vavik, T. (1980). Physical fitness and trainability of young male patients with Down Syndrome. In: T. Berg and P.R. Eriksson (Eds.). *Children and Exercise IX*, (Vol. 10). Baltimore: University Park Press.

Snyder, E.E. (1984). Sports involvement for handicapped: Some analytical and sensitizing concepts. *Arena Review*, 8, 16-26.

Sommerville, J. (1982) *The Rise and Fall of Childhood*. London: Sage Publications.

Spink, K.S., and Roberts, G.C. (1980). Ambiguity of outcome and causal attributions. *Journal of Sport Psychology*, 2, 237-244.

Sprague, S., and Hayes, J. (2000). Self-Determination and Empowerment: A feminist standpoint analysis of talk about disabilities. *American Journal of Community Psychology*, 28, 671-694.

Stager, S., Chassin, L., and Young, R. (1983). Determinants of self-esteem among labeled adolescents. *Social Psychology*, 46(1), 3-10.

Stewart ,A.L., and King, A. (1991). Evaluating the efficacy of physical activity for influencing quality-of-life outcomes in older adults. *Annals of Behavioral Medicine*, 13, 108-116.

Stroud, M., and Sutton, E. (1988). *Expanding Options for Older Adults with Developmental Disabilities: A Practical Guide to Achieving Community Access*. Baltimore: Brookes Publishing.

Sullivan, J.V. (1984). *Fitness for the Handicapped*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas Publisher.

Summerfield, L.M. (1990). Leisure in the outdoors – A brief summary of research. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 61, 31-37.

Surburg, P.R., Poretta, D.L., and Sutlive, V. (1995). Use of imagery practice for improving a motor skill. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 217-227.

Sylvester, C. (1989). Quality assurance and quality of life: Accounting for the good and healthy life. *Therapeutic Recreation Journal*, 23, 7-21.

Taylor, S.J., and Racino, J.A. (1991). Community living: Lessons for today. In: L. H. Meyer, C.A. Peck, and L. Brown, (Eds.). *Critical Issues in the Lives of People with Severe Disabilities* (pp. 235-238). Baltimore: Brookes Publishing.

Thomas, A. (1989). Ability and achievement expectations: Implications of research for classroom practice. *Childhood Education*, 65, 235-241.

Tomporowski, P.D., and Ellis, N.R. (1984 a). Preparing severely and profoundly mentally retarded adults for test of motor fitness. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 1, 158-163.

Tomporowski, P.D., and Ellis, N.R. (1984 b). Effects of exercise on the physical fitness, intelligence, and adaptive behavior of institutionalized mentally retarded adults. *Applied Research in Mental Retardation*, 5, 329-334.

Tomporowski, P.D., and Jameson, L.D. (1985). Effects of a physical fitness program on the exercise behavior of institutionalized mentally retarded adults. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2, 197-205.

Trickett, E.J. (1994). Human diversity and community psychology: Where ecology and empowerment meet. *American Journal of Community Psychology*, 22, 583- 592.

Tsuzuki, M and Tanaka, M. (1981). The comparison study of self-concept in no handicapped and intellectually handicapped children. In: *Psychology Abstracts*, 68(1): 161. (Abst).

Ulrich, D.A. (1983). A comparison of the qualitative motor performance of normal, educable, and trainable mentally retarded students. In: R.L. Eason, T.L., Smith, and F. Caron (Eds.). *Adapted Physical Activity from Theory to Application* (pp. 219-225). Champaign, IL: Human Kinetics.

Ulrich, D.A., and Collier, D.H. (1990). Perceived physical competence in children with mental retardation: Modification of pictorial scale. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 7, 338-354.

Varela, A.M., and Pitetti, K.H. (1995). Heart rate responses to two field exercise tests by adolescents and young adults with Down's syndrome. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 43-51.

Vargo, J.W. (1985). Attitudes and adjustments. *Alberta Psychology*, 14, 5-6.

Verbrugge, L.M. (1989). Recent, present, and future health of American adults. *Annual Review of Public Health*. 10, 333-361.

Voelz, L.M., Weurch, B.B., and Wilcox, B. (1982). Leisure/recreation: Preparation for independence, integration, and self-fulfillment. In: B. Wilcox and G.T. Bellamy, (Eds.). *Design of High School Programs for Severely Handicapped Students*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.

Ward, M.J. (1988). The many facets of self determination. *National Information Center for Children and Youth with Handicaps: Transition Summary*, 5, 2-3.

Ward, M.J. (1996). Coming of age of self-determination: A historical and personal perspective. In: D.J. Sands and M.L. Wehmeyer (Eds.).

Self-Determination across the Life Span: Independence and Choice for People with Disabilities (pp. 3-16). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Ward, M.J., and Kohler, P.D. (1996). Promoting self-determination for individuals with disabilities: Content process. In: L.E. Powers, G.H.S. Singer, and J. Sowers (Eds.). *On the Road to Autonomy: Promoting Self-Competence in Children and Youth with Disabilities* (pp. 275-290). Baltimore: Paul H. Brookes.

Watkinson, J.E., and Koh, S.M. (1988). Heart rate response of moderately mentally handicapped children and youth on the Canada Fitness Award Adapted Endurance Run. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5, 203-211.

Wehmeyer, M.L. (1992). Self-determination and the education of students with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation*, 27(4), 302-314.

Wehmeyer, M.L. (1994). Self-determination and individuals with significant disabilities: Examine meanings and interpretations. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23, 5-16.

Wehmeyer, M.L., and Metzler, C.A. (1995). How self-determined are people with mental retardation? The national consumer survey. *Mental Retardation*, 33(2), 111-119.

Wehmeyer, M.L. (1996). Self-determination as an educational outcome: Why is it important to children, youth and adults with disabilities? In: D.J. Sands and M.L. Wehmeyer (Eds.). *Self-Determination across the Life Span: Independence and Choice for People with Disabilities* (pp. 7-36). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Wehmeyer, M.L. (1997). Self-determination as an educational outcome: A definitional framework and implications for intervention. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 9(3), 175-209.

Wehmeyer, M.L. and Schwartz, M. (1998). The relationship between self-determination and quality of life for adults with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 33(1), 3-12.

- Wehmeyer, M.L. (1999). A functional model of self-determination: Describing development and implementing instruction. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 14, 53-61.
- Wehmeyer, M.L. (2000). Assessment of self-determination- negotiating the minefield: A response to Baker et al. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 15, 157-158.
- West, M., and Parent, W.S. (1992). Consumer choice and empowerment in supported employment services: Issues and strategies. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 17, 47-52.
- Weiss, M.R., Bredemeie, B. J., and Shewchuk, R. M. (1986). The dynamics of perceived competence, perceived control, and motivational orientation in youth sports. In: M.R. Weiss and D. Gould (Eds.). *Sport for Children and Youths* (pp. 89-101). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Westerling, D.L. (1986). *Introduction to Mental Retardation*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- White, S.A., and Zientek, C.E. (1991). Verbal persuasion and self-concept: An exploratory analysis in Special Olympians. *Journal of Clinical Kinesiology*, 45(1), 9-13.
- Wilhite, B.C. and Keller, M.J. (1996). Integration, productivity, and independence among adults with developmental disabilities: Implications for therapeutic recreation. *Therapeutic Recreation Journal*, 30(1), 64-77.
- Williams, H., Woollacott, M., and Ivry, R. (1992). Timing control in clumsy children. *Journal of Motor Behavior*, 24, 165-172.
- Williams, H., and Burke, J. (1995). Conditioned patellar tendon reflex function in children with and without developmental coordination disorders. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 250-261.
- Williams, R. and Dattilo, J. (1997). Effects of leisure education self-determination, social interaction, and positive affects of young adults with mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 31(4), 244-258.
- Willoughby, C., and Polatajko, H.J. (1995). Motor problems in children with developmental coordination disorder. A review of the literature. *American Journal of Occupational Therapy*, 49, 787-794.
- Wilson, C.Z., and Alexis, M. (1992). Basic frameworks for decisions. *Journal of Applied Management*, (3), 150-164.
- Winnick, J., and Short, F. (1991). A comparison of the physical fitness of nonretarded and mildly mentally retarded adolescents with cerebral palsy. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8, 43-56.

Winter, A., Mounound, P., and Husain, Q. (1983). Image de soi et déficience mentale. *Revue de Psychologie Appliquée*, 33(1), 33-61.

Wright, J., and Cowden, J.O. (1986). Changes in self-concept and cardiovascular endurance of mentally retarded youths in a Special Olympics swim training program. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 3, 177-183.

Wolfe, R.A., and Riddick, C.C. (1984). Effects of leisure counseling on adults psychiatric outpatients. *Therapeutic Recreation Journal*, 28(3), 30-37.

Wolfsenberger, W., and Nirje, B., Olshansky, S., Perske, R., and Roos, P. (1972). *The principle of Normalization in Human Services*. Toronto: National Institute of Mentally Retardation.

Yang, J.J., and Poretta, D.L.(1999). Sport leisure skill learning by adolescents with mild mental retardation: A four-step strategy. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16(3), 300-315.

Yates, J.F. (1990). *Judgment and Decision-Making*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Yoder, L.D., and Dattilo, J. (1989). Effect of leisure education using different leadership styles on adults with mental retardation. *Therapeutic Recreation Journal*, 4, 62-72.

Zautra, A. and Goodhart, D. (1979). Quality of life indicators: A review of the literature. *Community Mental Health Review*, 4, 2-10.

Zeitlin, A.G. and Turner, J.L. (1985). Transition from adolescence to adulthood perspectives of mentally retarded individuals and their families. *American Journal of Mental Deficiency*, 89, 570-579.

Zental, S. (1985). Structured tasks: Effects on activity and performance of hyperactive and comparison children. *Journal of Educational Research*, 79, 91-95.

Zetts, R.A., Hovart, M.A., and Langone, J. (1995). Effects of a community-based progressive resistance training program on the work productivity of adolescents with moderate to severe intellectual disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 30, 166-178.

Zigler, E. (1987). The definition and classification of mental retardation. *Journal of Medical sciences*, 44 (Suppl), 9-18.

Zimmerman, M.A. (1990). Taking aim on empowerment research: On the distinction between individual and psychological conceptions. *American Journal of Community Psychology*, 18, 169-177.

Zoerink, D.A., and Lauener, K. (1991). Effects of a leisure education on adults with traumatic brain injury. *Therapeutic Recreation Journal*, 25(3), 19-28.

נספח 1

שאלון איכות חיים

שם :

גיל :

תאריך מילוי השאלון :

הוראות : כל אחד מארבעת ממדי איכות חיים (שביעות רצון, יכולת/יצרנות, כוח/עצמאות, השתלבות חברתית / השתייכות קהילתית) מנוקד באופן נפרד. טווח הציונים נע בין 10 נקודות לבין 30 נקודות לכל ממד. התוצאה הסופית מושגת על ידי סיכום הציונים המתקבלים בארבעת הממדים.

תוצאות ממדי איכות חיים :

שביעות רצון:

יכולת/יצרנות:

כוח/עצמאות:

השתלבות חברתית/השתייכות קהילתית:

תוצאה כוללת:

מספר נבדק

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	אחדות
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	עשרות

שביעות רצון

1. באופן כללי היית אומר שהחיים:
 - ☐ לא "נותנים" לך הזדמנות
 - ☐ "מתייחסים" אליך כמו לכל אחד
 - ☐ מתייחסים אליך יותר טוב
2. כמה כיף והנאה גורמים לך החיים:
 - ☐ לא הרבה
 - ☐ במידה מסוימת
 - ☐ הרבה
3. בהשוואה לאחרים האם אתה מסתדר טוב, כמו כל אחד אחר או פחות טוב מאחרים.
 - ☐ גרוע יותר
 - ☐ כמו כל אחד אחר
 - ☐ טוב יותר
4. האם רוב הדברים שקורים לך הם:
 - ☐ מאכזבים
 - ☐ סבירים
 - ☐ משביעי רצון
5. עד כמה אתה מרוצה מביתך הנוכחי או מסדרי הדיוור שלך?
 - ☐ לא מרוצה
 - ☐ די מרוצה
 - ☐ מאוד מרוצה
6. איך שכניך נוהגים בך?
 - ☐ רע מאוד (נמנעים ממגע עמך, מציקים לך וכו')
 - ☐ די טוב (אומרים שלום, מבקרים וכו')
 - ☐ טוב מאוד (מזמינים אותך לפעילויות, קפה וכו')
7. באיזו מידה הכינה אותך התוכנית החינוכית או השיקומית שלך למה שאתה עושה כעת?
 - ☐ לא טוב
 - ☐ במידה מסוימת
 - ☐ טוב מאוד
8. האם יש לך פחות או יותר בעיות ממה שיש לאנשים אחרים
 - ☐ יותר בעיות מאחרים
 - ☐ אותו מספר הבעיות כמו לאחרים
 - ☐ פחות בעיות מאחרים
9. כמה פעמים בחודש אתה מרגיש בודד
 - ☐ לעיתים קרובות לפחות פעם או פעמיים בשבוע
 - ☐ לפעמים, לפחות 5 או 6 פעמים בחודש
 - ☐ לעיתים רחוקות, אף פעם לא יותר מפעם או פעמיים בשנה
10. האם אתה מרגיש אי פעם לא שייך במצבים חברתיים
 - ☐ תמיד
 - ☐ לפעמים
 - ☐ לעיתים רחוקות

מספר נבדק

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	אחדות
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	עשרות

יכולת יצרנות

16. האם אתה לומד מיומנויות שיעזרו לך לקבל עבודה שונה או טובה יותר ?

- ☐ לא עבודתי אינה דורשת או מספקת הזדמנות ללמידת מיומנויות חדשות
- ☐ אינני בטוח
- ☐ כן, בהחלט

17. האם אתה מרגיש שאתה מקבל שכר הוגן על עבודתך ?

- ☐ לא, אני לא מרגיש שמשלמים לי מספיק
- ☐ לפעמים
- ☐ כן, בהחלט

18. האם העבודה מספקת לך מספיק כסף לקנות דברים שאתה רוצה ?

- ☐ לא, אינני יכול מקבל בהחלט מספיק כסף לקנות דברים שאני רוצה
- ☐ אני צריך לחכות כדי לקנות כמה פריטים או כלל לא לקנות אותם
- ☐ כן, כרגיל אני יכול לקנות את הדברים הסבירים שאני רוצה

19. עד כמה אתה מרוצה מהטבות שאתה מקבל במקום עבודתך ?

- ☐ איני מרוצה
- ☐ די מרוצה
- ☐ מאוד מרוצה

20. עד כמה הדוק הפיקוח עליך בעבודה ?

- ☐ מנהל העבודה נמצא תמיד בעובדה ובודק את עבודתי
- ☐ המנהל נמצא לעיתים קרובות בין אם אני צריך אותו ובין אם לא
- ☐ המנהל נמצא רק שאני צריך אותו

11. כמה מוצלח את החושב את עצמך לעומת אחרים

- ☐ פחות מוצלח מהאנשים סביבי
- ☐ מוצלח כמו אנשים סביבי
- ☐ יותר מוצלח מאנשים סביבי

12. האם אתה מרגיש שפעילויותך היום-יומיות בעלות ערך לעצמך או לאחרים ?

- ☐ אינני בטוח או בהחלט לא
- ☐ ייתכן
- ☐ כן, בהחלט

הערה: אם האדם אינו עובד אל תשאל שאלות 13-20. נקד את הפריטים 13-20 בציון 1

13. כמה טוב אתה מרגיש כשאתה בעבודתך ?

- ☐ אני לא טוב
- ☐ אני טוב אבל אף אחד לא אומר לי שאני טוב
- ☐ טוב מאוד ואחרים אומרים לי שאני טוב

14. איך מתייחסים אליך אנשים בעבודתך ?

- ☐ כשונה מאוד מהאחרים
- ☐ קצת שונה מהאחרים
- ☐ דומה לעובדים אחרים

15. עד כמה הנך שבע רצון ממיומנות וניסיון שרכשת או הנך רוכש בעבודתך ?

- ☐ בלתי מרוצה
- ☐ די מרוצה
- ☐ מאוד מרוצה

נבדק

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	אחדות
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	עשרות

כוח / עצמאות

21. איך החלטת לבצע את התפקיד או פעילויות יומיות אחרות בהם אתה עוסק כעת?

☐ משהו אחר החליט בשבילי

☐ זה היה הדבר היחיד האפשרי או זה שיכולתי למצוא

☐ בחרתי בו בשל השכר, ההטבות או העניין

25. מתי יכולים לבקר אותך חברים בביתך?

☐ רק בימים מסוימים

☐ בכל יום כל עוד משהו אחר מסכים או נמצא שם

☐ ככל שאני רוצה

22. מי מחליט כיצד אתה מוציא את כספך?

☐ משהו אחר מחליט

☐ אני מחליט עם עזרה מאחרים

☐ אני מחליט

26. האם יש לך מפתח לביתך?

☐ לא

☐ כן, יש לי מפתח אך הוא נועל רק את חדרי

☐ כן, יש לי מפתח ואני משתמש בו כרצוני

23. איך אתה משתמש בשרותי הרפואה (רופא שיניים וכו')?

☐ אף פעם לא בעצמי

☐ מלווה על ידי משהו, או אדם אחר קבע את הפגישה

☐ כמעט תמיד בעצמי

27. האם מותר לך להחזיק חייט מחמד אם אתה רוצה בכך?

☐ לא

☐ כנראה שכן אך יש צורך לשאול

☐ כן, בהחלט

24. עד כמה יש פיקוח על מה שאתה עושה (כמו הליכה לישון, אוכל ובילויים)?

☐ מעט מאוד

☐ במידה מסוימת

☐ מלא

28. האם יש לך אפוטרופוס?

☐ כן יש לי אפוטרופוס מלא

☐ כן יש לי אפוטרופוס מוגבל

☐ לא אני אחראי על עצמי

29. האם יש אנשים שחיים אתך שלפעמים מכאיבים לך, מציקים לך מפחידים אותך או מכעיסים אותך?

☐ כן ובעיות אלו חוזרות על עצמן כל יום או יותר מאשר פעם ביום

☐ כן ובעיות אלה חוזרות על עצמן פעם בחודש

☐ לא

30. באופן כללי תוכל לומר שחייך הם?

☐ בדרך כלל מתכננים עבורך

☐ די מתוכננים עבורך

☐ מתוכננים על ידך

נבדק

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	אחדות
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	עשרות

השתייכות חברתית / אינטגרציה קהילתית

31. לכמה מועדונים עירוניים או קהילתיים או ארגונים (כולל פעילויות דתיות) אתה משתייך ?
- ☐ אף אחד ☐ אחד ☐ רק אחד ☐ שניים עד שלוש
32. עד כמה הינך שבע רצון ממועדונים וארגונים (כולל פעילויות דתיות) אליהם אתה משתייך ?
- ☐ לא רלוונטי ☐ לא מרוצה או מאוד לא מרוצה ☐ די מרוצה
33. האם אתה דואג באשר לציפיותיהם של האנשים ממך ?
- ☐ אף פעם ☐ לעיתים אף לא כל הזמן ☐ כל הזמן
34. כמה פעמים בשבוע אתה מדבר אל (או מתרועע עם) שכניך בחצר או בביתם ?
- ☐ לעיתים רחוקות 1-2 פעמים בחודש או פחות ☐ 1-2 פעמים בשבוע ☐ 3-4 פעמים בשבוע
35. האם חברים מבקרים אותך בביתך ?
- ☐ כמעט אף פעם או אף פעם ☐ לפעמים ☐ ככל שאני רוצה
36. באיזה תדירות אתה עוסק בפעילויות של בילוי (ביקור בבתים, מסיבות ריקודים, קונצרטים, מחזות) בקהילתך ?
- ☐ פחות מפעם בחודש ☐ 1-2 פעמים בחודש ☐ 3-4 פעמים בחודש
37. האם אתה משתתף באופן פעיל בפעילויות בילוי אלו (ראה בשאלה 36) ?
- ☐ אף פעם ☐ לעיתים רחוקות ☐ רוב הזמן
38. מה הם הזדמנויותיך להיפגש ?
- ☐ אין לי הזדמנות להיפגש או להינשא ☐ אחרים מחליטים עם מי אני אפגש או אתחתן ☐ אני נשוי או חופשי להיפגש עם כל אחד שאני בוחר בו
39. מה אשר לחברי משפחתך (שלך), האם הם גורמים לך להרגיש ?
- ☐ כאדם מבחוץ ☐ לפעמים כחלק מהמשפחה ☐ כחלק חשוב מהמשפחה
40. באופן כללי האם היית אומר שחיך הם ?
- ☐ חסרי תועלת ☐ בסדר ☐ בעלי ערך רב

נספח 2

סולם טנסי לדימוי עצמי

הנחיות למילוי שאלון

השאלון כולל חמישה סולמות של הערכה עצמית :

- (1) דימוי עצמי גופני
- (2) דימוי עצמי מוסרי
- (3) דימוי עצמי של האישיות
- (4) דימוי עצמי משפחתי
- (5) דימוי עצמי חברתי

כל סולם מתחלק לשלושה תחומים :

- (א) זהות עצמית
- (ב) שביעות רצון עצמית
- (ג) התנהגות

בכל דף בשאלון פריטים המתייחסים לכל אחד מהסולמות בכל אחד משלושת התחומים. המרואיין מתבקש להעריך את עצמו על חמש דרגות לפי מידת ההתאמה של הפריט לדמוי העצמי שלו.

המרואיין מסמן בעיגול את מספר הדרוג אותו בחר המרואיין, על טופס התשובות המיוחד. בגמר הראיון עושה המראיין חיבור פשוט של ציוני התשובות ורושם את הסכום שהתקבל בכל סולם ליד האות – P. אחר כך, לפי הסכומים, עורך המראיין שרטוט של פרופיל הציונים לפי הסולמות השונים ולפי שלושת התחומים של זהות, סיפוק עצמי והתנהגות. מהשרטוט הנ"ל מקבלים תמונה של דמויו העצמי של המרואיין כדימוי חיובי או שלילי בכל אחד מהסולמות והתחומים.

פריט מס'	דף 1
1.	יש לי גוף בריא
3.	אני בחור נאה (בחורה נאה)
5.	אני רואה את עצמי כאדם מרושל
19.	אני אדם די הגון
21.	אני אדם ישר
23.	אני חלש בשטח המוסרי
37.	אני אדם שמח
39.	אני אדם רגוע ולוקח דברים בקלות
41.	אני לא שווה כלום
55.	יש לי משפחה שתמיד תעזור לי בכל צרה שהיא
57.	אני שייך למשפחה מאושר
59.	חברי אינם בוטחים בי
73.	אני אדם חברותי
75.	אני פופולרי בין בנים (גברים)
77.	אין לי ענין במה שאחרים עושים
91.	אני לא תמיד אומר את האמת
93.	אני מתרגז לפעמים

לגמרי	על פי רוב	בחלקו לא נכון	על פי רוב	לגמרי
נכון	לא נכון	ובחלקו נכון	נכון	לא נכון

2ף2

פריט מס'	
2.	אני תמיד אוהב להראות נאה ומסודר
4.	אני מלא כאבים ומחוששים
6.	אני אדם חולני
20.	אני אדם דתי
22.	אני מהווה כישלון מוסרי
24.	אני אדם לא כל-כך טוב
38.	יש לי שליטה עצמית רבה
40.	אני אדם מלא שנאה
42.	אני יוצא מדעתי
56.	אני אדם חשוב לחברי ולמשפחתי
58.	אינני אהוב על משפחתי
60.	אני מרגיש שמשפחתי לא בוטחת בי
74.	אני פופולרי בין בחורות (נשים)
76.	אני כועס על כל העולם
78.	קשה להתחבר אתי
92.	לפעמים אני חושב על דברים כאלה שאי אפשר לדבר עליהם
94.	לפעמים, כשאינני מרגיש טוב, אני "מצוברח" (במצב רוח רע)

לגמרי	על פי רוב	בחלקו לא נכון	על פי רוב	לגמרי
נכון	נכון	ובחלקו נכון	נכון	לא נכון

דף 3

פריט מס'	
7.	אני לא שמן מדי ולא רזה מדי
9.	המראה שלי מוצא חן בעיני כפי שהוא
11.	הייתי רוצה לשנות כמה חלקים מגופי
25.	אני מרוצה מהתנהגותי המוסרי
27.	אני מספיק ישר
29.	עלי להשתדל יותר לעשות את הדברים הנכונים
43.	אני שבע רצון להיות בדיוק מה שאני
45.	אני נחמד במידה אני צריך להיות
47.	אני בז לעצמי
61.	אני מרוצה מיחסי המשפחה שלי
63.	אני מבין את משפחתי במידה שאני צריך
65.	אני צריך לסמוך יותר על משפחתי
79.	אני חברותי במידה שאני רוצה להיות
81.	אני מנסה להשביע את רצונם של האחרים אבל אינני מפריז בזה
83.	אני בהחלט לא-יוצלח מבחינה חברתית
95.	לא את כל מי שאני מכיר אני מחבב
97.	לפעמים אני צוחק מבדיחה גסה

לגמרי	על פי רוב	בחלקו לא נכון	על פי רוב	לגמרי
נכון	לא נכון	ובחלקו נכון	נכון	נכון

דף 4

פריט מס'	
8.	אני לא גבוה מדי ולא נמוך מדי
10.	אני מרגיש פחות טוב מממה שהייתי צריך
12.	הייתי רוצה להיות מושך יותר (שיהיה לי יותר "סקס אפיל")
26.	אני הגון במידה שהייתי רוצה להיות
28.	הייתי מאוד רוצה להיות יותר ראוי לאמון
30.	אני לא צריך לספר כל כך הרבה שקרים
44.	אני פקח במידה שהייתי רוצה להיות
46.	אני לא האדם שהייתי רוצה להיות
48.	הלוואי ולא הייתי נכנע כל כך בקלות כמו שאני עושה
62.	אני מתייחס להורי כפי שהייתי צריך (השתמש בזמן עבר אם הורים אינם בחיים)
64.	אני רגיש מדי לדברים שמשפחתי אומרת
66.	עלי לאהוב את משפחתי יותר
80.	אני מרוצה מהדרך בה אני מתייחס אל אנשים אחרים
82.	עלי להיות יותר אדיב כלפי אחרים
84.	הייתי צריך להסתדר יותר טוב עם אחרים
96.	לפעמים אני מספר קצת רכילות
98.	לפעמים יש לחשק לקלל

לגמרי	על פי רוב	בחלקו לא נכון	על פי רוב	לגמרי
נכון	לא נכון	ובחלקו נכון	נכון	נכון

דף 5

פריט מס'	
13.	אני משגיח היטב על עצמי מבחינה גופנית
15.	אני משתדל להקפיד על הופעתי
17.	לעיתים קרובות אני עושה רושם כאילו היו לי "שתי ידים שמאליות"
31.	אני מקפיד על מוסר בחיי היומיום שלי
33.	אני מנסה לשנות את עצמי כשאני יודע שאני עושה דברים שאינם בסדר
35.	לפעמים אני עושה דברים רעים מאד
49.	אני תמיד יכול לדאוג לעצמי בכל מצב שהוא
51.	אני מסוגל לקבל על עצמי אשמה בגלל מעשי בלי להתרגז
53.	אני עושה דברי מבלי שאחשוב עליהם תחילה
67.	אני משתדל להיות הוגן כלפי חברי ומשפחתי
69.	אני מראה ענין רב במשפחתי
71.	אני נכנע להורי (השתמש בזמן עבר אם ההורים אינם בחיים)
85.	אני משתדל להבין את נקודת המבט של השני
87.	אני מסתדר טוב עם אנשים אחרים
89.	אינני סולח לאחרים בקלות
99.	אני מעדיף לנצח מאשר להפסיד במשחק

לגמרי	על פי רוב	בחלקו לא נכון	על פי רוב	לגמרי
נכון	נכון	ובחלקו נכון	נכון	נכון
לא נכון	לא נכון			לא נכון

6ף

פריט מס'

..... אני מרגיש טוב רוב הזמן	14.
..... אני חלש בספורט ומשחקים	16.
..... אני ישן גרוע	18.
..... רוב הזמן עושה אני את הדבר נכון	32.
..... לפעמים אני משתמש באמצעים לא הוגנים כדי להתקדם	34.
..... אני מתקשה לעשות את הדברים הנכונים	36.
..... אני פותר את בעיותי די בקלות	50.
..... אני משנה את דעתי הרבה	52.
..... אני מנסה לברוח מן הבעיות שלי	54.
..... אני עושה את חלקי בעבודות הבית	68.
..... אני רב עם משפחתי	70.
..... אינני מתנהג כפי שמשפחתי חושבת שאני צריך	72.
..... אני מוצא צדדים חיוביים בכל האנשים שאני פוגש	80.
..... אינני מרגיש בנוח בחברת אנשים אחרים	88.
..... אני מתקשה לדבר עם זרים	90.
..... מדי פעם בפעם אני דוחה למחר מה שאני חייב לעשות היום	100.

לגמרי	על פי רוב	בחלקו לא נכון	על פי רוב	לגמרי
נכון	נכון	ובחלקו נכון	נכון	נכון
לא נכון	לא נכון			

נספח 3

מערכי שיעור בסגנון הציווי

1. הכרת גוף ודימוי גוף:

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד יפתח את כושרו הגופני (גמישות, זריזות, מהירות...)
2. התלמיד ישפר מיומנויות ויכולות המוטוריות (הליכה, ריצה גלגול ...)

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יכיר את שמות אברי גופו, מקומם בגוף וצורתם.
2. התלמיד ידע להשתמש בכל איברי גופו בנפרד ובתאום עם איברים אחרים.
3. התלמיד יכיר את ממדי גופו וגבולותיו.
4. התלמיד יבין מושגי יסוד (קדימה- אחורה, לפני- אחרי...)

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה

- בחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג,
2. התלמיד יפתח דימוי גוף ריאלי, הנובע מהכרת גופו והאפשרויות הגלומות בו.

מקום השיעורים: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה ידגים את הפעילויות, יקבע את הזוגות ואת הקב'. התלמידים יעמדו מול המורה לפני כל הוראה שתינתן על ידו. המורה מארגן את המכשירים בכל השיעורים.

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר.

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכ מס' 1

ציוד : אין

ארגון השיעור: התלמידים יעמדו מול המורה לפני כל הוראה שתינתן על ידו.

חלק מכין : - ריצה קלה לפני סביב האולם

- ריצה קלה לאחר סביב האולם

- צעדי רדיפה לאורך האולם; פעם רגל ימין מובילה וכשמגיעים לסוף האולם, חוזרים לנק' ההתחלה כאשר רגל שמאל מובילה.

חלק עיקרי :

- הפגשת איברים : - יד ימין נוגעת ברגל ימין – יד שמאל נוגעת ברגל שמאל – יד ימין נוגעת בגב – יד שמאל נוגעת בגב – מצח נוגע בברך – מרפק נוגע בירך וכו'...

משחק : " המלך אמר " (המורה הוא המלך)

- הנחת איברים : - ריצה קלה לפני סביב האולם; בהינתן הסימן, עוצרים התלמידים ומניחים את כפות ידיהם על הרצפה. שוב ריצה קלה לפני ובהינתן הסימן, מניחים את הברכיים על הרצפה; המורה יבקש להניח על הרצפה איבר אחר ככל פעם כגון: גב, בטן, ישבן, מצח, כפות רגליים; (המורה יכול להדגים בכל פעם שהוא יבקש להניח איבר נוסף על הרצפה).

משחק : " תופסת בית חולים " ; התפיסה מתבצעת רק אם הנגיעה מלווה בקריאה בשם חלק הגוף שבו נגע התופס ועליו החליט המורה.

- " חיבור " איברים בזוגות : כל זוג "מחבר" איברים זהים : 2 כפות ידיים ומתקדם בצורה זו. לאחר מכן, רץ לפני סביב האולם באותה תנוחה. בהינתן הסימן כל זוג עוצר במקום ויושב כאשר הוא נשאר מחובר; משיבה, הוא עובר לשכיבה על הבטן ונשאר כך עד הישמע הסימן השני; לאחר מכן,

קם לישיבה ולעמידה.

המורה יבקש מהתלמידים "לחבר" בכל פעם אברים זהים אחרים: ירכיים, כתפיים, מצח, גב, וכו'... וממשיך באותן הוראות – הליכה, ריצה, ישיבה ושכיבה. לאחר סיום כל המשימות המורה מבקש מהתלמידים "לחבר" איברים שונים – יד ורגל וחוזר בדיוק על אותן משימות; הליכה, ריצה, ישיבה ושכיבה. בסיום המשימה הראשונה, יבקש המורה בכל פעם "לחבר" איברים שונים: מצח וכתף, יד וגב, ברך וירך וכו'... ושוב בהליכה, בריצה בישיבה ובשכיבה.

משחק: דומינו תנועה

תלמיד יושב ישיבה שלמה על הרצפה באמצע האולם כאשר ידיו מושטות לצדדים. תלמיד שני מחבר את כפות ידיו אל כפות ידיו של הראשון; תלמיד שלישי מחבר את מצחו אל מצחו של השני; ילד רביעי מחבר את כפות רגליו אל כפות רגליו של השלישי וכל הלאה עד שכל הכיתה מחוברת ביחד (אברים זהים).

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מעריך מס' 2 :

ציוד : בלוניס

חלק מכין : ריצה לפני הולך ושוב לאורך האולם 3 פעמים (הולך ושוב הם פעם אחת).
חזרה על המשחקים שנלמדו בשיעור הראשון ; "המלך אמר", תופסת בית חולים ודומינו תנועה.

חלק עיקרי:

כל תלמיד מקבל בלון מנופח.

1. העיפו את הבלון באוויר 10 פעמים רק בעזרת כף יד ימין . אל תתנו לבלון ליפול על הרצפה.
2. העיפו את הבלון באוויר 10 פעמים רק בעזרת כף יד שמאל . אל תתנו לבלון ליפול על הרצפה.
3. העיפו את הבלון באוויר 10 פעמים רק בעזרת הראש. אל תתנו לבלון ליפול על הרצפה.
4. העיפו את הבלון באוויר 10 פעמים רק בעזרת ברך ימין. אל תתנו לבלון ליפול על הרצפה.
5. העיפו את הבלון באוויר 10 פעמים בעזרת ברך שמאל. אל תתנו לבלון ליפול על הרצפה.
6. כנ"ל בעזרת אברים נוספים אותם בחר המורה .

המורה מסדר את התלמידים בזוגות אחד מול השני ומדגים את הפעילות.

1. מסרו את הבלון זה לזה בעזרת הידיים 10 פעמים בלי שהוא יפלו על הרצפה .
2. כנ"ל בעזרת הרגליים, כתפיים, ראש מרפקים ברכיים.

הנחת איברים :

המורה מסדר את התלמידים בשלוש ומדגים את הפעילות.

תלמיד אחד מעיף את הבלון בעזרת כף ידו הימנית, שניים האחרים מניחים את כפות ידיהם הימניות על הרצפה.

כנ"ל בעזרת כף יד שמאל, מרפק, ראש, ברך, כף רגל.

לאחר ש"מעיף" הבלון סיים את כל המשימות, התלמידים מחליפים בתפקידיהם עד ששלושתם יקבלו את תפקיד ה"מעיף".

הפגשת איברים : כל הכיתה

המורה מעיף את הבלון בעזרת כפות ידיו . כל התלמידים מתחברים במעגל כאשר

כפות ידיהם מחוברות. כנ"ל בכפות רגליים, מרפקים וכו...

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכ מס' 3 :

ציוד : גירים ותמונות אדם.

חלק מכין : - דילוגים (לפנים) סביב האולם - 2 סיבובים

- 20 ניתורים במקום ב- 2 רגליים צמודות

- התקדמות לאורך האולם כאשר 2 רגליים צמודות.

חלק עיקרי : כל תלמיד מקבל גיר.

יחיד :

- רוצו לפנים סביב האולם, בהינתן הסימן, עצרו במקום וציירו בעזרת הגיר את כף ידכם הימנית. לאחר מכן, המשיכו לרוץ לפנים. בכל פעם שתבצעו 10 צעדי ריצה, עצרו שוב וציירו : את כף ידכם השמאלית, את הברך הימנית, את הברך השמאלית, את הישבן, את כף הרגל הימנית, את כף הרגל השמאלית. לאחר שתסיימו לצייר את כל האיברים, עברו להליכה לפנים סביב האולם והסתכלו על כל הציורים שצוירו על הרצפה. לאחר שהסתכלתם היטב, המשיכו לרוץ לפנים סביב האולם. בהישמע הסימן, עצרו ליד ציור כף ימין והניחו את כף ימין שלכם לתוך הציור. (המורה עובר בין התלמידים ומתקן לפי הצורך). לאחר מכן רוצו לפנים 10 צעדים ובצעו את אותה הפעילות כאשר תניחו : את כף היד השמאלית, את הברך הימנית, את הברך השמאלית, את הישבן, את כף הרגל הימנית ואת כף הרגל השמאלית.

זוגות :

- לאחר סיום הפעילות, המורה מסדר את התלמידים בזוגות ומחלק להם תמונה של אדם.
- כעת, תלמיד אחד שוכב על הגב, תלמיד שני מצייר אותו על הרצפה בעזרת הגיר. כשסיים לצייר, מחליפים בתפקידים. בתום הפעילות, כל אחד מבני הזוג מתבקש לקחת מתמונת האדם שקיבל את האיברים החסרים בציור ולהוסיפם לפי הסדר : עיניים, גבות, ריסים, אוזניים, עף, פה.

קבוצה :

- כאשר כל הכיתה מסיימת לצייר, התלמידים מתבקשים ללכת סביב כל הציורים בלי לגעת בהם. בהינתן הסימן, הם עוצרים ליד ציור ונכנסים לתוכו כאשר הם שוכבים על הגב.
- חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר על תוכן השיעור בעל פה.

מערכ מס' 4 :

ציוד: חישוקים, מזרנים אישיים

המורה מפזר את החישוקים באולם.

חלק מכין: רוצו לפניכם בין החישוקים בלי לגעת בהם.

רוצו לפניכם, וקפצו ב- 2 רגליים צמודות מעל החישוקים.

עצרו לתוך חישוק, מבט אל הסולמות.

קפצו ב- 2 רגליים צמודות לפניכם וקפצו בחזרה לתוך החישוק באותה צורה, 10 פעמים.

קפצו ב- 2 רגליים צמודות לאחור וקפצו בחזרה לתוך החישוק באותה צורה, 10

פעמים.

כנ"ל בקפיצה לצד ימין ולצד שמאל

חלק עיקרי: כל תלמיד עומד ליד חישוק. (המורה מדגים את כל הפעילויות)

ציור החישוק בעזרת איברי גוף:

- סיבוב איטי של הראש כאשר הוא מתחיל בצד ימין ; פעמיים
 - סיבוב איטי של הראש כאשר הוא מתחיל בצד שמאל ; פעמיים
 - סיבוב כתף ימין לפניכם ; 5 פעמים
 - סיבוב כתף שמאל לפניכם ; 5 פעמים
 - סיבוב 2 הכתפיים ביחד לפניכם ; 5 פעמים
 - סיבוב 2 הכתפיים ביחד לאחור ; 5 פעמים
 - כנ"ל עם יד ימין, יד שמאל, גו, כף רגל ימין ושמאל
 - סיבוב פנימה של מפרק הירך ; ימין ושמאל ; 5 פעמים
 - סיבוב כלפי חוץ של מפרק הירך ; ימין ושמאל ; 5 פעמים
 - סיבוב פנימה וחוצה של מפרקי הירך כאשר יושבים על הרצפה
 - כנ"ל בכפות הרגליים
- כעת לוקחים את החישוק ומגלגלים אותו לפניכם בעזרת כף יד ימין ורצים אחריו לפני נפילתו. כנ"ל בכף יד שמאל ; 5 פעמים.
- המורה מחלק מזרנים לכל תלמיד.
- גלגול הגוף לפניכם, לאחור לצד ימין ולצד שמאל ; פעמיים
- לאחר הגלגולים התלמידים עומדים על המזרון.
- השליכו את החישוק בעזרת הידיים מהראש והוציאוהו דרך הרגליים ; פעמיים :
- בעמידה, בישיבה ובשכיבה.
- השליכו את החישוק בעזרת הידיים מהרגליים והוציאוהו דרך הראש ; פעמיים :
- בעמידה, בישיבה ובשכיבה.
- חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

2. התמצאות במרחב

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד יפתח את כושרו הגופני (זריזות, מהירות, כוח מתפרץ...)
2. התלמיד ישפר מיומנויות ויכולות מוטוריות (ריצה, ניתור גלגול...)

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין מושגי יסוד : קדימה, אחורה, לפני, אחרי ; ידע להבחין בין העיקר והטפל (דמות ורקע).

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה .

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח סיפוק מתחושת ההישג ;
2. התלמיד יפתח הרגלי סדר, משמעת, דייקנות והתמדה.

מקום השיעורים: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים:

המורה ידגים את כל הפעילויות , יקבע את הזוגות שיבצעו את המשימות ואת הסדר בו יתחילו לפעול. המורה מארגן את המכשירים בכל השיעורים.
ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר
סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכת מס' 1 :

ציוד : קוביות עץ 20 סמ' על 20 סמ'

חלק מכין : ריצה לפנים סביב האולם (2 סיבובים)

ריצה לאחור סביב האולם (סיבוב אחד)

צעדי רדיפה ימינה ושמולה לאורך האולם (הלוך ושוב ; פעמיים).

המורה מפזר את הקוביות באולם

חלק עיקרי :

- רוצו לפנים בלי לגעת בקוביות. בהינתן, הסימן עצרו.
 - רוצו לאחור בלי לגעת בקוביות. בהינתן הסימן, עצרו.
 - רוצו לפנים ובהינתן הסימן, עצרו ליד קוביה . קוביה זו , היא קוביה השייכת לכם. המורה יבקש מהתלמידים שבכל פעם שיעצרו, פניהם יהיו מולו.
 - רוצו לפנים סביב האולם, בהינתן הסימן חזרו לקוביה שלכם ועמדו מאחוריה ;
 - רוצו לפנים סביב האולם, בהינתן הסימן, חזרו לקוביה שלכם ועמדו לפניה ;
 - רוצו לפנים סביב האולם, בהינתן הסימן, חזרו לקוביה שלכם ועמדו בצד ימין שלה ;
 - רוצו לפנים סביב האולם, בהינתן הסימן, חזרו לקוביה שלכם ועמדו לצד שמאל שלה ;
- המורה קובע את סידור התלמידים בזוגות.
- רוצו לפנים באולם, בהינתן הסימן, החליפו מקום עם בן זוגכם ; בהינתן הסימן השני, רוצו לפנים בחזרה לקוביה שלכם ; חוזרים על אותה פעולה פעמיים.
 - עימדו אחרי הקוביה כאשר פניכם מופנות לסולמות. סגרו את כפות רגליכם וקיפצו קדימה מעל הקוביה 3 פעמים.
 - עימדו לפני הקוביה כאשר פניכם מופנות לסולמות. סגרו את כפות רגליכם וקיפצו אחורה מעל הקוביה 3 פעמים.
 - עימדו בצד ימין של הקוביה כאשר פניכם מופנות לסולמות. סגרו את כפות רגליכם וקיפצו לצד השני של הקוביה 3 פעמים.
 - כנ"ל כאשר אתם עומדים בצד שמאל של הקוביה.
 - עימדו שוב אחרי הקוביה, סגרו את כפות רגליכם, קיפצו בלי לעצור : לפנים, לאחור, ימינה ושמאלה ; עצרו, תספרו עד 10 וחזרו שוב על אותה משימה 3 פעמים.
- משחק : " ים- יבשה". כאשר המורה אומר "ים", התלמידים עומדים על הרצפה ליד הקוביה שלהם ; כאשר הוא אומר "יבשה", התלמידים עולים על הקוביה.
- חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 2:

פעילות בתחנות: מסלולים

ציון: כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5, חצים צבעוניים, קונוסים, נייר דבק, מזרנים אישיים, גירים, כרטיסיות עליהן מצויירות וכתובות כל תחנה.

ארגון השיעור: המורה מסדר את התלמידים בזוגות לפני תחילת הפעילות

המורה מדגים את כל התחנות לפני תחילת הפעילות

התלמידים יעברו מתחנה לתחנה רק בכוון החצים

התלמידים יעברו מתחנה לתחנה רק באישורו של המורה

חלק מכין: משחק תופסת רגילה. הנתפס הופך להיות התופס.

משחק תופסת זוגות. זוג תלמידים תופס זוג אחר.

חלק עיקרי:

תחנה מס' 1: המסלול הישר

על הרצפה, מצוייר קו ישר בין 2 קונוסים. התלמידים עומדים בזוגות אחד אחרי השני. רק כאשר התלמיד הראשון יסיים את הפעילות, התלמיד השני יתחיל במשימה.

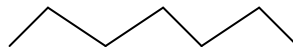
המשימה: עמדו ליד הקונוס, וקפצו מצד לצד של הקו ב- 2 רגליים צמודות; לפניכם, 5 פעמים ולאחר, 5 פעמים.



תחנה מס' 2: המסלול המפוטל

על הרצפה, מצוייר קו מפוטל בין 2 קונוסים. התלמידים מסודרים בזוגות אחד אחרי השני.

המשימה: עמדו ליד הקונוסים, וקפצו מצד לצד ב- 2 רגליים צמודות 5 פעמים לפניכם ו- 5 פעמים לאחור.



תחנה מס' 3: המסלול הזיג-זג

על הרצפה, מצוייר קו בזיג-זג. כל אחד מהתלמידים עומד עמידת 6 (עמידת חתול) בקצה אחד של הקו.

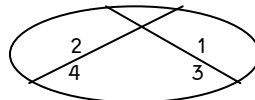
המשימה: התקדמו על הקו בעמידת 6 עד שתפגשו; כשתפגשו, לחצו ידיים וחזרו למקום בלי להסתובב. חזרו על אותה משימה 5 פעמים.



תחנה מס' 4: החץ

על הרצפה, מונחים מזרנים אישיים בצורת חץ. התלמידים מסודרים בזוגות אחד אחרי השני.

המשימה: שכבו על המזרן, ותתגלגלו הצידה (ימינה) לאורך כל המסלול 3 פעמים. כניל בגלגול שמאלה.



תחנה מס' 5: מעגל

על הרצפה, מצוייר מעגל וקווים ישרים למרכז המעגל. על כל אחד מהקווים מודבק על הרצפה מספר מ-1 עד 4. התלמידים מסודרים בזוגות.

המשימה: רוצו לפניכם על הקו מס' 1 עד מרכז המעגל וחזרו בריצה לאחור; בצעדי רדיפה על קו המעגל תגיעו לקו מס' 2. בצעו את אותה המשימה כמו בקו מס' 1 וכך הלאה עד קו מס' 4. חזרו על אותה פעילות 5 פעמים.

חלק מסיים: כל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור

מערכת מס' 3 :

מעבר מכשולים : פעילות בתחנות.

ציוד : סולמות, מזרנים, ספסלים שוודים, חישוקים, כסאות קטנים, קוביות עץ 20 סמ' על 20 סמ', כרטיסיות ממוספרות מ- 1 עד 5, חצים צבעוניים.

ארגון השיעור : המורה קובע את הזוגות ואת הסדר בו יתחילו לפעול.

המורה מדגים את הפעילות בכל תחנה

התלמידים יעברו מתחנה לתחנה רק בכוון החצים

התלמידים יעברו מתחנה לתחנה רק באישורו של המורה.

כל תלמיד יעבור 3 פעמים את כל התחנות.

חלק מכין : משחק הראי (סטטי) . המורה עומד מול התלמידים, מבצע תנועה ; התלמידים צריכים לחזור בדיוק על אותה תנועה.

משחק הראי (דינאמי) . המורה מבצע צעדי רדיפה ימינה ושמאלה, קופץ ב- 2 רגליים צמודות לפניו ולאחור והתלמידים צריכים לחקות את תנועותיו.

חלק עיקרי :

תחנה מס' 1 : כסאות

המורה מסדר כסאות קטנים במרחק של 1.5 מ' אחד מהשני.

המשימה : עברו בזיר- זג בין הכיסאות בלי לגעת בהם בריצה לפני 5 פעמים ובריצה לאחור 5 פעמים.

תחנה מס' 2 : קוביות

המורה מסדר קוביות עץ על הרצפה במרחק של 1 מ' אחת מהשנייה.

המשימה : עברו את הקוביות רגל לאחור רגל בלי להפיל אותן- לפני 5 פעמים ולאחור 5 פעמים. (רגל ימין ולאחור מכן רגל שמאל וכשמסיימים רגל שמאל ולאחור מכן רגל ימין).

תחנה מס' 3 : ספסלים - סולמות

המורה מעמיד ספסלים על הסולמות באלכסון. (שלב רביעי של הסולם).

המשימה : עברו מתחת לספסל בזחילה על הבטן, פעמיים ולאחור מכן בזחילה על הגב פעמיים.

תחנה מס' 4 : חישוקים



המורה מניח חישוקים על הרצפה זה אחר זה .

המשימה : קפצו לפני 5 מרגל לרגל (רגל ימין מתחילה) מחישוק לחישוק 5 פעמים.

קפצו לפני 5 מרגל לרגל (רגל שמאל מתחילה) מחישוק לחישוק 5 פעמים.

תחנה מס' 5 : ספסלים

המורה מסדר ספסלים בפינת האולם

המשימה : עברו את הספסל מצד לצד בקפיצת מספרים כאשר רגל ימין מתחילה – פעמיים.

עברו את הספסל מצד לצד בקפיצת מספרים כאשר רגל שמאל מתחילה – פעמיים

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכת מס' 4 :

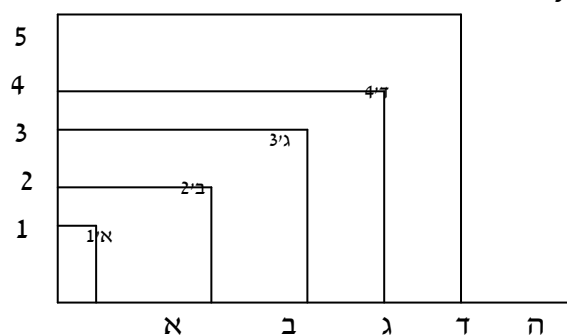
ציוד : כרטיסיות ממוספרות מ- 1 עד 5 , כרטיסיות כתובות מ- א' עד ה', דלגיות , חישוקים, טבעות גומי, בלונים, כדורי ספוג, גירים.

ארגון השיעור : כמו בשיעורים הקודמים

חלק מכין : תופסת קווים. כל התלמידים עומדים על הקווים המצויירים על הרצפה. אין לצאת מהקווים. התופס רץ אף הוא על הקווים ומנסה לתפוס אחד התלמידים. הנתפס הופך להיות התופס.

חלק עיקרי : המורה מצייר על הרצפה 2 קווים - האחד אופקי - השני אנכי.

על הקו האופקי הוא מדביק את הכרטיסיות הכתובות ועל הקו האנכי את הכרטיסיות הממוספרות.



המורה מחבר את הקווים ע"י כך שהוא מצייר קווים בעזרת גיר וכותב בנקודת החיבור את האותיות ואת המספרים המתאימים : א' 1 , ב' 2 , ג' 3 , ד' 4 , ה' 5 . לאחר מכן הוא מסדר את התלמידים לפי אותיות ומספרים.

שלב ראשון :

רוצו לפניכם על הקו שלפניכם ותפגשו את בן זוגכם. חזרו למקומכם בהליכה לאחור על הקו. חזרו על אותה משימה פעמיים.

שלב שני :

המורה מניח על הרצפה בנקודות המפגש : א' 1 - דלגיות, ב' 2 - חישוקים, ג' 3 - בלונים, ד' 4 - טבעות גומי, ה' 5 - כדורי ספוג.

רוצו לנקודת המפגש שלכם ;

זוג א' 1 : קחו את דלגית, ביד ימין, סובבו אותה לפניכם 5 פעמים, לאחר 5 פעמים, לפני הגוף 5 פעמים. את אותן המשימות תבצעו ביד שמאל.

זוג ב' 2 : קחו חישוק, סובבו אותו ביד ימין ותסתובבו סביב עצמכם עד נפילתו של החישוק על הרצפה. חזרו על אותה משימה פעמיים ועשו אותו דבר ביד שמאל.

זוג ג' 3 : קחו בלון, העיפו אותו לגובה 10 פעמים בלי שהוא יפול על הרצפה ביד ימין ולאחר מכן ביד שמאל.

זוג ד' 4 : קחו טבעת גומי ביד ימין, זרקו אותה לגובה ותפסו אותה חזרה, 10 פעמים. לאחר מכן, ביד שמאל.

זוג ה' 5 : קחו כדור ספוג בשתי ידיים ; זרקו אותו לגובה ותפסו אותו בחזרה 10 פעמים.

שלב שלישי :

המורה משנה את ציור הקווים שברצפה וע"י כך נוצרים זוגות חדשים : א' 5, ב' 3, ג' 2, ד' 1, ה' 4. בנקודות המפגש הוא מניח על הרצפה כדורי ספוג ומצייר את המקום בו יעמוד כל אחד מבן הזוג. (2 מ')

רצו לפניכם לנקודת המפגש שלכם ועימדו במקום המיועד לכם.

גלגלו את הכדור אחד לשני בקו ישר, 10 פעמים ביד ימין ולאחר מכן ביד שמאל.

מסרו את הכדור זה לזה ב – 2 ידיים ; מסירת חזה, 10 פעמים.

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

3. שיווי משקל

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר את יכולת השיווי משקל שלו (סטטי ודינאמי)
2. התלמיד ילמד לאזן את גופו במרחב האישי ובמרחב הכללי
3. התלמיד ישפר את כושרו הגופני
4. התלמיד ישפר מיומנויות מוטוריות (ריצה, קפיצה...)

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין מושגי יסוד (קדימה, אחורה, לפני, אחרי ...)
2. התלמיד יבין את השוני בין שיווי משקל סטטי לבין שיווי משקל דינאמי.

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג.

מקום השיעורים: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים:

המורה מדגים את כל הפעילויות

המורה מחליט על סידור התלמידים בזוגות.

המורה קובע את סידור כל התחנות והמעבר ביניהן.

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכת מס' 1 :

ציוד : נייר דבק, גירים .

חלק מכין :

- Ⓟ רוצו לפניכם סביב האולם, בהינתן הסימן, עצרו במקום.
- Ⓟ רוצו לפניכם סביב האולם, בהינתן הסימן, עצרו בזוגות .
- Ⓟ רוצו לפניכם סביב האולם, בהינתן הסימן, עמדו עמידה שפופה.
- Ⓟ רוצו סביב האולם, בהינתן הסימן עצרו , הצמידו את כפות רגליכם וניתרו במקום 5 פעמים.

חלק עיקרי :

משחק תופסת "צפרדעים". התלמידים עומדים עמידה שפופה ובורחים מהתופס. הנתפס הופך להיות התופס.

- Ⓟ עמדו על כריות כף הרגל . התקדמו : לפניכם, 10 צעדים – לאחור, 10 צעדים – ימינה , 10 צעדים – שמאלה, 10 צעדים.
- Ⓟ עמדו על העקבים. התקדמו : לפניכם, 10 צעדים – לאחור, 10 צעדים – ימינה, 10 צעדים – שמאלה 10 צעדים.
- Ⓟ עמדו על רגל ימין. התקדמו : לפניכם 5 קפיצות – לאחור, 5 קפיצות – ימינה, 5 קפיצות – שמאלה, 5 קפיצות.
- Ⓟ עמדו על רגל שמאל. התקדמו : לפניכם, 5 קפיצות – לאחור, 5 קפיצות – ימינה, 5 קפיצות – שמאלה, 5 קפיצות.

התלמידים עומדים על הקווים המצויירים על הרצפה.

- Ⓟ לכו לפניכם על הקווים המצויירים על הרצפה בלי לצאת מהם 20 צעדים, עצרו וחזרו למקום בו התחלתם בהליכה לאחור (20 צעדים) בלי לצאת מהקווים.
- Ⓟ לכו הצידה על הקווים בלי לצאת מהם כאשר רגל ימין מתחילה את הצעד - 20 צעדים ; עצרו וחזרו למקום בו התחלתם כאשר רגל שמאל מתחילה - 20 צעדים.
- Ⓟ עמדו על רגל ימין. התקדמו ב- 5 קפיצות לפניכם על הקו המצוייר על הרצפה בלי לצאת ממנו. עצרו, עמדו על רגל שמאל, התקדמו ב- 5 קפיצות לפניכם על הקו המצוייר על הרצפה בלי לצאת ממנו.
- Ⓟ עמדו על רגל ימין על הקו המצוייר על הרצפה. קפצו 3 קפיצות לאחור בלי לצאת מהקו. עצרו, עמדו על רגל שמאל וקפצו 3 קפיצות לאחור בלי לצאת מהקו.
- Ⓟ עמדו על רגל ימין על הקו המצוייר על הרצפה. קפצו ימינה על הקו בלי לצאת ממנו 5 קפיצות. עצרו, עמדו על רגל שמאל, קפצו ימינה 5 קפיצות בלי לצאת מהקו.
- Ⓟ עמדו על רגל שמאל על הקו המצוייר על הרצפה. קפצו שמאלה על הקו בלי לצאת ממנו 5 קפיצות. עצרו, עמדו על רגל ימין, קפצו שמאלה 5 קפיצות בלי לצאת מהקו.
- Ⓟ לכו לפניכם על הקווים, הליכה איטית 20 צעדים.
- Ⓟ משחק : תופסת קווים. התלמידים עומדים על הקווים. התופס רץ על הקווים אף הוא ומנסה לתפוס אחד מחברו. הנתפס הופך להיות התופס.

חלק מסיים :

התלמידים יושבים על הספסל, כל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכת מס' 2 :

ציוד : סולמות, ספסלים שוודים, קוביות עץ, 2 גומיות ארוכים.

חלק מכין :

- Ⓟ תופסת קווים (חזרה על השיעור הקודם)
- Ⓟ תופסת ב- 2 רגליים צמודות ; התופס הופך להיות הנתפס
- Ⓟ תופסת " חסידה". התלמידים עומדים על רגל אחת - ימין ; לאחר כל תפיסה עומדים על רגל שמאל.

חלק עיקרי :

המורה מסדר 2 קבוצות של 5 תלמידים. כל קבוצה תעמוד ליד גומי מתוח וקשור (בספסלים או בסולמות או בקוביות עץ) לרוחב האולם בגובה של 10 סמ' מהרצפה. התלמידים עומדים זה אחר זה. רק כאשר תלמיד אחד יסיים את הפעילות, התלמיד האחר יתחיל בפעילות.

- Ⓟ לכו לפניכם על הגומי בלי שהוא יברח לכם מבין הרגליים. חזרו כל אחד בתורו 5 פעמים על המשימה.

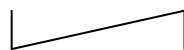
- Ⓟ לכו לאחור על הגומי בלי שהו יברח לכם מבין הרגליים. חזרו כל אחד בתורו 5 פעמים על אותה משימה.

- Ⓟ לכו הצידה על הגומי, כאשר רגל ימין מובילה, בלי שהגומי יברח לכם. חזרו 5 פעמים על אותה משימה.

- Ⓟ לכו הצידה על הגומי, כאשר רגל שמאל מובילה, בלי שהגומי יברח לכם. חזרו על 5 פעמים על אותה משימה.

המורה מעלה את הגומיות לגובה של 40 סמ' מהרצפה.

- Ⓟ בצעו את אותן המשימות .



המורה מסדר את הגומיות בצורה אלכסונית, 20 סמ' עד 40 סמ'.

- Ⓟ הצמידו כפות הרגליים וקפצו מעל הגומי מצד לצד. חזרו 5 פעמים על אותה משימה.
- Ⓟ עמדו על רגל ימין, קפצו מצד לצד מעל הגומי 5 פעמים רצופות.
- Ⓟ עמדו על רגל שמאל, קפצו מצד לצד מעל הגומי 5 פעמים רצופות.
- Ⓟ עברו את הגומי מצד לצד בקפיצות מספריים כאשר רגל ימין מובילה ; חזרו 5 פעמים על אותה משימה.
- Ⓟ עברו את הגומי מצד לצד בקפיצות מספריים כאשר רגל שמאל מובילה ; חזרו 5 פעמים על אותה משימה.

המורה מסיר את הגומיות.

- Ⓟ רוצו לפניכם סביב האולם ; בהינתן הסימן, עצרו, עמדו על רגל ימין וספרו עד 10 בלי ליפול.
- Ⓟ רוצו לפניכם סביב האולם ; בהינתן הסימן, עצרו, עמדו על רגל שמאל וספרו עד 10 בלי ליפול.

חלק מסיים : כל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכ מס' 3 :

פעילות בתחנות

ציוד : ספסלים שוודים, כדורי גומי, חצים צבעוניים, כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5 .
ארגון השיעור : המורה מדגים את כל התחנות לפני תחילת הפעילות; התלמידים יעברו מתחנה לתחנה רק באישורו של המורה; התלמידים יעברו מתחנה לתחנה רק בכיוון החצים.

חלק מכין :

Ⓟ חזרה על המשחקים שנלמדו בשיעורים הקודמים: תופסת קווים, תופסת חסידה, תופסת רגילה.

חלק עיקרי :

תחנה מס' 1 : זריקה ותפיסת הכדור על הספסל

Ⓟ עמדו על הספסל; לכו לפניכם תוך כדי זריקה ותפיסת הכדור באוויר. חזרו 3 פעמים על אותה משימה. לאחר מכן בצעו את אותה משימה בהליכה לאחור ובהליכה לצדדים ימינה ושמאלה.

תחנה מס' 2 : גלגול הכדור על הספסל

Ⓟ עמדו על הספסל, גלגלו לפניכם את הכדור ביד ימין. חזרו על אותה משימה 3 פעמים. לאחר מכן גלגלו את הכדור ביד שמאל.

Ⓟ את אותה משימה בצעו כאשר תגלגלו את הכדור לאחור; 3 פעמים.

תחנה מס' 3 : העברת הכדור מיד ליד על הספסל

עמדו על הספסל; לכו קדימה תוך כדי העברת הכדור מיד ליד. בצעו את אותה המשימה 5 פעמים; לאחר מכן חזרו על המשימה כאשר תלכו לאחור ולצדדים-ימינה ושמאלה.

תחנה מס' 4 : הקפצת הכדור על הספסל

Ⓟ עמדו על הספסל; הקפיצו את הכדור כיד ימין בהליכה קדימה. חזרו על אותה משימה 5 פעמים. לאחר מכן בצעו את אותה המשימה כאשר תלכו לאחור.

Ⓟ בצעו על המשימה בהקפצת הכדור ביד שמאל.

תחנה מס' 5 : כדור הכדור על הרצפה תוך כדי הליכה על הספסל

Ⓟ עמדו על הספסל; לכו קדימה וכדררו את הכדור על הרצפה ביד ימין. חזרו על אותה משימה 5 פעמים. לאחר מכן בצעו את אותה המשימה ביד שמאל.

Ⓟ בצעו את אותה משימה בהליכה לאחור.

חלק מסיים :

התלמידים יושבים על הספסל; כל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 4 :

(המשך השיעור הקודם - הפעילות בתחנות):

ציוד : ספסלים שוודים, כדורי גומי, חצים צבעוניים, כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5.

ארגון השיעור : כמו בשיעור הקודם

חלק מכין :

חזרה על המשחקים שנלמדו בשיעורים הקודמים : תופסת רגילה, תופסת חסידה, תופסת קווים.

חלק עיקרי :

Ⓟ את כל התחנות שבוצעו בשיעור מס' 3 יבוצעו בשיעור זה כאשר **הספסלים בכל תחנה יהיו**

הפוכים.

חלק מסיים

התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

4. קואורדינציה

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר את הקואורדינציה העדינה שלו
2. התלמיד ישפר את הקואורדינציה הגסה שלו
3. התלמיד ישפר את כושרו הגופני
4. התלמיד ישפר מיומנויות מוטוריות

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין מושגי יסוד (לפנים, לאחור הצידה, טור, שורה...)
2. התלמיד יכיר את תפקוד איברי גופו בנפרד ובתאום עם איברים אחרים

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג.

מקום השיעורים: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים: המורה מדגים את כל הפעילויות ; קובע את הזוגות ; קובע את סדר התחנות ואת המעבר ביניהן ;

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכ מס' 1 :

ציוד : פקקים צבעוניים , גירים.

חלק מכיון :

משחק : תופסת הצלה. מי שנתפס עומד עמידת פיסוק רחבה, ומצילים אותו כאשר עוברים בין הרגליים שלו . התופס מתחלף בהינתן הסימן ע"י המורה.

חלק עיקרי :

המורה מפזר פקקים צבעוניים על הרצפה. בהינתן הסימן, התלמידים צריכים לאסוף 20 פקקים כל אחד. לאחר מכן מסתדרים באולם, פנים אל המורה.

Ⓟ סדרו את הפקקים על הרצפה בעיגול. ציירו בעזרת יד ימין עיגולים ולאחר מכן בעזרת יד שמאל; רגל ימין, רגל שמאל; גו; ראש.

Ⓟ סדרו את הפקקים בצורת משולש. ציירו משולש עם הגוף כאשר תחברו את כפות ידיכם על הראש ותמתחו את המרפקים שלכם לאחור; כאשר תחברו את האגודלים ביניהם ואת האמות ביניהן.

Ⓟ סדרו את הפקקים בצורת מלבן. ציירו מלבן עם הגוף כאשר תחברו בין 2 ידיים; האחת מורמת הצידה בהמשך הכתף, כף היד מופנית כלפי מעלה והשנייה מורמת למעלה כף היד מחוברת לכף היד הראשונה.

Ⓟ סדרו את הפקקים בשורה. בהינתן הסימן, רצו לפנים סביב האולם, ובהינתן הסימן השני, הסתדרו כולם בשורה. תספרו עד 10 וחזרו לפקקים שלכם.

Ⓟ סדרו את הפקקים בטור. בהינתן הסימן, רצו לפנים סביב האולם, ובהינתן הסימן השני, הסתדרו בטור, תספרו עד 10 וחזרו לפקקים שלכם.

Ⓟ תפסו ביד פקק אחד בלבד. בעמידה, העבירו את הפקק 20 פעמים מיד ליד בלי שהוא ייפול על הרצפה; בצעו את אותה משימה בהליכה לפנים, בהליכה לאחור, בהליכה לצדדים (ימינה ושמאלה); לאחר מכן בצעו את אותה משימה בריצה קלה לפנים ולאחור.

Ⓟ תפסו 2 פקקים; אחד בכל יד. בעמידה זרקו באוויר את הפקקים ותפסו אותם בלי שהם ייפלו על הרצפה. חזרו על פעילות זו 20 פעמים. חזרו על אותה משימה בהליכה לפנים, אחור ולצדדים (ימינה ושמאלה). לאחר מכן, בצעו את אותה המשימה בריצה קלה, לפנים ולאחור.

המורה מצייר עיגול על הרצפה בעזרת הגירים ומסדר את התלמידים במרחק של 2 מ' מהעיגול.
Ⓟ שכבו על הבטן, בעזרת האגודל והאצבע של יד ימין, תדחפו את הפקק לתוך העיגול חזרו על הפעילות פעמיים; חזרו על אותה משימה באגודל ואצבע של יד שמאל.

הניחו פקק אחד על קו מצוייר על הרצפה ותובילו אותו בעזרת כף הרגל בלי שהוא יצא מהקו. התקדמו כך 10 צעדים; נסו ברגל ימין וברגל שמאל. בצעו את אותה המשימה כאשר תובילו את הפקק בעזרת כף יד ימין וכף יד שמאל.

משחק: המורה מפזר את כל הפקקים על הרצפה. בהינתן הסימן הראשון התלמידים אוספים במהירות את מס' רב של פקקים; בהינתן הסימן השני הם עוצרים; המורה סופר את מס' הפקקים שכל תלמיד אסף. המנצח הוא התלמיד שאסף את המס' הפקקים הרב ביותר.

חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 2 :

ציוד : דלגיות, כדורי ספוג

חלק מיכן :

משחקים :

Ⓟ תופסת כדור : התופס זורק את הכדור ספוג כדי לתפוס את חברו. רק כאשר זה נפגע, יהפוך להיות התופס.

Ⓟ ים – יבשה

Ⓟ ים – יבשה – שיטפון (בפקודת שיטפון, התלמידים צרכים לעלות על הסולם).

חלק עיקרי :

המורה מחלק דלגיות לכל תלמיד.

Ⓟ סובבו את הדלגית ביד ימין ; לפנים 10 פעמים.

Ⓟ סובבו את הדלגית ביד שמאל ; לפנים 10 פעמים.

Ⓟ סובבו את הדלגית ביד ימין ; לאחור 10 פעמים.

Ⓟ סובבו את הדלגית ביד שמאל ; לאחור 10 פעמים.

Ⓟ סובבו את הדלגית ב- 2 ידיים לפני הגוף ; 10 פעמים.

Ⓟ סובבו את הדלגית ב- 2 ידיים מעל הראש ; 10 סיבובים.

Ⓟ חזרו על אותן פעילויות בהליכה : לפנים, לאחור, לצדדים (ימינה ושמאלה).

Ⓟ בצעו את אותן הפעילויות בריצה קלה : לפנים, לאחור ובצעדי רדיפה (ימינה ושמאלה).

Ⓟ קשרו את הדלגית כמו חגורה סביב המותניים. רוצו לפנים סביב האולם 10 צעדים, בלי שהקשר יפתח.

Ⓟ קשרו את הדלגית סביב הירכיים. לכו לפנים 10 צעדים בלי שהקשר יפתח. בצעו את אותה משימה בהליכה לאחור.

Ⓟ קשרו את הדלגית סביב הברכיים. לכו 10 צעדים לפנים בלי שהקשר יפתח. בצעו את אותה המשימה בהליכה לאחור.

Ⓟ קשרו את הדלגית בכפות הרגליים וקפצו לפנים 10 קפיצות בלי שהקשר יפתח. בצעו את אותה משימה בקפיצות לאחור.

Ⓟ בזוגות, אחד קושר את הדלגית בכפות הידיים של השני. רוצו לפנים סביב האולם ועצרו בהישמע הסימן הראשון. בהישמע הסימן השני, רוצו לאחור. עצרו לאחר 20 צעדים ובצעו 10 צעדי רדיפה ימינה ושמאלה.

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 3 : פעילות בתחנות

ציוד : קרטון גדול, גירים, נייר דבק צבעוני, כדורי ספוג, כדורי פינג-פונג, כדורי צמר גפן, כדורי טניס, חצים צבעוניים, חישוקים, כרטיסיות ממוספרות 1-5.
התלמידים עומדים בזוגות בכל תחנה.

תחנה 1 : זריקת כדור סל

על הקיר, מצוייר מרובע של 30 סמ' על 30 סמ' .
במרחקים של 3 מ', 2 מ', 1 מ', מצויירים קווים על הרצפה בעזרת הנייר הצבעוני או בעזרת גיר.
המשימה : קלע/ זרוק את הכדור סל ב - 2 ידיים (כמו במסירת חזה) לתוך המרובע המצוייר לפניך כאשר אתה עומד על קו ה - 3 , 5 פעמים רצופות. לאחר מכן חזור על אותה משימה כאשר אתה עומד על קו ה - 2 ועל קו ה - 1 .

תחנה 2 : גלגול כדור ספוג למטרה

חישוק מונח על הרצפה. במרחקים של 3 מ', 2 מ', מצויירים קווים על הרצפה.
המשימה : שכב על הבטן כך שכפות ידיך יגיעו לקו ה - 3 מ' וגלגל את הכדור לתוך החישוק המונח לפניך ב- 2 ידיים. חזור על אל משימה זו 3 פעמים. לאחר מכן תבצע את אותה המשימה מקו ה - 2 ומקו ה - 1 .

תחנה 3 : זריקת כדור טניס למטרה

קרטון גדול מונח על הרצפה. במרחקים של 3 מ', 2 מ', 1 מ', מצויירים קווים על הרצפה.
המשימה : קלע 10 כדורי טניס ביד ימין ובזריקה עילית לתוך הקרטון המונח לפניך כאשר אתה עומד על קו ה - 3 . לאחר מכן, קלע את הכדורים ביד שמאל.
חזור על אותה משימה מקו ה - 2 ומקו ה - 1 .

תחנה 4 : גלגול כדור פינג - פונג למטרה

מרובע של 30 סמ' על 30 סמ' מצוייר על הרצפה קרוב לקיר. במרחק של 4 מ' , מצוייר קו על הרצפה.
המשימה : שכב על הבטן כך שכפות ידיך יגיעו לקו. גלגל את הכדור ביד ימין לתוך המרובע המצוייר לפניך. חזור על אותה משימה 3 פעמים ולאחר מכן תבצע אותה ביד שמאל.

תחנה 5 : זריקת כדור צמר גפן למטרה

חישוק מונח על הרצפה. במרחקים של 2 מ', 1 מ', מצויירים קווים על הרצפה.
המשימה : זרוק ביד ימין 10 כדורים לתוך החישוק כאשר אתה עומד על קו ה - 2. חזור על אותה משימה ביד שמאל. לאחר מכן תבצע את אותה משימה כאשר אתה עומד על קו ה - 1 .

חלק מסיים : כל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור

מערכת מס' 4: פעילות בתחנות

ציוד: כדורי רגל, כדורי ספוג, כדורי טניס, כדורי פינג-פונג, כדורי צמר גפן, חצים צבעוניים, חישוקים, נייר דבק צבעוני, קונוסים, כרטיסיות ממוספרות 1 – 5 .

תחנה 1: הובלת כדור רגל

5 קונוסים מסודרים במרחק של 1.50 מ' זה מזה.

המשימה: הוביל את הכדור בכף רגל ימינית, בחלק הפנימי שלה בזיג-זג בין הקונוסים 3 פעמים. חזור על אותה משימה בכף רגל שמאלית. לאחר מכן תבצע את אותה המשימה בכף רגל ימינית אך בצד החיצוני שלה ובכף הרגל השמאלית.

תחנה 2: גלגול כדור ספוג

5 קונוסים מסודרים במרחק של 2 מ' זה מזה.

המשימה: גלגל את הכדור בזיג-זג בין הקונוסים, פעם בכף רגל ימינית בחלק הפנימי שלה ופעם בכף רגל שמאלית בחלק הפנימי שלה. חזור על אותה משימה 5 פעמים. תבצע את אותה המשימה בחלק החיצוני של כפות רגליך.

תחנה 3: בעיטת כדור צמר גפן

2 קווים מקבילים באורך של 10 מ' מצויירים על הרצפה בעזרת נייר דבק.

המשימה: בעט את הכדור בכף רגל ימנית בחלק הפנימי שלה בין הקווים. חזור על המשימה 5 פעמים ולאחר מכן בכף רגל שמאלית בחלק הפנימי שלה. תבצע את אותה המשימה בכף רגל ימנית אך בחלק החיצוני שלה ולאחר מכן בכף שמאלית.

תחנה 4: קליעת כדור פינג-פונג

חישוק מונח על הרצפה. במרחק של 3 מ' מהחישוק, מצוייר קו על הרצפה.

המשימה: קלע בעזרת כף רגל ימנית בחלק הפנימי שלה 10 הכדורים לתוך החישוק. כנ"ל בכף רגל שמאלית. לאחר מכן, תבצע את אותן המשימות בכף רגל שמאלית.

תחנה 5: הובלת כדור טניס

משולש, עיגול, מרובע, מלבן, קווים ישירים ומפוטלים מצויירים על הרצפה.

המשימה: הוביל את הכדור על הקווים של הצורות המצויירות על הרצפה 5 פעמים. את הכדור תוביל בכף רגל ימנית בחלק הפנימי שלה, לאחר מכן בכף רגל שמאלית. תבצע את אותה המשימה בכפות הרגליים אך בחלק החיצוני שלהן.

חלק מסיים: כל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

5. כדור סל

מטרות השיעורים:

- בתחום הגופני:

1. התלמיד יפתח מיומנויות גופניות פשוטות ומורכבות
2. התלמיד יפתח את כושרו הגופני

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין את מרכיבי המשחק
2. התלמיד יכיר ויבין את חוקי המשחק

- בתחום החברתי:

1. התלמיד יפתח יכולת לפעול במסגרת קבוצה
2. התלמיד יפתח הרגלים לניצול נאות בשעות הפנאי

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג.

מקום השיעורים: מגרש ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה קובע את הקבוצות ואת הזוגות

המורה ידגים את כל הפעילויות

המורה מצייר את קווי הפעילות לפני השיעור

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערך מס' 1 – 4 :

ציוד : כדורי סל

חלק מכין : תרגילי תחושת הכדור

- **בעמידה :** סיבוב הכדור בעזרת הידיים מסביב הגוף (מהרגליים ועד הראש).

סיבוב הכדור בעזרת הידיים בין הרגליים

גלגול הכדור על הידיים (פעם ימיו ופעם שמאל)

זריקת הכדור ב- 2 ידיים באוויר ותפיסתו ב- 2 ידיים.

זריקת הכדור באוויר ב- 2 ידיים ותפיסתו ביד ימין

זריקת הכדור ב- 2 ידיים באוויר ותפיסתו ביד שמאל

- **אחיזת הכדור, עמדות ומסירות :** המורה מדגים את אחיזת הכדור במסירת חזה, במסירה עילית, במסירת כתף ובכדור. לאחר מכן מדגים את העמדות השונות ואת כל המסירות. התלמידים חוזרים על אותן התנועות .

חלק עיקרי : בעמידה כדור הכדור ביד ימין (סטאטי)

בעמידה כדור הכדור ביד שמאל (סטאטי)

כדור הכדור ביד ימין לאורך האולם בהליכה לפנים ; 3 פעמים כדור הכדור ביד שמאל לאורך האולם בהליכה לפנים ; 3 פעמים כדור הכדור ביד ימין בריצה לפנים לאורך האולם ; 3 פעמים ; כנ"ל ביד שמאל. כדור הכדור בצעדי רדיפה ימינה ושמאלה לאורך האולם ; 3 פעמים.	דינאמי
---	--

משחק : "המכדרר המהיר". המורה מסדר את התלמידים בשורה ישרה. בהינתן הסימן כל התלמידים מכדררים ביד ימין בריצה מהירה לפנים עד הקצה השני של האולם וחוזרים בכדור ביד שמאל בריצה מהירה לפנים. המכדרר המהיר הוא התלמיד שמגיע ראשון למקומו. חוזרים 3 פעמים על אותו משחק.

מסירות : המורה מסדר את הזוגות מס' 1 ומס' 2 אחד מול השני במרחק של 3 מ' אחד מהשני.

מסירת חזה : בלי לזוז מהמקום, מסרו את הכדור זה לזה 10 פעמים רצופות . את אותה משימה, תבצעו כאשר מס' 1 רץ לפנים 2 צעדים, עוצר, ומוסר את הכדור למס' 2 שגם רץ 2 צעדים אחורה ועוצר לקבל את הכדור. חזרו על אותה משימה 5 פעמים רצופות.

מסירת חזה דרך הקרקע : מסרו את הכדור זה לזה 10 פעמים רצופות בלי לזוז מהמקום. את אותה משימה תבצעו כאשר מס' 1 רץ לפנים 2 צעדים, עוצר ומוסר את הכדור למס' 2 שגם רץ 2 צעדים לאחור ועוצר לקבלת הכדור.

מסירה עילית: מסרו את הכדור זה לזה 10 פעמים רצופות בלי לזוז מהמקום. את אותה משימה תבצעו כאשר מס' 1 רץ לפניו 2 צעדים, עוצר ומוסר את הכדור למס' 2 שגם רץ 2 צעדים לאחור ועוצר לקבלת הכדור.

מסירת כתף: 1. ימין. מסרו את הכדור זה לזה 10 פעמים רצופות בלי לזוז מהמקום. את אותה משימה תבצעו כאשר מס' 1 רץ לפניו 2 צעדים, עוצר ומוסר את הכדור למס' 2 שגם רץ 2 צעדים לאחור ועוצר לקבלת הכדור.

2. שמאל. אותן המשימות

המורה מסדר את התלמידים ב- 2 טורים כאשר המרחק בין טור לטור הוא 3 מ'.
מסירות חזה: תלכו לאורך המגרש כאשר אתם מוסרים את הכדור זה לזה. כשתגיעו לסוף האולם, עצרו והמתינו עד ככל הכיתה תסיים את המשימה. חזרו על אותה משימה 5 פעמים.

מסירת חזה דרך הקרקע: את אותן המשימות

מסירה עילית: את אותן המשימות

מסירת כתף: את אותן המשימות.

לאחר סיום המשימות בהליכה תבצעו און בריצה קלה לפניכם.

המורה מסדר את התלמידים ב- 3 טורים במרחק של 2 מ' בין הטורים. התלמידים מסודרים לפי מס' 1, מס' 2, ו- מס' 3.

את אותן המסירות (בהליכה ולאחר מכן בריצה לפניכם) הם יבצעו כאשר מס' 1 מוסר למס' 2 שמוסר למס' 3. כאשר מס' 3 יקבל את הכדור, הוא ימסור אותו למס' 2 שימסור למס' 1 וכך הלאה עד סוף האולם.

המורה מדגים את אחיזת הכדור בעת הקליעה וכמו כן את הקליעה.

קלעו לסל מקו העונשין 10 פעמים

קלעו לסל כאשר אתם מתחילים לרוץ מקו האמצע של האולם ותעצרו בקו העונשין.

עמדו על הקווים שסביב הסל (כל הקשת) וקלעו את הכדור 10 פעמים.

תרגילים משולבים: התלמידים מפוזרים באולם. בהינתן הסימן, רוצו לפניו 5 צעדים, כדררו ביד ימין עד הגעתכם לקשת סביב הסל, עצרו וקלעו.

חזרו על אותה משימה 5 פעמים, וחזרו על אותה משימה כאשר תכדררו ביד שמאל.

חלק מסיים: משחק: משחק כדור סל 5 תלמידים נגד 5 תלמידים עם הקפדה על כל המסירות שנלמדו במשך השיעורים והקפדה על החוקים שנלמדו:

לימוד 3 חוקים: 1. אסור ללכת עם הכדור.

2. אסור לכדרר, לעצור ולכדרר שוב; ברגע שעוצרים חייבים למסור את הכדור.

3. כדור שיוצא מקווי המגרש עובר לקב' השנייה.

מערך מס' 5 – 8

ציוד : כדורי סל

חלק מכין : חזרה על כל התרגילים שנלמדו בשיעורים הקודמים.

חלק עיקרי :

פעילות בזוגות :

1. אחד מבני הזוג מכדרר את הכדור ביד ימין ; בן זוגו מנסה לחטוף לו את הכדור גם ביד ימין. לאחר 5 חטיפות התלמידים מחליפים בתפקידים. כשמסיימים את המשימה הם יחזרו אליה כאשר הם מכדררים ביד שמאל.

2. אחד מבני הזוג עומד על קו העונשים, השני מתחת לסל. התלמיד העומד על קו העונשין קולע לסל 10 פעמים ב- 2 ידיים ; חברו מחזיר לו את הכדור. לאחר מכן, מחליפים בתפקידים.

3. הזוגות מסודרים על קו האמצע של המגרש אחד אחרי השני. הראשונים מבני הזוג (מספרי 1) רצים אל הסל תוך כדי כדרור ביד ימין, עוצרים בקו העונשין, קלעים לסל ב- 2 ידיים, תופסים את הכדור, חוזרים למקום כאשר מכדררים ביד שמאל עוצרים במרחק של 2 מ' מבין זוגם (המורה סימן את הקו) ומוסרים מסירת חזה למספרי 2 שמבצעים את אותה המשימה. חוזרים על אותה פעולה 5 פעמים.

4. הזוגות מסודרים במרחק 4 מ' אחד מהשני בטור אחד. מס' 1 יוצא בריצה לפנים תוך כדי כדרור ביד ימין לכוון הסל יחד עם בן זוגו שרץ לפנים אך ללא כדור ; כאשר הם מגיעים לקו העונשין, הם עוצרים. מס' 1 קולע לסל ב- 2 ידיים, רץ מסביב לסל (בתחום המגרש) ומחליף את מקומו עם בן זוגו התופס את הכדור . שניהם חוזרים לסוף הטור בריצה לפנים כאשר מס' 2 מחזיק את הכדור בידיים. רק כאשר הם מגיעים לסוף הטור הזוג השני מתחיל את המשימה. חוזרים על אותה פעולה 6 פעמים

(3 פעמים מס' 1 קולע ו- 3 פעמים מס' 2 קולע).

פעילות בקבוצה :

המורה מחלק את התלמידים ל- 2 קב' של 5.

מצב סטטי : כל תלמיד מקבל מס' מ- 1 עד 5 בכל חמישייה . המורה מסדר את כל אחת מהחמישיות בחצי מגרש . המורה מעמיד 4 התלמידים במרחק של 3 מ' אחד מהשני (מרובע) והתלמיד מס' 5 באמצע המרובע.

2	1
5	
4	3

התלמידים עומדים בפסיעה קטנה.

מסירות חזה : מס' 5 מוסר מסירת חזה למס' 1 שמחזיר לו במסירת חזה ; לאחר מכן , מס' 5 חוזר על אותה משימה כאשר הוא מוסר למס' 2 ומס' 3 ומס' 4 . כאשר הסבב המסירות נגמר, מס' 5 תופס את מקום מס' 1 שיתפוס את המקום האמצעי וכך הלאה עד ככל אחד מהחמישייה ימסור מהאמצע.

מסירות כתף : התלמידים עומדים בפסיעה כאשר רגל שמאל לפנים. המסירה מתבצעת ביד ימין. שוב מבצעים סבב מסירות. לאחר מכן יבצעו התלמידים סבב נוסף כאשר רגל ימין לפנים ויד שמאל מוסרת.

מסירות חזה דרך הקרקע : התלמידים עומדים בפסיעה קטנה. מבצעים סבב מסירות.

מצב דינאמי : התלמידים מסודרים ועומדים כמו במצב הקודם (סטטי).

מסירת חזה : מס' 5 מוסר למס' 1 ומחליפים במקומות בריצה קלה לפנים. החלפת המקום מתבצעת רק כאשר מס' 1 תופס את הכדור ב- 2 ידיים. מס' 1 מגיע לאמצע המרובע, מוסר למס' 2 ומחליף מקום ; וכך הלאה עד סוף הסבב.

מסירת כתף : מבצעים את אותן המשימות בהחלפת מקומות כל פעם עד סוף הסבב.

מסירות חזה דרך הקרקע : אותן המשימות בהחלפת מקום עד סוף הסבב.

- את כל התרגילים הן במצב הסטטי והן במצב הדינאמי מבצעים התלמידים 3 פעמים כלומר 3 סיבובים.

חלק מסיים : משחק כדור סל 5 נגד 5 עם הקפדה על החוקים שנלמדו בשיעור הקודם בתוספת חוק אחד : אסור לעמוד מתחת לסל יותר מ- 3 שניות (המורה סופר 1 – 2 – 3 בכל פעם שתלמיד נשאר מעבר לזמן מתחת לסל).

6. אתלטיקה קלה

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד יפתח את כושרו הגופני (כוח מתפרץ – רגליים)
2. התלמיד ישפר מיומנויות יסוד : קפיצה, ניתור, ריצה

- בתחום הקטגנטיבי:

1. התלמיד יבחין בין סוגים שונים של קפיצות
2. התלמיד יבין את ההבדל בין רצה איטית לבין ריצה מהירה

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה בעבודה בקב' קטנות
2. התלמיד ילמד לסייע לחבריו בקבוצה

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד ישאף להגיע להישגים

מקום השיעורים: מגרש ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים:

המורה יכין את כל החומרים הדרושים בכל שיעור

המורה ידגים את כל הפעילויות

המורה יקבע את הקב' ואת הזוגות

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכ 1 - 4 : קפיצה לרוחק מהמקום

ציוד: גירים, סרט מדידה, ספסלים שוודים, גומי ארוך כדורי ספוג, מקלות (80 סמ') , דלגיות כסא קטן.

חלק מכין: רצו לפניכם סביב המגרש 3 סיבובים רצופים.

רצו לפניכם במפוזר במגרש, בהינתן הסימן, עצרו במקום , סגרו רגליים ונתרו לגובה 10 פעמים רצופות.

רצו לאחר סביב המגרש סיבוב אחד

רצו לפניכם במפוזר במגרש, בהינתן הסימן עברו לדילוגים עד הישמע הסימן השני.

עמדו במקום (פנים אל המורה) . הרימו ידיים גבוה, הורידו. חזרו על אותה משימה 10 פעמים.

עמדו במקום (פנים אל המורה) . רדו לעמידה שפופה וקומו בחזרה; חזרו על אותה משימה 5 פעמים.

עמדו במקום , סגרו רגליים וקפצו לגובה פעם אחת.

רדו לעמידה שפופה, בהינתן הסימן, קפצו לגובה וחזרו חזרה לעמידה שפופה. חזרו על אותה משימה 3 פעמים.

חלק עיקרי: התלמידים מסודרים בשורה על קו הרוחב של המגרש.

עברו את אורך המגרש בצעדים גדולים (רגל ימין ולאחר מכן רגל שמאל)

הלך ושוב פעמיים. לאחר מכן חזרו על אותה משימה כאשר רגל שמאל מובילה. תספרו את מס' הצעדים בכל פעם.

כעת, עברו את אותו מרחק באותה צורה כאשר אתם מבצעים צעד אחד פחות.

עמדו פנים אל המורה. סגרו רגליים. נתרו באוויר ומתאו כפיים בעת השהייה באוויר. חזרו על אותה המשימה 5 פעמים.

דלגו במקום 10 פעמים רצופות.

המורה מסדר 10 דלגיות במרחק של 1 מ' אחת מהשנייה.

התלמידים מסודרים בטור אחד אחרי השני .

סגרו רגליים, כופפו כפיפה קלה את הברכיים וקפצו מדלגית לדלגית בלי לגעת בהן עד סוף המסלול; לאחר מכן חזרו לסוף הטור בריצה קלה לפניכם. כאשר הראשון מסיים , השני מתחיל וכך הלאה עד שכל הטור מבצע את המשימה. חזרו על אותה פעילות 3 פעמים.

את אותה משימה תבצעו כאשר תעברו את הדלגיות כקפיצה על רגל ימין ולאחר מכן בקפיצה על רגל שמאל.

את אותה משימה תבצעו כאשר אתם עוברים את הדלגיות צעד אחרי צעד (רגל ימין

מתחילה); לאחר מכן רגל שמאל מובילה.

משחק: תופסת על רגל אחת. הנתפס הופך להיות התופס. כל התלמידים עומדים על רגל ימין ; לאחר 2 תפיסות, התלמידים עומדים על רגל שמאל וכך הלאה.

- המורה מפזר ספסלים על המגרש. ליד כל ספסל הוא מצייר בעזרת הגיר 3 קווים במרחק של 50 סמ', 1 מ' ו- 1.50 מ'.
- עלו על הספסל וקפצו ב- 2 רגליים צמודות אל הקו ה- 50 סמ'. חזרו על אותה משימה 5 פעמים. לאחר מכן קפצו אל קו ה- 1 מ' גם 5 פעמים את אותה משימה תבצעו כאשר אתם קופצים אל קו ה- 1.50 מ'.
 - עמדו ליד הספסל על הרצפה. עלו ורדו 10 פעמים רצופות; רגל ימין מתחילה ולאחר מכן רגל שמאל מתחילה.
 - משחק: המעגל הקופץ: המורה עומד במרכז המעגל ומחזיק בידו דלגית. הוא מניף את הדלגית סביבו בגובה של 20 סמ' מהרצפה מעל פני הקרקע. על התלמידים לנתר ב- 2 רגליים צמודות ברגע שהדלגית מגיעה אליהם. התלמיד שפוסל מבצע 5 ניתורים בצד, ב- 2 רגליים צמודות, וחוזר למשחק.
 - ליד בור הקפיצה (חול), המורה עומד על כסא קטן ומחזיק מקל עליו קשורה דלגית. בקצה השני של הדלגית קשור כדור ספוג. התלמידים מסודרים בטור.
 - נתרו ב- 2 רגליים צמודות וגעו בכדור ספוג ביד אחת. לאחר שראשון התלמידים מסיים את המשימה, השני מתחיל וכך הלאה עד שכל הטור מבצע את הפעילות 3 פעמים.
 - המורה מותח גומי בין 2 עמודים בגובה של 20 סמ' מהרצפה. התלמידים מסודרים בשורה לאורך הגומי.
 - נתרו ב- 2 רגליים צמודות, עברו את הגומי בלי לגעת בו. נחתו ב- 2 רגליים צמודות על החול שבבור הקפיצה, (בכפיפה קלה בברכיים וכאשר קצות האצבעות מקדימות את העקבים). חזרו על אותה משימה 5 פעמים.
- חלק מסיים: מדידה- קפיצה לרוחק מהמקום. לכל תלמיד 3 ניסיונות. התוצאה הטובה ביותר בין 3 הניסיונות תרשם.

מערכ 5 – 8 : ריצות ארוכות

ציוד : שעון עזר, גירים, חישוקים, שקיות חול

חלק מכין : - רוצו לפניכם סביב המגרש 3 סיבובים רצופים.

- רוצו ריצה קלה לפניכם ובהינתן הסימן הראשון, רוצו מהר ובהינתן הסימן השני חזרו לריצה קלה.
- עמדו פנים אל המורה. רוצו מהר במקום תוך הרמת ברכיים בזווית של 90° . עצרו בהישמע הסימן. הסימן.
- **משחק :** תופסת רגילה; הנתפס הופך להיות התופס.
- עמדו במקום פנים אל המורה. הניעו את הידיים לפניכם ולאחור כאשר הגו נטוי לפניכם ורגליים מבצעות תנועות הליכה מהירות במקום. הפסיקו את הפעילות בהינתן הסימן.
- עמדו במקום. הרימו את ברכי ימין לחזה והורידו את הרגל ברקיעה לאחור. חזרו על אותה פעילות 10 פעמים ולאחר מכן בצעו את אותה המשימה כאשר אתם מרימים את הברך השמאלית.
- **חלק עיקרי :** - התלמידים מסודרים במעגל ומחזיקים בידיים. אחד התלמידים עומד מחוץ למעגל. עליו לתפוס את התלמיד שממולו כאשר הוא רץ סביב המעגל. התלמידים העומדים במעגל צריכים אף הם לנוע במעגל על מנת להפריע לתופס להגיע למטרה שלו. אסור לתופס להיכנס מתחת לידיים של חברי הקב'. אם התופס מצליח לתפוס, הוא הופך להיות חבר מעגל והנתפס הופך להיות התופס. המשחק יסתיים כאשר כל אחת מבני הקב' יתנסו בתפקיד התופס.
- **מרוץ שליחים :** המורה מסדר את התלמידים בזוגות. (5 זוגות). הזוגות עומדים אחד מאחורי השני בשורה על קו המגרש. במרחק של 40 מ' מהקו, מונחים חישוקים (מול הזוגות).
- בהינתן הסימן, הראשונים רצים לפניכם לכוון החישוקים, עוקפים אותם ורצים בחזרה לכוון הבן זוג המושיט לו יד ומחכה ל"מכה" שתאפשר לו להתחיל לרוץ. הזוג שמגיע ראשון מנצח.
- המורה מסדר את התלמידים ב- 2 טורים על קו המגרש במרחק של 4 מ' בין טור לטור. 5 תלמידים בכל טור. בקצה השני של המגרש, מונחות שקיות חול לתוך חישוק. בהינתן הסימן, הראשונים רצים לפניכם עד השקיות חול, לוקחים אותן בידיים, רצים חזרה עד הטור שלהם, נותנים את השקית לשני שבטור שרץ ומניח את השקית לתוך החישוק ורץ חזרה לטור שלו, נותן "מכה" לשלישי וכך הלאה עד סוף הטור. (אחד מניח אחד לוקח).
- **משחקי זוגות :** המורה מסדר את התלמידים לזוגות. אחד מבן הזוג מנסה לרדוף אחרי צל חברו. כאשר הוא תפס, הוא הופך להיות התופס.
- **תופסת ;** אחד מבן הזוג תופס את חברו כאשר הם רצים על הקווים המצויירים על רצפת המגרש. הנתפס הופך להיות התופס.
- המורה מסדר את הכיתה בטור אחד.
- רוצו לפניכם אחד אחרי השני סביב המגרש במעגל. בהינתן הסימן, האחרון שבמעגל רץ מהר בחלק הפנימי שלו והופך להיות הראשון (המוביל את המעגל) וכך הלאה עד שכל התלמידים יהפכו למובילים פעם אחת לפחות.

חלק מסיים: רצת 400 מ' במסלול הריצה של בית הספר. המורה מודד את הזמן של כל תלמיד ,
רושם את התוצאה הטובה בין 2 ניסיונות .

7. משחקי פנאי ונופש

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר מיומנויות יסוד
2. התלמיד ישפר את כושרו הגופני

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יכיר מכשירים שונים והשימוש בהם

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקב'
2. התלמיד ילמד לעזור לחבריו בקב'

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד ירגיש הרגשת סיפוק, הנעה והנאה.

מקום השיעורים: מגרש / אולם ספורט

מס' תלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור:

- המורה יקבע את הקבוצות ,
- יסדר את כל המכשירים לפני תחילת השיעור
- המורה ידגים את כל הפעילויות
- ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר
- סימן מוסכם: מחיאת כף

מערך 1 - 2:

ציוד: מצנח גדול כדורי ספוג

חלק מכין: 3 סיבובי בריצה קלה לפני סביב המגרש

- עמידה במקום פנים אל המורה. סיבובי ידיים לפני 10 פעמים ולאחר מכן סיבובי ידיים לאחור 10 פעמים.
 - משחק תופסת צבעים ; המורה מחליט על הצבע .
 - משחק תופסת שרשרת
- חלק עיקרי:** המורה מסדר את התלמידים במעגל. כל אחד מהתלמידים תופס קצה של מצנח ב - 2 ידיים.

- הרימו והורידו ידיים ובצעו גלים עם המצנח עד הישמע הסימן.
 - ספרו עד 3 והרימו יחד את המצנח ; חזרו על אותה משימה 3 פעמים.
 - עמדו עמידה שפופה ; בהינתן הסימן, הרימו את המצנח תוך כדי קימה לעמידה ישרה.
 - החזיקו את המצנח ביד ימין ; בריצה קלה הסתובבו סיבוב שלם נגד כיוון השעון (המורה מדגים) עד שתחזרו למקום כאשר יד שמאל מורמת למעלה.
 - כנ"ל ביד שמאל שמחזיקה ויד ימין מורמת למעלה.
- המורה מחלק את התלמידים לזוגות כך שיעמדו אחד מול השני
- במעגל ספרו עד 3 והרימו יחד את המצנח ; כאשר המצנח למעלה הזוג מס' 1 בלבד מחליף במקום. המורה חוזר על אותן הוראות עד שכלה זוגות יחליפו במקומותיהם.
 - כל תלמיד מחזיק את המצנח בצבע מסוים. בהינתן הסימן, הרימו את המצנח למעלה ורק התלמידים התופסים בצבע אדום יחליפו במקומותיהם. המורה חוזר על אותן ההוראות עד שכל הצבעים יוכרזו.
- המורה מניח כדור ספוג על המצנח. התלמידים תופסים את המצנח .
- בהינתן הסימן , הרימו את המצנח למעלה והקפיצו את הכדור על המצנח בלי להפיל אותו. בהינתן הסימן השני , הניחו את המצנח על הרצפה, בצעו צד אחד ימינה, תפסו את המצנח ב - 2 ידיים ובצעו את אותה המשימה עד שתבצעו סיבוב שלם .
- חלק מסיים:** התלמידים יחד עם המורה מקפלים את המצנח

מערכת 3 – 4 :

ציוד : צלחות מעופפות, חישוקים, סרטי סימון צבעוניים

חלק מכני : משחקי תופסת שנלמדו בשיעורים הקודמים

חלק עיקרי :

- עמדו במקום ; תפסו את הצלחת ביד ימין זרקו אותה למעלה ותפסו אותה ב – 2 ידיים.
 - כנ"ל ביד שמאל
 - כנ"ל כאשר אתם מתקדמים בהליכה לפניכם 10 צעדים,
 - בהליכה לאחור 10 צעדים,
 - בריצה לפניכם 10 צעדים ,
 - בריצה לאחור 10 צעדים,
 - בצעדי רדיפה ימינה 10 צעדים
 - בצעדי רדיפה שמאלה 10 צעדים.
- המורה מחלק את התלמידים לזוגות ומדגים את החזקת הצלחת המעופפת (פריזבי)
- עמדו אחד מול השני במרחק של 10 מ'. ביד ימין, מסרו זה לזה את הפריזבי . חזרו על אותה משימה 20 פעמים. (כאשר יד ימין זורקת, רגל שמאל לפניכם וכאשר יד שמאל זורקת, רגל ימין קדימה)
- המורה מסדר את התלמידים במעגל גדול כאשר תלמיד אחד עומד במרכז.
- התלמיד שבמרכז המעגל מוסר את הפריזבי לסירוגין לכל הקב' כאשר בכל פעם הוא מקבל את הפריזבי בחזרה. בתום הסבב , תלמיד נוסף עומד במרכז המעגל, מבצע את אותה המשימה וכך הלאה עד שכל אחד מבני הקב' יהיה במרכז. (המסירה תתבצע ביד ימין או ביד שמאל לפי היד הדומיננטית של כל אחד מהתלמידים).
- המורה מסדר 10 חישוקים לאורך המגרש. התלמידים עומדים במרחק של 5 מ' מהחישוקים.
- קלעו את הפריזבי לתוך החישוק (ביד הדומיננטית) 10 קליעות.
 - לאחר סיום המשימה, התלמידים עוברים למרחק של 10 מ' מהחישוקים.
 - קלעו את הפריזבי לתוך החישוק (ביד הדומיננטית) 10 קליעות.
- חלק מסיים :** משחק : 5 מסירות רצופות עם פריזבי אחד
- המורה מחלק את הכיתה ל- 2 קב' של 5 תלמידים. לכל קב' סרט סימון בצבע שונה ; המורה זורק את הפריזבי באוויר כאשר גבו אל התלמידים. התלמיד שתופס את הפריזבי חייב לבצע 5 מסירות רצופות בין חברי קבוצתו. חברי הקבוצה השנייה מנסים לחטוף את הפריזבי.

חוקים :

1. אסור ללכת יותר מ- 2 צעדים עם הפריזבי ביד
2. אם הפריזבי נופל על הרצפה ספירת הנקודות תתחיל מחדש
3. אסור למסור את הפריזבי למי שמסר אותו

מערד 5 – 6 :

ציוד: כדורי ספוג , סרטי סימון צבעוניים

חלק מכין: משחקי תופסת שנלמדו בשיעורים הקודמים: תופסת רגילה, תופסת בית חולים, תופסת שרשרת, תופסת חסידה.

חלק עיקרי: "משחק 21" - ידיים

המורה מחלק את הכיתה ל- 2 קב' של 5 תלמידים בכל קב'. לכל קב', סרט סימון בצבע שונה.

שלב ראשון: 5 מסירות רצופות בידיים.

המורה זורק את הכדור באוויר כאשר גבו אל התלמידים. התלמיד שתופס את הכדור, בידיים, חייב לבצע 5 מסירות רצופות בין חברי קבוצתו. חברי הקב' השנייה מנסים לחטוף את הכדור.

הערה: יש להקפיד על אותם החוקים שנלמדו במשחק הפריזבי בשיעורים הקודמים.

שלב שני: 10 מסירות רצופות בידיים; אותם החוקים

שלב שלישי: 21 מסירות רצופות בידיים

חלק מסיים: הרפיה

כל התלמידים שוכבים על הגב ועוצמים עיניים במשך 3 דקות.

מערכת 7 – 8 :

ציוד: כדורי רגל, סרטי סימון בצבעים שונים

חלק מכין: - ריצה לפני סביב המגרש ; 3 סיבובים.

- ריצה לאחור סביב המגרש סיבוב אחד

- עמידה במקום ; 10 סיבובי ידיים לפני

- עמידה במקום ; 10 סיבובי ידיים לאחור

- עמידה במקום ; הנפת רגל ימין לפני : 5 פעמים

- עמידה במקום ; הנפת רגל שמאל לפני : 5 פעמים

חלק עיקרי: " משחק 10 בעיטות "

המורה מחלק את הכיתה ל- 2 קב' של 5 תלמידים בכל קב'. לכל קב', סרט סימון בצבע שונה.

שלב ראשון: 5 בעיטות רצופות

המורה זורק את הכדור באוויר כאשר גבו אל התלמידים. התלמיד שעוצר את הכדור ברגל, חייב

לבצע 5 מסירות רצופות בין חברי קבוצתו. חברי הקב' השנייה מנסים לחטוף את הכדור.

שלב שני: 10 בעיטות רצופות

חוקים:

1. אסור לגעת בכדור עם הידיים

2. אסור למסור את הכדור למי שמסר אותו

3. אסור להוביל את הכדור ברגל יותר מ- 2 צעדים

4. אם הכדור נוגע בידיים, ספירת הנקודות תתחיל מחדש.

חלק מסיים: בעיטות לשער

המורה מסדר את התלמידים בטור מול השער במרחק של 5 מ' ממנו. כל תלמיד בטור בועט לשער

ברגל ימין, רץ להביא את הכדור וחוזר לסוף הטור. לאחר מכן יבעט ברגל שמאל. את אותה

משימה יבצעו התלמידים 5 פעמים.

8. תנועה במוסיקה

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר מיומנויות יסוד
2. התלמיד ישפר את כושרו הגופני

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יפתח מודעות כלפי גורמי התנועה
2. התלמיד ילמד לפתח משפט תנועתי קטן
3. התלמיד יבין את המקצבים השונים בהקשר לתנועה

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה
2. התלמיד ילמד לעזור לחבריו לקבוצה

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד ירגיש הרגשת סיפוק מיצירת התנועה
- מקום הפעילות: אולם ספורט או כיתה גדולה
- מס' התלמידים: 10
- ארגון השיעורים:

- המורה ידגים את כל הפעילויות

- המורה יקבע את הרכב הזוגות והקבוצות

- המורה יסדר את האולם לפני תחילת הפעילויות

סימן מוסכם:

- מוסיקה; עצירת המוסיקה

הערה: שיעור זה יועבר 8 פעמים על מנת לאפשר לתלמידים להתרגל לצבעים השונים ולקצב המוסיקה. בכל שיעור ייווצר ציור נוסף ושונה מהשיעור הקודם. בסוף יחידת הוראה זו, המורה יציג את כל הציורים בפני הכיתה וכל אחד מהתלמידים יספר על חוויותיו מהשיעורים.

מערך 1-8 : הציור הקבוצתי

ציוד : טיפ, קלטת (מסיקה שקטה), בריסטולים, עפרונות צבעוניים.

חלק מכין : התלמידים יושבים במעגל ושומעים את המוסיקה 3 פעמים. בפעם הראשונה עוצמת המוסיקה תהיה רגילה, בפעם השנייה עוצמת המוסיקה תהיה נמוכה ובפעם השלישית, עוצמת המוסיקה תהיה גבוהה.

- רוצו לפניכם סביב האולם ; (עוצמת המוסיקה רגילה). כאשר המוסיקה תיפסק, עצרו במקום ; בהישמע המוסיקה, המשיכו לרוץ ; חוזרים 3 פעמים על אותה משימה.
- רוצו לפניכם סביב האולם. כאשר עוצמת המוסיקה תעלה, המשיכו לרוץ לפניכם יותר מהר. כאשר עוצמת המוסיקה תחזור להיות רגילה , עברו לריצה קלה לפניכם ; (3 פעמים).
- רוצו לפניכם סביב האולם. כאשר עוצמת המוסיקה תרד, עברו לצעדי רדיפה (רגל ימין מובילה). כאשר עוצמת המוסיקה תחזור להיות רגילה, עברו לריצה קלה לפניכם ; 3 פעמים.

חלק עיקרי : המורה מחלק לכל תלמיד בריסטול וצבעים ומשמיע ברקע מוסיקה בקצב איטי.

יחידים :

- החזיקו את הבריסטול ואת הצבעים בידיים והתקדמו באולם לאט. כאשר המוסיקה תפסק, עצרו והניחו את הבריסטול ואת הצבעים על הרצפה. בהישמע המוסיקה, המשיכו ללכת לפניכם לאט 10 צעדים לפניכם ו- 10 צעדים לאחור (חזרה למקום).
- עמדו ליד הבריסטול שלכם, התכופפו, קחו צבע כחול וציירו קו ישר ; כשתסיימו, חזרו להליכה לפניכם, לאט, תוך כדי הרמת ידיים למעלה (כמו קו ישר). כשתפסק המוסיקה חזרו למקומותיכם בהליכה איטית לאחור. המורה משמיע מוסיקה בקצב מהיר.
- קחו צבע אדום, וציירו עיגול על הבריסטול ; כשתסיימו, תסתובבו סביב עצמכם פעמיים כאשר תתחילו את הסיבוב ימינה ופעמיים כאשר תתחילו את הסיבוב שמאלה וכאשר אתם מחזיקים את הידיים בצורת עיגול מעל הראש. המורה משמיע מוסיקה בקצב רגיל.
- קחו צבע צהוב וציירו קו מפותל על הבריסטול. כשתסיימו, בצעו לסירוגין 2 קפיצות צפרדע לפניכם, ו- 2 קפיצות ב- 2 רגליים צמודות לגובה וכך הלאה 3 פעמים רצופות.

זוגות : המורה מחלק את הכיתה לזוגות ומניח על הרצפה 2 בריסטולים שצוירו על ידי 2 תלמידים אחרים.

- אותן המשימות שבוצעו ביחידים אך הפעם הזוג צריך להתנועע ביחד אחד לצד השני.

קבוצה : המורה מחלק את הכיתה ל- 2 קבוצות של 5 תלמידים בכל קב' ומצמיד על הרצפה 5 הבריסטולים של 5 התלמידים אחרים באופן אקראי כך שכל אחד מהתלמידים יעמוד ליד ציור של תלמיד אחר שבכיתתו.

- חזרה על אותן משימות הקודמות אך הפעם התלמידים מבצעים אותן בו זמנית כאשר הם עומדים זה לצד זה.

חלק מסיים : כל התלמידים יושבים במעגל וכל תלמיד מספר על חוויותיו מהשיעור.

מערכי שיעור בסגנון החשיבה האלטרנטיבית **המסתעפת**

1. הכרת הגוף ודימוי גוף:

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד יפתח את כושרו הגופני
2. התלמיד ישפר מיומנויות היכולות המוטוריות (זריקה, תפיסה, ריצה...)
3. התלמיד ידע להשתמש בכל איברי גופו בנפרד ובתאום עם איברים אחרים

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יכיר את שמות אברי גופו, מקומם בגוף וצורתם
2. התלמיד יכיר את ממדי גופו וגבולותיו
3. התלמיד יבין מושגי יסוד

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת הישג,
2. התלמיד יפתח דימוי גוף ריאלי, הנובע מהכרת גופו והאפשרויות הגלומות בו.

מקום הפעילויות: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה יביא לשיעור את כל המכשירים ויניח אותם בפינת האולם. התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים בשיעורים מסוימים. חלוקת הזוגות והקב' נעשית ע"י התלמידים.

המורה ידגיש את הפתרונות השונים שימצאו במהלך השיעור

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכ מס' 1 :

ציוד : אין

- חלק מכין : - רוצו באולם, בהינתן הסימן תעברו לצורת התקדמות אחרת
- לאילו כיוונים אפשר לרוץ ? נסו למצוא לפחות 3 כיוונים שונים.

חלק עיקרי :

- הפגשת איברים : מצאו לפחות 3 איברים זהים בגופכם. מצאו דרכים להפגיש אותם
. איך ניתן להפגיש איברים לא זהים ? מהו ההבדל ?

משחק : "המלך אמר". כל אחד מבני הכיתה יהיה המלך.

- הנחת איברים : רוצו באולם, בהינתן הסימן, עצרו, והניחו על הרצפה איבר אחד
מגופכם. בהינתן הסימן השני, המשיכו לרוץ. בכל פעם שתעצרו,
הניחו איבר אחר. מצאו דרכים שונות להניח את האיברים
שבחרתם על מקומות אחרים. מצאו לפחות 3 מקומות אפשריים
באולם.

משחק : "תופסת בית חולים". התפיסה מתבצעת רק עם הנגיעה מלווה בקריאה בשם
חלק הגוף שבו נגע התופס.

- חיבור איברים בזוגות : איך ניתן בזוגות "לחבר" איברים זהים ? נסו "לחבר"
איברים זהים ולהתקדם במצב זה. נסו למצוא תנוחות אחרות בלי "להתנתק" זה מזה
. כשתסיימו מצאו איברים נוספים, זהים, נסו להתנועע במצב זה ותשנו בכל פעם את
עמדת המוצא שלכם. מצאו אברים נוספים בכל פעם שתסיימו את המשימה.
איך ניתן בזוגות "לחבר" איברים שונים ? נסו "לחבר" איברים שונים ולהתקדם במצב
זה. תוך כדי התקדמות, שנו עמדות מוצא ונסו בכל פעם להתקדם בקצב שונה.

משחק דומינו תנועה :

תלמיד אחד יושב באמצע האולם ובוחר תנועה מסוימת. התלמיד הבא אחרי צריך "להתחבר" עליו
באיבר גוף זהה וכך הלאה עד שכל תלמידי הכיתה "מתחברים" אלה עם אלה בכל פעם באיבר
זהה לפי בחירתם.

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכ מס' 2:

ציוד: בלוני

חלק מכין: נסו לרוץ בצורות שונות.

איך ניתן להגיע לקצה השני של האולם אך לא בריצה ?

חיזור על המשחקים שנלמדו בשיעורים הקודמים

חלק עיקרי: כל תלמיד מקבל בלון מנופח.

- העיפו את הבלון כך שהוא לא ייפול על הרצפה
 - באיזה איברים בגופכם ניתן להעיף את הבלון ? נסו לפחות 5 איברים שונים ?
 - באיזה עמדות מוצא ניין להעיף את הבלון ? נסו לפחות ב- 3 עמדות שונות ?
- הסתדרו בזוגות .

- העיפו את הבלון זה אל זה בצורות שונות.

- העיפו את הבלון זה אל זה באיברים שונים בכל פעם

- העיפו את הבלון זה אל זה בעמדות שונות

□ הנחת איברים:

הסתדרו בשלושות .

תלמיד אחד בין השלישייה מעיף את הבלון באיבר מסוים ; המורה שואל את שאר התלמידים שבשלישייה : איך ניתן להניח את אותו איבר (איבר שמעיף את הבלון) על הרצפה בצורה המהירה ביותר ? בצורה האיטית ביותר ?

מחליפים את תפקיד ה"מעיף" בכל פעם.

□ הפגשת איברים : כל הכיתה

תלמיד אחד מעיף את הבלון.

נסו "להתחבר" ביחד לפני שה"מעיף" תופס את הבלון . בכל פעם תתחברו בצורות שונות.

מחליפים את תפקיד ה"מעיף".

חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 3 :

ציוד : גירים ותמונות אדם

חלק מכין :

חימום חופשי באולם (כל תלמיד בוחר לעצמו סדרת תרגילים הידועים לו)

חלק עיקרי : כל תלמיד מקבל גיר.

יחידים :

- התקדמו באלם, בהינתן הסימן, עצרו וציירו כף יד אחת; לאחר מכן, המשיכו להתקדם לפחות 10 צעדים. איך ניתן לצייר את כף ידכם השנייה? נסו בכל פעם לצייר איבר נוסף של גופכם. ציירו לפחות 7 איברים.
- רוצו סביב האולם בלי לגעת בציורים שצוירו על הרצפה; בהינתן הסימן, עצרו ליד ציור מסוים והכניסו לתוכו את איבר גופכם המתאים לציור שעל הרצפה. חזרו על אותה משימה כאשר בכל פעם הכניסו איבר אחר.

זוגות :

- הסתדרו בזוגות. ציירו זה את זה כאשר אחד מכם שוכב על הרצפה. בתום הפעילות, הוסיפו את הפרטים שלדעתכם חסרים בציורים בעזרת התמונות המונחות באמצע האולם.

כל הכיתה :

- התקדמו באולם, והסתכלו היטב על כל הציורים שבוצעו ע"י הזוגות. החליטו על ציור מסוים. איך ניתן להיכנס לתוך הציור? מצאו 2 אפשרויות.

חלק מסיים :

התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכ מס' 4 :

ציוד : חישוקים ומזרנים אישיים

חלק מכין :

כל תלמיד לוקח חישוק ומניח אותו באולם.

- איך ניתן לרוץ בין החישוקים בלי לגעת בהם ?
- איך ניתן לקפוץ מעל החישוקים בלי לגעת בהם ? נסו לקפוץ ב- 5 צורות שונות.

חלק עיקרי :

ציור החישוק עם איברי גוף

כל תלמיד עומד ליד חישוק

- מהי צורת החישוק ?
- נסו לצייר את החישוק באיברי גוף שונים. מצאו לפחות 7 איברים בהם אתם יכולים לצייר את החישוק .
- מצאו דרכים לחזור על הציורים שבחרתם בכיוונים אחרים ?
- איך ניתן לצייר את החישוק עם 2 איברים בו זמנית ? מצאו לפחות 4 אפשרויות שונות.

גלגול החישוק :

- נסו לגלגל את החישוק ולתפוס אותו בטרם ייפול על הרצפה.
- נסו עמדות מוצא אחרות.
- קחו מזרנים ונסו לחקות את תנועת החישוק. מצאו 3 אפשרויות שונות.

השלכת החישוק :

- איך ניתן להשכיל את החישוק על גופכם ? מצאו 2 אפשרויות שונות בעמדות מוצא אחרות.

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

2. התמצאות במרחב

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד יפתח את כושרו הגופני
2. התלמיד ישפר מיומנויות ויכולות מוטוריות (ריצה, גלגול, ניתור...)

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין מושגי יסוד: קדימה, אחורה, לפני, אחרי, מעל מתחת...
2. התלמיד ידע להבחין בין העיקר והטפל (דמות ורקע)

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה.

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח סיפוק מתחושת ההישג.
2. התלמיד יפתח הרגלי סדר, משמעת, דייקנות והתמדה.

מקום הפעילויות: אולם ספורט

מס' תלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה יביא את כל המכשירים לשיעור ויניח אותם בפינת האולם פרט לשיעורים בהם יהיה צורך לסדרם לפני השיעור (פעילויות בתחנות). בשיעורים מסוימים, התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים.

חלוקת הזוגות והקב' נעשית ע"י התלמידים.

המורה ידגיש את הפתרונות השונים במהלך השיעור.

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכת מס' 1:

ציוד: קוביות עץ 20 סמ' על 20 סמ'

חלק מכין:

- רוצו סביב האולם, בהינתן הסימן שנו את כיוון הריצה. בהינתן סימן נוסף, שנו שוב את כיוון הריצה.

- עברו בצורות התקדמות שונות לאורך האולם. מצאו 3 צורות שונות.

חלק עיקרי:

כל תלמיד לוקח קוביה ומניח אותה במקום בו בחר באולם.

- רוצו באולם בלי לגעת בקוביות. בהינתן הסימן, שנו את כיוון הריצה.

- המשיכו לרוץ; בהינתן הסימן, עצרו ליד קוביה. בכל פעם שתעצרו, עמדו בצד אחר של הקוביה.

- המשיכו לרוץ, בהינתן הסימן, החליפו מקום עם תלמיד אחר בקבוצה. בכל פעם שתעצרו, מצאו לעצמכם מקום אחר.

- חזרו למקום שלכם. עמדו ליד הקוביה. קפצו מעל הקוביה ב- 5 צורות שונות.

- מצאו דרכים שונות לעבור את הקוביה בלי לגעת בה.

- משחק: " ים – יבשה". כאשר המורה אומר " ים" התלמידים מחליטים איך לעמוד על הרצפה, וכאשר הוא אומר " יבשה" התלמידים מחליטים איך לעלות על קוביה שבאולם.

חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכת מס' 2: פעילות בתחנות: מסלולים

ציוד: כרטיסיות ממוספרות מ- 1 עד 5, חצים צבעוניים, קונוסים, נייר דבק, מזרנים אישיים, גירים, כרטיסיות עליהן מצוירות וכתובות כל תחנה.

ארגון השיעור: המכשירים מסודרים באולם. ליד כל תחנה מונחות הכרטיסיות המצוירות והכתובות. כמו כן, ליד כל תחנה מונח מס' התחנה. התלמידים יעברו מתחנה לתחנה בכיוון החצים ובאישורו של המורה. התלמידים מסתדרים בזוגות לפי בחירתם. בכל תחנה עומד זוג תלמידים.

חלק מכין: כל תלמיד בתורו בוחר במשחק תופסת המוכר לו.

חלק עיקרי:

תחנה מס' 1: המסלול הישר

על הרצפה, מצוייר קו ישר בין 2 קונוסים.

המשימה: איך ניתן לקפוץ מצד לצד של הקו ובאילו כיוונים? מצאו 3 צורות שונות של קפיצות.

תחנה מס' 2: המסלול המפוטל

על הרצפה מצוייר קו מפוטל בין 2 קונוסים.

המשימה: באיזו צורות ניתן לקפוץ מעל הקו ובאילו כיוונים? מצאו 3 אפשרויות שונות.

תחנה מס' 3: המסלול הזיג – זג

על הרצפה, מצוייר קו בזיג – זג.

המשימה: נסו לעמוד כך ש- 6 איברים מגופכם יגעו ברצפה. התקדמו ביחד על הקו כך שתפגשו באמצע. כשתפגשו, החליטו על תנועה זזה, בצעו אותה 3 פעמים וחזרו



למקומותיכם בצורת התקדמות אחרת מזו שבחרתם בהתחלה. נסו את אותה משימה בעמידת 6 אחרת.

תחנה מס' 4 : החץ

על הרצפה, מונחים מזרנים אישיים בצורת חץ.

המשימה : איך ניתן להתגלגל על המזרן ? מצאו 3 צורות שונות של גלגול.

תחנה מס' 5 : מעגל



על הרצפה, מצוייר מעגל . בתוכו

מצויירים קווים. על כל אחד מהקווים , מודבקים מספרים מ- 1 עד 4 .

המשימה : מצאו 4 דרכים שונות לרוץ על הקווים. נסו בכיוונים שונים.

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערכ מס' 3 : פעילות בתחנות - מעבר מכשולים

ציוד : סולמות, מזרנים, ספסלים שוודיים, חישוקים, כסאות קטנים, קוביות עץ 20 סמ' על 20 סמ', כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5, חצים צבעוניים.

ארגון השיעור : המכשירים מסודרים באולם. ליד כל תחנה, מודבק המספר שלה. התלמידים יעברו מתחנה לתחנה בכיוון החצים ובאישורו של המורה. התלמידים מסתדרים בזוגות לפי בחירתם. בכל תחנה עומד זוג תלמידים.

חלק מכין : משחק הראי (סטטי). כל תלמיד בתורו, מחליט על תנועה מסוימת בלא תזוזה; שאר התלמידים מחקים את תנועותיו.

משחק הראי (דינאמי). כל תלמיד בתורו מחליט לבצע תנועה כאשר הוא נע באולם.

שאר התלמידים מחרים את תנועותיו.

חלק עיקרי :

תחנה מס' 1 : כסאות

כסאות קטנים מסודרים במרחק של 1.5 מ' אחד מהשני.

המשימה : מצאו 4 דרכים שונות לעבור בין הכיסאות. מהי הדרך המהירה ביותר ?

תחנה מס' 2 : קוביות

קוביות עץ מסודרות על הרצפה במרחק של 1 מ' אחת מהשנייה.

המשימה : מצאו 4 דרכים שונות לעבור את הקוביות. מהי הדרך הארוכה ביותר ?

תחנה מס' 3 : ספסלים וסולמות

ספסלים עומדים באלכסון על השלב הרביעי של הסולם.

המשימה : מצאו 4 דרכים לעבור את הספסל. מהי הדרך הקצרה ביותר ?

תחנה מס' 4 : חישוקים

חישוקים מונחים על הרצפה זה אחר זה. ○○○○○○

המשימה : מצאו 4 דרכים שונות לקפוץ מעל החישוקים. מהי הדרך המהירה ביותר ?

תחנה מס' 5 : ספסלים

2 ספסלים עומדים זה ליד זה על הרצפה.

המשימה : מצאו 4 דרכים שונות לעבור מעל הספסל. מהי הדרך הקצרה ביותר ?

חלק מסיים : כל התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

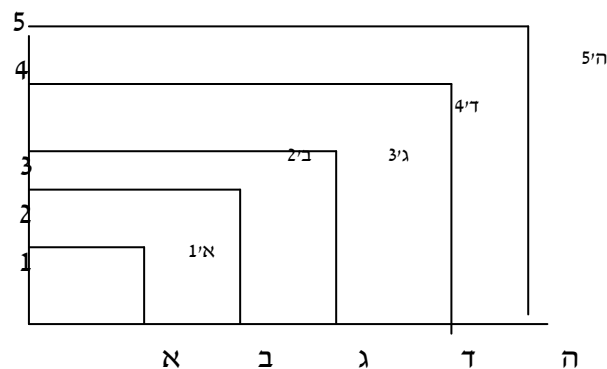
מעורב מס' 4 :

ציוד : כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5 , כרטיסיות כתובות מא' עד ה', דלגיות, חישוקים, טבעות גומי, בלונים, כדורי ספוג, גירים.

ארגון השיעור : התלמידים מחולקים לזוגות לפי בחירתם לפני השיעור.

חלק מכין : תופסת קווים. (התלמידים מחליטים מיהו התופס, והוא מחליט על אילו קווים מותר לרוץ).

חלק עיקרי : על הרצפה, מצויירים 2 קווים ; אחד אופקי ואחד אנכי. על הקו האופקי, מודבקות הכרטיסיות הכתובות ועל הקו האנכי, מודבקות הכרטיסיות הממוספרות.



הקווים והאותיות מחוברים ע"י קווים ובחיבור כתובים האותיות והמספרים : א'1 , ב'2 , ג'3 , ד'4 , ה'5 .

שלב ראשון : התקדמו בזוגות עד מקום המפגש ב-5 צורות שונות בכל פעם.

שלב שני : בנק' המפגש מונחים מכשירים : א'1 – דלגיות, ב'2, - חישוקים, ג'3 - בלונים, ד'4 - טבעות גומי, ה'5 - כדורי ספוג .

זוג א'1 : איך ניתן לסובב את הדלגית ?

זוג ב'2 : איך אפשר לסובב את החישוק כך שהוא לא יפול על הרצפה ?

זוג ג'3 : נסו בעמדות שונות ובאיברים שונים בגופכם להעיף את הבלון כך שהוא לא יפול על הרצפה.

זוג ד'4 : מה ניתן לעשות עם טבעת גומי ? מצאו 3 תרגילים שונים.

זוג ה'5 : מצאו 4 תרגילים שונים בעזרת הכדור.

שלב שלישי : התלמידים מתבקשים לשנות את סדר האותיות והמספרים הכתובים על הרצפה כך שיווצרו זוגות חדשים. הזוגות החדשים מגיעים לנק' המפגש החדש כאשר אחד מבני הזוג מחזיק בידו כדור ספוג.

- איך ניתן לגלגל את הכדור אחד לשני ? מצאו 4 אפשרויות.

- איך ניתן למסור את הכדור 20 פעמים רצופות כך שהוא לא יפול על הרצפה ?

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

3. שיווי משקל

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר את יכולת השיווי משקל
2. התלמיד ילמד לאזן את גופו במרחב האישי ובמרחב הכללי
3. התלמיד יפתח את כושרו הגופני
4. התלמיד ישפר יכולות ומיומנויות מוטוריות (זריקה, תפיסה...)

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין מושגי יסוד
2. התלמיד יבין את השוני בין שיווי משקל סטטי לבין שיווי משקל דינאמי

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה
2. התלמיד ילמד לעזור לחבריו לקבוצה

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג

מקום הפעילויות: אולם ספורט

מס' תלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה יביא את המכשירים לשיעור ויניח אותם בפינת האולם, פרט לשיעורים בהם יהיה צורך לסדרם לפני השיעור. בשיעורים מסוימים, התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים.

המורה ידגיש את הפתרונות השונים במהלך השיעור. חלוקת הזוגות והקב' נעשית

ע"י התלמידים.

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערך מס' 1:

ציוד: נייר דבק, גירים, ספסלים שוודים

חלק מכין:

- איך ניתן להגיע לצד השני של האולם בצורה המהירה ביותר ?
- איך ניתן להגיע לצד השני של האולם בצורה האיטית ביותר ?
- איך ניתן להגיע לצד השני של האולם כאשר אנו גבוהים ככל האפשר ?
- איך ניתן להגיע לצד הזני של האולם כאשר אנו נמוכים ככל האפשר ?

חלק עיקרי:

- נסו לשחק תופסת " צפרדע" בלי לאבד שיווי משקל .
 - כאשר אין מגע של כל כף הרגל על הרצפה, האם ניתן לעמוד בלי ליפול ? בעמדת מוצא שבחרתם, מצאו אפשרויות שונות של התקדמות. האם ניתן להתקדם רק לפניכם בלי לאבד שיווי משקל ? נסו כוונים שונים. מצאו עמדות מוצא אחרות.
 - עמדו על הקווים המצויירים על הרצפה. איך נתן להתקדם עליהם בלי לאבד שיווי משקל ?
 - עמדו על רגל אחת. נסו להגיע לצד השני של האולם (רוחב) בצורה זו בצורה המהירה ביותר ?
 - נסו להגיע לצד השני של האולם (רוחב) כאשר אתם עומדים על רגל אחת על הקו המצוייר על הרצפה. מצאו לפחות 3 אפשרויות שונות של התקדמות.
- משחק" תופסת קווים " ; התלמידים מחליטים מיהו התופס ועל אילו קווים מותר לרוץ .
- חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 2:

ציוד: סולמות, ספסלים שוודים, קוביות עץ, 2 גומיות ארוכים.

חלק מכין:

• חזרה על משחק תופסת קווים (שיער קודם)

• איך ניתן לשחק תופסת כאשר הרגליים שלנו "מחוברות" ?

חלק עיקרי: התלמידים מסתדרים ל- 2 קב' של 5 תלמידים בכל קב'.

כל קבוצת תלמידים מסדרת לעצמה גומי ארוך מתוח בין קוביות או ספסלים . כמו כן הקב' תחליט על גובה הגומי.

• מצאו לפחות 5 צורות התקדמות שונות על הגומי בלי שזה " יברח" מבין הרגליים

?

• נסו את אותן משימות כאשר אתם משנים את גובה הגומי.

• סדרו את הגומי באופן שונה ונסו את אותן המשימות.

התלמידים מסירים את הגומי.

• רוצו באולם, בהינתן הסימן, עצרו כאשר איבר אחד מגופכם נוגע ברצפה.

• רוצו באולם, בהינתן הסימן, עצרו כאשר 2 איברים לא זהים נוגעים ברצפה.

חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 3 : פעילות בתחנות

ציוד : ספסלים שוודיים, כדורי גומי, חצים צבעוניים, כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5.
ארגון השיעור : התחנות מוכנות לפני השיעור. בכל תחנה, 2 ספסלים עם מכשירי עזר. ליד כל תחנה מודבק מס' התחנה והחצים מצביעים על כוון המעבר. התלמידים יעברו מתחנה לתחנה בכיוון החצים ובאישורו של המורה.

חלק מכין :

חזרה על משחקי תופסת שנלמדו בשיעורים הקודמים ; (התלמידים מחליטים על המשחקים ועל החוקים).

חלק עיקרי :

תחנה מס' 1 : זריקה ותפיסת כדור על ספסל

המשימה : התקדמו בצורות שונות כאשר אתם עומדים על הספסל. מצאו את הדרך הנוחה לכם כך שתוכלו לזרוק ולתפוס את הכדור בו זמנית.

תחנה מס' 2 : גלגול הכדור על ספסל

המשימה : התקדמו בצורות שונות כאשר אתם עומדים על הספסל. מצאו את הדרך הנוחה לכם כך שתוכלו לגלגל את הכדור בו זמנית.

תחנה מס' 3 : העברת הכדור מיד ליד על הספסל

המשימה : התקדמו בצורות שונות כאשר אתם עומדים על הספסל. מצאו את הדרך הנוחה לכם כך שתעבירו את הכדור מיד ליד בלי שהוא ייפול על הרצפה.

תחנה מס' 4 : הקפצת הכדור על הספסל

המשימה : התקדמו בצורות שונות כאשר אתם עומדים על הספסל. מצאו את הדרך הנוחה לכם כך שתוכלו להקפיץ את הכדור בלי שהוא "יברח" מהידיים.

תחנה מס' 5 : כדור הכדור על הרצפה תוך כדי התקדמות על הספסל

המשימה : התקדמו בצורות שונות כאשר אתם עומדים על הספסל. מצאו את הדרך הנוחה לכם כך שתכדרו את הכדור על הרצפה בלי שהוא "יברח".

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 4 : (המשך השיעור הקודם – פעילות בתחנות).

ציוד : ספסלים שוודיים, כדורי גומי, חצים צבעוניים, כרטיסיות ממוספרות מ- 1 עד 5

ארגון השיעור : כמו בשיעור הקודם

חלק מכין :

חזרה על משחקי תופסת שנלמדו בשיעורים הקודמים. (התלמידים מחליטים על המשחקים ועל חוקיהם).

חלק עיקרי :

את כל התחנות שבוצעו בשיעור מס' 3 אך בשיעור זה **הספסלים יהיו הפוכים.**

חלק מסיים :

התלמידים יושבים על הספסל וכל תמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

4. קואורדינציה

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר את הקואורדינציה העדינה שלו
2. התלמיד ישפר את הקואורדינציה הגסה שלו
3. התלמיד יפתח את כושרו הגופני
4. התלמיד ישפר מיומנויות ויכולות מוטוריות (זריקה, תפיסה, גלגול...)

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין מושגי יסוד
2. התלמיד יכיר את תפקוד איברי גופו בנפרד ובתאום עם איברים אחרים

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חברי קבוצתו

- בתחום ברגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג

מקום הפעילויות: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה יביא את המכשירים לשיעור ויניח אותם בפינת האולם, פרט לשיעורים בהם יהיה צורך לסדרם לפני השיעור. בשיעורים מסוימים, התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים.

המורה ידגיש את בפתרונות השונים במהלך השיעור. חלוקת הזוגות והקב'

נעשית ע"י התלמידים.

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכ מס' 1 :

ציוד : פקקים צבעוניים, גירים.

חלק מכין :

משחק : תופסת " הצלה". כל תלמיד בתורו מחליט על אפשרות " הצלה ". התופס מתחלף בהינתן הסימן ע"י המורה.

חלק עיקרי :

המורה מפזר פקקים צבעוניים על הרצפה. בהינתן הסימן, התלמידים צרכים לרוץ ולאסוף מס' רב של פקקים. בהינתן הסימן השני, הם עוצרים ומסתדרים באולם עם הפקקים שנאספו.

- סדרו את הפקקים על הרצפה כך שתוצר צורה מסוימת שתוכלו לחקות אותה עם איברי גוף שונים.

- חזרו על אותה משימה כאשר תחליטו על צורה אחרת.

- איך ניתן לסדר את הפקקים שאספתם בצורה הארוכה ביותר ?

תפסו פקק אחד ביד.

- נעו באולם ; מה ניתן לעשות עם הפקק כך שהוא לא יפול על הרצפה ? מצאו אפשרויות שונות בעמדות מוצא שונות.

תפסו 2 פקקים אחד בכל ביד.

- במקום ; איך ניתן לזרוק ולתפוס את הפקקים כך שהם לא יפלו על הרצפה ?

ציירו עיגול על הרצפה בעזרת הגירים.

- נסו לקלוע את הפקק לתוך העיגול בצורה המהירה ביותר כך שהפקק ישאר לתוך העיגול.

הניחו פקק אחת על הקו המצוייר על הרצפה.

- באילו איברים בגוף ניתן להוביל את הפקק לצד השני של האולם כאשר אינכם משתמשים בידיים ?

- משחק : המורה מפזר את כל הפקקים על הרצפה.

מצאו את הצורה המהירה ביותר לאסוף את כל הפקקים ? התחילו בהינתן הסימן. בהינתן הסימן השני, עצרו וספרו את מס' הפקקים שאספתם. המנצח הוא התלמיד שאסף את המס' הפקקים הרב ביותר.

חלק מסיים : התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 2:

ציוד: דלגיות, כדורי ספוג

חלק מכין: משחקים:

- תופסת כדור: מותר לתופס לתפוס את חבריו רק בעזרת הכדור. כל תופס מחליט באיזה צורה לתפוס.
- ים – יבשה
- ים – יבשה – שיטפון: כדי להינצל בפקודת שיטפון, התלמידים צריכים לעלות על חפץ מסוים עליו יחליטו.

חלק עיקרי:

כל תלמיד ניגש לפינת האולם ולוקח דלגית.

- באיזה איבר גוף ניתן לסובב את הדלגית ?
- לאילו כיוונים ניתן לסובב את הדלגית ?
- איך ניתן לסובב את הדלגית בעמדות מוצא שונות ?
- איך ניתן לסובב את הדלגית בצורות התקדמות שונות ?
- איך ניתן להגיע לצד השני של האולם בצורה המהירה ביותר כאשר אתם קושרים את הדלגית סביב הגוף מהמותניים ועד כפות הרגליים ובלי שהקשר יפתח ?

חלק מסיים: כל התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור

מערכת מס' 3: פעילות בתחנות

ציוד: קרטון גדול, גירים, נייר דבק צבעוני, כדורי סל, כדורי ספוג, כדורי פינג – פונג, כדורי צמר גפן, כדורי טניס, חצים צבעוניים, חישוקים, כרטיסיות ממוספרות מ-1 עד 5.
ארגון השיעור: המכשירים מסודרים באולם. ליד כל תחנה, מונח מס' התחנה. התלמידים יעברו מתחנה לתחנה בכיוון החצים ובאישורו של המורה. התלמידים מסתדרים בזוגות לפי בחירתם. בכל תחנה עומד זוג.

תחנה מס' 1: זריקת כדור סל

על הקיר, מצוייר מרובע של 30 סמ' על 30 סמ'.
במרחקים של 3 מ', 2 מ', 1 מ', מצויירים קווים על הרצפה בעזרת נייר דבק צבעוני (גיר).
המשימה: איך תקלע (תזרוק) את הכדור סל כך שהוא יכנס לתוך המרובע חמש פעמים רצופות?
תחנה מס' 2: גלגול כדור ספוג למטרה

חישוק מונח על הרצפה. במרחקים של 3 מ', 2 מ', מצויירים קווים על הרצפה.
המשימה: כאשר אינך עומד, איך תגלגל את הכדור לתוך החישוק כך שהוא יישאר לתוכו?
תחנה מס' 3: זריקת כדור טניס למטרה

קרטון גדול מונח על הרצפה. במרחקים של 3 מ', 2 מ', 1 מ', מצויירים קווים על הרצפה.
המשימה: איך תקלע ברציפות 10 כדורי טניס לתוך הקרטון?
תחנה מס' 4: גלגול כדור פינג – פונג למטרה:

מרובע של 30 סמ' על 30 סמ' מצוייר על הרצפה. במרחק של 4 מ' מצוייר קו על הרצפה.
המשימה: כשאינך עומד, איך תגלגל את הכדור כך שהוא יישאר לתוך המרובע?
תחנה מס' 5: זריקת כדור צמר גפן למטרה

חישוק מונח על הרצפה. במרחקים של 2 מ', 1 מ', מצויירים קווים על הרצפה.
המשימה: איך תקלע 10 כדורים ברציפות לתוך החישוק?
חלק מסיים: התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

מערך מס' 4 : פעילות בתחנות.

ציוד : כדורי רגל, כדורי ספוג, כדורי טניס, כדור פינג – פונג, כדורי צמר גפן, חצים צבעוניים, נייר דבק צבעוני, קונוסים, כרטיסיות בהן כתובות מס' התחנות.

ארגון השיעור : המכשירים מסודרים באולם. ליד כל תחנה, מונח מס' התחנה. התלמידים יעברו מתחנה לתחנה בכיוון החצים ובאישורו של המורה. התלמידים מסתדרים בזוגות לפי בחירתם. בכל תחנה עומד זוג.

תחנה מס' 1 : הובלת כדור רגל

5 קונוסים מסודרים במרחק של 1.50 מ' זה מזה.

המשימה : כאשר אינך משתמש בידיים, איך תוביל את הכדור בין הקונוסים ?

תחנה מס' 2 : גלגול כדור ספוג

5 קונוסים מסודרים במרחק של 2 מ' זה מזה.

המשימה : איך תגלגל את הכדור בין הקונוסים כאשר אינך משתמש בידיים ?

תחנה מס' 3 : בעיטת כדור צמר גפן

2 קווים מקבילים באורך של 10 מ' מצויירים על הרצפה בעזרת נייר דבק.

המשימה : איך תבעט בכדור כך שהוא לא יצא מהקווים ?

תחנה מס' 4 : קליעת כדור פינג – פונג

חישוק מונח על הרצפה. במרחק של 3 מ' מהחישוק, מצוייר קו על הרצפה.

המשימה : כאשר אינך משתמש בידיים, איך תקלע 10 כדורים ברציפות לתוך החישוק ?

תחנה מס' 5 : הובלת כדור טניס

משולש, עיגול, מרובע, מלבן, קווים ישרים ומפוטלים מצויירים על הרצפה.

המשימה : כאשר אינך משתמש בידיים, איך תוביל על הקווים של כל אחת מהצורות המצויירות על הרצפה, את הכדור ?

חלק מסיים : כל התלמידים יושבים על הספסל וכל תלמיד חוזר בעל פה על תוכן השיעור.

5. כדור – סל

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר מיומנויות ויכולות מוטוריות (זריקה , תפיסה, גלגול, קפיצה...)
2. התלמיד יפתח את כושרו הגופני

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין את מרכיבי המשחק
2. התלמיד יכיר ויבין את חוקי המשחק

- בתחום החברתי:

1. התלמיד יפתח יכולת לפעול במסגרת קבוצה
2. התלמיד יפתח הרגלים לניצול נאות בשעות הפנאי

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד יפתח תחושת סיפוק וחדוות חיים מתחושת ההישג

מקום הפעילות: מגרש ספורט / אולם

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעור: המורה יביא את המכשירים לשיעור ויניח אותם בפינת המגרש. בשיעורים מסוימים, התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים.

המורה ידגיש את הפתרונות השונים במהלך השיעור. חלוקת הזוגות והקב' נעשית ע"י התלמידים.

ציוד: מכשיר לכל תלמיד במידת האפשר.

מימן מוסכם: מחיאת כף.

הערה: אין בשיעורים אלה כוונה ללמד משחק התקפי והגנתי, אלא מיומנויות בסיסיות שיאפשרו לתלמידים לשחק משחק כדור סל בסיסי.

מערכ מס' 1 – 4 :

ציוד : כדורי סל

חלק מכין : תרגילי תחושת הכדור

- בעמידה : מצאו דרכים שונות לסובב את הכדור סביב הגוף
- מצאו דרכים שונות לגלגל את הכדור על הגוף
- מצאו דרכים שונות לזרוק את הכדור באוויר ולתפוס אותו בלי שזה ייפול על הרצפה.
- אחיזת הכדור : איך ניתן לאחוז בכדור כך שיהיה אפשרי לזרוק אותו למטרה מסוימת ?
(המורה מציין פתרונות הולמים).
- איך ניתן לאחוז בכדור כך שתוכלו לכדרר אותו בלי הוא יברח ?

חלק עיקרי :

כדרור : איך ניתן לכדרר את הכדור כאשר אתם לא זזים מהמקום ובלי שהוא יברח (סטטי) ?
איך ניתן לכדרר את הכדור כאשר אתם נעים במגרש/ אולם ובלי שהוא יברח ?
(דינאמי) .

משחק : " המכדרר המהיר " . התלמידים מסודרים בשורה ישרה.

איך ניתן להגיע לצד השני של המגרש ולחזור למקום בכדרור בצורה המהירה ביותר ?

מסירות : התלמידים מסתדרים בזוגות, עומדים זה מול זה וכל אחד מקבל מספר : מס' 1 ו-מס' 2 .

איך ניתן למסור את הכדור לבין זוג שלכם ? (המורה מציין את המסירות השונות).

מסירת חזה : מצאו את הדרך המהירה ביותר למסור את הכדור לבן זוג שלכם כאשר אתם עומדים במקום ומוסרים מסירת חזה ?

מסירת חזה דרך הקרקע : כאשר אתם עומדים במקום זה מול זה, איך ניתן למסור את הכדור כך שהוא יגע על הקרקע לפני שבן זוגכם יתפוס אותו ?

מסירה עילית : מצאו את הדרך המהירה ביותר למסור מסירה עילית לבין זוג שלכם כאשר אינכם זזים מהמקום. איך ניתן לבצע משימה זו כאשר אתם נעים ?

מסירת כתף : באיזה מרחק תוכלו למסור זה לזה מסירת כתף בלי שהכדור ייפול על הרצפה ?

- התלמידים מסתדרים בזוגות ב- 2 טורים של 5 תלמידים בכל טור.

מסירות חזה : מצאו את הדרך המירה ביותר להגיע לצד השני של המגרש כאשר אתם מוסרים זה לזה מסירת חזה.

מסירת חזה דרך הקרקע : אותה משימה

מסירת כתף : אותה משימה

- התלמידים מסתדרים ל- 3 טורים ; 3 תלמידים בכל טור. התלמידים מסודרים לפי מס' 1, מס' 2, מס' 3. התלמיד שנשאר יחליף תלמיד אחר בסיום המשימה.

אותן המשימות כמו בתרגיל הקודם.

קליעה לסל : מצאו דרכים שונות לקלוע לסל (המורה מציין פתרונות הולמים)

תרגילים משולבים : מצאו דרכים שונות לשלב כדור וקליעה לסל

בזוגות , מצאו דרכים שונות לשלב מסירות כדרור וקליעה לסל.

חלק מסיים : משחק : התלמידים מתחלקים ל- 2 קב' של 5. שחקו כדור סל כאשר :

1. לא הולכים עם הכדור.
2. ברגע שעוצרים, לא מכדרים שוב; חייבים למסור את הכדור.
3. כאשר הכדור יצא מתחומי המגרש, הוא יעבור לקב' השנייה.

מערך מס' 5 – 8 :

ציוד : כדורי סל

חלק מכין : חזרה על מס' תרגילים שנלמדו בשיעורים שעברו. (התלמידים מחליטים על אילו תרגילים לחזור).

חלק עיקרי :

פעילות בזוגות :

1. מצאו דרכים שונות בהן אחד מבן הזוג מכדרר את הכדור והשני מנסה לחטוף אותו.
2. מצאו דרכים שונות לקלוע לסל .
3. הסתדרו על קו האמצע של המגרש. מצאו דרכים שונות לשלב כדרור, מסירה, וקליעה
4. עימדו במרחק 4 מ' זה מזה. מצאו דרכים שונות כך ניתן לשלב כדרור, מסירה וקליעה.

פעילות בקבוצה :

התלמידים מתחלקים ל- 2 קב' של 5 וכל קב' עומדת בחצי מגרש. על הרצפה, מצוייר מרובע. תרגלו את כל המסירות שנלמדו בשיעורים הקודמים כך שבכל פעם תלמיד אחר יהיה "המוסר הראשי" :

1. כאשר אתם עומדים במקום ;
 2. כאשר אתם נעים.
- חלק מסיים :** משחק כדר סל 5 נגד 5 עם הקפדה על החוקים שנלמדו בשיעורים הקודמים בתוספת חוק חדש : חוק ה - 3 שניות. כאשר תלמיד יחזיק בכדור יותר מ- 3 שניות מתחת לסל, הכדור יעבור לקב' היריבה.

6. אתלטיקה קלה

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד יפתח את כושרו הגופני
2. התלמיד ישפר מיומנויות יסוד: קפיצה, ניתור, ריצה...

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יבין את ההבדל בין רגל הניתור לבין רגל הנחיתה
2. התלמיד יבחין בין סוגים שונים של קפיצות
3. התלמיד יבין את ההבדל ריצה איטית לבין ריצה מהירה

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה בעבודה בק' קטנות
2. התלמיד ילמד לסייע לחבריו לקב'

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד ישאף להגיע להישגים

מקום הפעילות: מגרש ספורט.

מס' תלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים: המורה יביא את המכשירים לשיעור ויניח אותם בפינת המגרש, פרט לשיעורים בהם יהיה צורך לסדרם לפני השיעור. בשיעורים מסוימים, התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים.

המורה ידגיש את הפתרונות השונים במהלך השיעור. חלוקת הזוגות והקב' נעשית ע"י התלמידים.

ציוד: מכשיר עזר לכל תלמיד במידת האפשר

סימן מוסכם: מחיאת כף

מערכ 1-4 : קפיצה לרוחק מהמקום

ציוד: גירים, סרט מדידה, ספסלים שוודים, גומי ארוך, כדורי ספוג, מקלות (80 סמ'), דלגיות, כסא קטן.

חלק מכין: - מצאו דרכים שונות כאשר אתם משלבים: ריצה, דילוגים וניתורים.

- איך ניתן, תוך כדי ריצה, לשנות כיוון?

- איך ניתן לעבור מעמידה שפופה לקפיצה?

חלק עיקרי: התלמידים מסודרים בשורה על קו של המגרש.

- איך ניתן לעבור מצד אחד של המגרש לצדו השני (לאורכו)?

- איך ניתן לעבור מצד אחד של המגרש לצדו השני בצורה המהירה ביותר? (לאורכו)

- איך ניתן לעבור מצד אחד של המגרש לצדו השני בצורה האיטית ביותר? (לאורכו)
התפזרו במגרש.

- מצאו דרכים שונות לנתר ולמחוא כף

- איך ניתן לנתר מרגל לרגל כאשר אינכם זזים ממקומכם?

כל תלמיד לוקח דלגית וכל אחד בתורו מניח את הדלגית על הרצפה במרחק המאפשר קפיצה בין דלגית לדלגית.

הסתדרו בטור.

- איך ניתן לעבור את הדלגיות בצורה המהירה ביותר?

- מצאו דרכים שונות לנתר מעל הדלגיות.

משחק: תופסת על רגל אחת.

המורה נעזר בתלמידים ומפזר ספסלים על המגרש. ליד כל ספסל, הוא מצייר 3 קווים במרחק של 50 סמ', 1 מ' ו- 1.50 מ'.

- איך ניתן לקפוץ מהספסל לרצפה?

- איך ניתן לקפוץ מהספסל לרצפה לקו הרחוק ביותר?

- איך ניתן לקפוץ מהספסל לרצפה לקו הקרוב ביותר?

- איך ניתן לעלות ולרדת מהספסל בצורה המהירה ביותר?

משחק: המעגל הקופץ: המורה עומד במרכז המעגל ומחזיק בידו דלגית. הוא מניף את הדלגית סביבו בגובה של 20 סמ' מהרצפה מעל פני הקרקע.

המשימה: מצאו דרכים שונות לנתר מעל הדלגית בלי לדרוך עליה. התלמיד שפוסל מוצא דרך לנתר בצד גבוה ככל האפשר וחוזר למשחק.

המורה עומד על כסא קטן ומחזיק בידו מקל עליו קשורה דלגית. בקצה השני של הדלגית, קשור כדור ספוג. התלמידים מסודרים בטור אחד אחרי השני.

- איך ניתן לנתר ולנגוע בכדור ספוג?

המורה מותח גומי בין 2 עמודים. התלמידים מסורים בשורה ליד הגומי.

- איך ניתן לעבור את הגומי בלי לגעת בו?

חלק מסיים: מדידה

התלמידים עומדים בטור על הקו העבה המצויר על הרצפה וכל אחד בתורו קופץ לרוחק מהמקום. המורה מודד את המרחק ורושם את התוצאה הטובה ביותר בין שלוש ניסיונות.

מערך 5 – 8 : ריצות ארוכות

ציוד: שעון עצר, גירים, חישוקים, שקיות חול.

חלק מכין: - מצאו דרכים שונות לעבור מריצה קלה לריצה מהירה יותר.

- איך ניתן לעבור לקצה השני של המגרש בצורה המהירה ביותר ?

- מצאו דרכים שונות לרוץ מהר כאשר אינכם זזים ממקומכם.

- **משחק:** תופסת רגילה . שחקו תופסת כך שהנתפס הופך להיות התופס.

התפזרו על המגרש.

- איך ניתן לבצע תנועות הליכה מהירות במקום ?

- מצאו דרכים שונות להרים ולהוריד ברכ אחת ?

חלק עיקרי:

- הסתדרו במעגל כאשר תלמיד אחד מחוץ למעגל. המורה שואל אותו: איך ניתן לתפוס את חברך שממול בצורה המהירה ביותר ? (כל תלמיד בתורו יעמוד מחוץ למעגל לאחר כל תפיסה).

- **מרוץ שליחים:** הסתדרו בזוגות ועמדו אחד אחרי השני בשורה על קו המגרש. במרחק של 40 מ' מהקו, מונחים חישוקים (מול הזוגות). מצאו את הדרך המהירה ביותר להגיע לחישוקים אחד אחרי השני.

- הסתדרו ב- 2 טורים של 5 תלמידים ועמדו על קו המגרש. במרחק של 40 מ' מהקו, מונחת שקית חול לתוך חישוק (מול הזוגות). מצאו את הדרך המהירה להגיע לחישוק, להעביר ולהניח את השקית לסירוגין .

- **משחקי זוגות:** הסתדרו בזוגות. מצאו דרכים שונות לתפוס זה את זה.

- רוצו במעגל . מצאו דרכים שונות לשונו את מקומו של מוביל המעגל בצורה המהירה ביותר.

חלק מסיים: ריצת 400 מ' . המורה מודד את זמן הריצה של כל תלמיד ורושם את התוצאה הטובה בין 2 ניסיונות.

7. משחקי פנאי ונופש

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר מיומנויות יסוד (ריצה, הליכה ...)
2. התלמיד יפתח את כושרו הגופני

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יכיר מכשירים שונים והשימוש בהם

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקבוצה
2. התלמיד ילמד לעזור לחבריו לקב'

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד ירגיש הרגשת סיפוק, הנעה והנאה

מקום הפעילות: אולם / מגרש ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים: המורה יביא את המכשירים לשיעור ויניח אותם בפינת המגרש, פרט לשיעורים בהם יהיה צורך לסדרם לפני השיעור. בשיעורים מסוימים, התלמידים לוקחים חלק פעיל בחלוקת המכשירים.

מערכ 1 – 2 :

ציוד : מצנח גדול

חלק מכין : משחקי תופסת. כל תלמיד בתורו מחליט על משחק

חלק עיקרי :

התלמידים לוקחים את המצנח ומחזיקים בו.

- איך ניתן לבצע גלים עם המצנח ?

- איך ניתן להרים את המצנח לגובה ?

- מצאו עמדות מוצא שונות להרים את המצנח לגובה .

- מצאו דרכים שונות להסתובב עם המצנח.

- איך ניתן להחליף מקומות ביניכם בלי שהמצנח יגע ברצפה ?

- איך ניתן להחליף מקומות לפי צבעים ?

המורה מניח כדור ספוג על המצנח.

- איך ניתן לשחק עם המצנח בלי שהכדור יצא ממנו ?

חלק מסיים : קפלו את המצנח בצורה המהירה ביותר

מערכ 3 – 4 :

ציוד : צלחות מעופפות, חישוקים, סרטי סימון צבעוניים.

חלק מכין : משחקי תופסת שנלמדו בשיעורים הקודמים.

חלק עיקרי :

- מצאו דרכים שונות לזרוק ולתפוס את הצלחת.

- איך ניתן לזרוק לתפוס את הצלחת בעמדות מוצא שונות ?

- איך ניתן לזרוק ולתפוס את הצלחת בצורות התקדמות שונות ?

- בזוגות : מצאו דרכים שונות למסור את הצלחת זה לזה.

- במעגל : מצאו דרכים שונות למסור את הצלחת במעגל תוך כדי החלפת מקומות.

- פזרו חישוקים במגרש. איך ניתן לקלוע את הצלחת לתוך החישוקים ?

- חלק מסיים : משחק : הסתדרו ב- 2 קב' של 5 . כל קב' בצבע אחר (סרטי סימון). איך ניתן

למסור 5 מסירות רצופות בתוך הקב' בלי שהקב' היריבה " תחטוף" את הצלחת?

מעורר 5 – 6 :

ציוד: כדורי ספוג, סרטי סימון צבעוניים.

חלק מכין: משחקי תופסת שנלמדו בשיעורים הקודמים.

חלק עיקרי: "משחק 21"

- התלמידים מתחלקים ל- 2 קב' של 5. לכל קב' צבע שונה.
- שלב ראשון: איך ניתן למסור את הכדור 5 פעמים רצופות בתוך הקב' בלי שהקב' היריבה "תחטוף את הכדור"?
- שלב שני: איך ניתן לבצע את אותה המשימה אך הפעם כאשר אתם מוסרים 10 מסירות רצופות?
- שלב שלישי: כנ"ל 21 מסירות
- חלק מסיים: הרפיה: כל תלמיד מוצא לו את הדרך להרפות השרירים.

מעורר 7 – 8 :

ציוד: כדורי רגל, סרטי סימון בצבעים

חלק מכין: חימום חופשי במגרש; (כל תלמיד מחליט על מס' תרגילים).

חלק עיקרי: "משחק 10 בעיטות"

התלמידים מתחלקים ל- 2 קב' של 5. לכל קב' צבע שונה.

- שלב ראשון: איך ניתן לבעוט את הכדור בתוך הקב' בלי שהקב' היריבה "תחטוף" את הכדור?
- שלב שני: כנ"ל ב- 10 מסירות
- חוקים: מצאו חוקים שיאפשרו לכם לנהל משחק רציף
- חלק מסיים: בעיטות לשער.

8 . תנועה ומוסיקה

מטרות השיעורים:

- בתחום המוטורי:

1. התלמיד ישפר מיומנויות יסוד (קפיצה, ניתור, ריצה...)
2. התלמיד יפתח את כושרו הגופני

- בתחום הקוגניטיבי:

1. התלמיד יפתח מודעות כלפי גורמי התנועה
2. התלמיד ילמד לפתח משפט תנועתי קטן
3. התלמיד יבין את המקצבים השונים בהקשר לתנועה

- בתחום החברתי:

1. התלמיד ילמד לשתף פעולה עם חבריו לקב'
2. התלמיד ילמד לעזור לחבריו לקב'

- בתחום הרגשי:

1. התלמיד ירגיש הרגשת סיפוק מיצירת התנועה

מקום הפעילות: אולם ספורט

מס' התלמידים בשיעור: 10

ארגון השיעורים: התלמידים מתחלקים לזוגות ולקב' ע"פ בחירתם.

המורה ידגיש את הפתרונות ההולמים

סימן מוסכם: מוסיקה –

הערה: שיעור זה יועבר 8 פעמים רצופות על מנת לאפשר לתלמידים להנות מהיצירה. בסוף יחידת הוראה זו, המורה יציג את הציורים בפני הכיתה וכל אחד מהתלמידים יספר על חוויותיו מהשיעורים.

מערך 1 – 8 :

ציוד : טייפ, קלטת (מוסיקה שקטה), בריסטולים, עפרונות צבעוניים.

חלק מכין : איך ניתן להתנועע לפפי קצב מוסיקה שונה ?

חלק עיקרי : בריסטולים מונחים על הרצפה ולידם צבעים שונים.

יחידים : - איך תביעו בתנועה ובצבע רמות קצב שונות במוסיקה ?

זוגות : - איך תביעו בתנועה ובצבע רמות קצב שונות במוסיקה ?

קבוצות : (התלמידים מתחלקים ל- 2 קב' של 5).

- מצאו דרכים שונות להביע בתנועה ובצבע קצב מוסיקה שונה.

חלק מסיים : כל התלמידים יושבים במעגל וכל תלמיד מספר על חוויותיו מהשיעור.

נספח 4

**שאלה ששאל המורה כדי לקבל משוב מהלמידים לאחר כל יחידת
הוראה על פי ממדי איכות חיים של
Schalock & Keith (1993).**

מה למדת מהשיעורים בהם השתתפת ?

- א.** נותנים לי הרגשה טובה- 1 { שביעות רצון
לא נהניתי מהפעילות- 2
- ב.** אני יודע לבחור בעצמי הרבה דברים- 1 { כוח/עצמאות
אני צריך עזרה - 2
- ג.** אני מרגיש חזק בגוף - 1 {
אני צריך להתעמל עוד כדי להצליח- 2 { יכולת/יצרנות
- ד.** אני מקבל עזרה ונותן עזרה- 1 {
הרבה פעמים אני רוצה להיות לבד- 2 { השתלבות חברתית

נספח 5

שאלון אינפורמציה למנהלי בתי הספר ולמורים לחינוך גופני

1. כמה תלמידים לומדים בבית הספר ?
2. כמה מורים לחינוך גופני יש בבית הספר ?
3. כמה שעות חינוך גופני מקבל כל תלמיד ?
4. כיצד רואה הצוות את מקומו של החינוך הגופני במערך התפעולי הכללי של בית הספר ?
5. האם יש מקום להרחבה של המקצוע חינוך גופני בבית הספר? מדוע?
6. כיצד מתרשמים הנהלת בית הספר והמורים מההתנהגות המוטורית של התלמידים ?
7. האם לדעת הנהלת בית הספר והמורים, הלומדים אוהבים את המקצוע חינוך גופני ?
8. באילו תחומים לדעתכם ניכרת השפעת החינוך הגופני על החיים היום יומיים של התלמידים ?
9. האם יש מקום לשלב סגנונות הוראה שונים בחינוך גופני אצל תלמידי בית ספרך ?

Abstract

Researchers in the field of sport and physical education have noted that engaging in physical activity can serve as a means of improving motor and psychological functioning, and of developing motor skills and abilities required for body movement and efficiency in daily life. It improves posture and contributes to social integration in leisure hours. The overall effect is to improve the quality of life of young adults with mild and moderate mental retardation, providing that the physical activity be carried out in the structured style most commonly employed in special education schools.

Such a style is needed because the young adults are usually accustomed to being in sheltered settings and cannot make effective use of learning through different teaching styles. This study examines the hypothesis that learning through different teaching suited to different teaching objectives, can enrich teaching and result in achievements that enhance the quality of life of young adults with mild to moderate mental retardation. The two styles chosen – the Command Style (CS) and the Divergent Production Style (DPS), are substantially different in their nature. They represent the style group that recreates knowledge (CS) and the style group that creates knowledge (DPS). The aim of this study is to compare the effect of the two teaching styles in physical education on improving the quality of life of young adults with mild to moderate mental retardation. The study included two stages: the first stage from the beginning of the intervention to its conclusion –six months, and the second stage of regular studies, from the end of the intervention to the end of the follow-up-period-three months.

On this background the main hypotheses were formulated:

1. The group performing physical activity using the DPS will manifest significantly greater improvements in scores for the dimensions independence and social integration than will the group learning through the CS and the control group.
2. The group performing physical activity using the CS will manifest significantly greater improvements in scores for the dimensions satisfaction and creativity/productivity than will the DPS and the control groups.
3. The group performing physical activity using DPS will manifest significantly greater improvements in scores for the dimensions physical self-image, family self-image, social self-image and self-satisfaction and self – identity than will the CS and control groups.
4. The group performing physical activity using CS will manifest significantly greater improvements in scores for the dimensions moral self-

image, personal self –image, behavior and self-criticism than will the DPS and control groups.

5. After the intervention program is completed, there will be a decline in all quality of life dimensions and in all self-image dimensions. This decline will be higher in the CS group than in the DPS and control groups.

6. During learning (after each learning unit), statements expressing feelings of satisfaction, independence, creativity/productivity and social integration will appear with greater frequency in the DPS group than in the CS and control groups.

The tools used in this study were:

1. The quality of life questionnaire (Schalock and Keith, 1993).
2. The Tennessee Self-image Questionnaire (Fitts, 1965).
3. An intervention program using the command style and the divergent production style.
4. Teachers' questions in order to elicit feedback from the pupils after each teaching unit, based on the Schalock and Keith (1993) quality of life questionnaire.

The study sample included 90 young adults aged 18-21 with mild to moderate mental retardation with similar motor abilities and no physical disabilities. The sample was divided randomly into three groups of 30. One group received instruction using the command style, the second group received instruction using the divergent production style and the third group, which served as a control group, received instruction using the regular structured school style and the curriculum recommended by the Ministry of Education.

Before implementing the different teaching styles, the correlation between quality of life and self-image was investigated, in order to assess ties between the two types of dependent variables in the study. Moderate correlations were found between some of the quality of life dimensions and the self-image dimensions. The explanation for this lies in the existence of two different systems of personality, one that relates to the image a person has of him/herself that is affected by social response and acceptance, and one that relates to the feeling of quality of life, which describes the person's subjective perception.

This study made use of quality of life dimensions (Schalock and Keith, 1993) and of self-image dimensions (Fitts, 1965) as dependent variables.

Quality of life dimensions included satisfaction, creativity/productivity, power/independence, social integration.

Self-image dimensions included physical self-image, moral self-image, personal Self-image, family self-image, social self-image, self identity, self satisfaction, behavior, self criticism, and overall self-image.

The independent variables were:

a. The treatment: Three treatments: a group that received physical education instruction using the command style (CS), a group that received physical education instruction using the divergent production style (DPS), and a control group that received physical education instruction with no defined style.

b. Stages of treatment: The beginning of the intervention program (pretest), the end of the intervention (posttest) and the followup.

In addition, the gender of the participants was also considered as an intervening factor.

Each of the dependent variables was analyzed using three-directional analysis of variance. The three analysis factors were:

1. Gender of participants
2. Teaching styles
3. Stage of experiment (three stages)

The last factor was analyzed with repeated measures.

Comparisons were conducted between the means of the study groups. Where Significant differences were found, post hoc comparisons were made.

Comparisons between the study groups in the various stages will be presented below.

In cases of interaction between stage of experiment and treatment, two-way analyses of variance were conducted to locate the source of the interaction. One of the analyses examined the possibility of interaction between type of treatment and the first stage of the experiment (pretest) and the second examined the possibility of interaction between type of treatment and the stage of removing the interaction (posttest-follow-up, after completion of the intervention). Trends of change for each group between the two stages of the study were also examined.

A comparison of the treatment groups for quality of life after each learning unit, as examined by the teacher, was conducted by means of a χ^2 (Chi Square) test.

Findings indicate that learning in the various teaching styles affect quality of life dimensions and self-image dimensions differently in each of the experimental stages.

In this study, no differences were found between genders in the effect of learning style for several reasons. The growth patterns, psychological problems and development in the given frameworks were similar for both genders, and boys and girls did not have the opportunity to express abilities based on gender uniqueness. Moreover, the intervention program made no distinctions between the participants by gender.

In stage one, from the commencement of the treatment until its conclusion, it was clearly found that the divergent production style or structured learning style are preferable where the teaching objectives are improved satisfaction, ability/productivity, power/independence, social integration, family self-image and self-satisfaction. On the other hand, no benefit is derived from using the DPS or the structured style when the teaching objectives are connected to improved physical, moral or personal self-image, self-identity, behavior and self-criticism. These findings partially confirm the first hypothesis and the third hypothesis that refer to the effect of learning through the DPS on dimensions of quality of life and self-image.

The command style is preferable for learning when the teaching objectives are improved satisfaction, ability/productivity and social self-image. However, the command style is not beneficial when the teaching objectives pertain to power/independence, social integration, physical, moral, personal or family self-image, self-identity, self-satisfaction, behavior and self-criticism. These findings partially confirm the second and fourth hypotheses, which refer to the effects of learning by means of the command style on dimensions of quality of life and self-image.

The preference for the divergent production or structured style over the command style of learning evidently stems from the suitability of the first two to teaching objectives related to improving quality of life and self-image dimensions. This is because learning through these styles is accomplished according to the learners' abilities and lessons include encouragement and

positive feedback that generate an atmosphere of acceptance. Learning through the command style, in contrast, is characterized by rigidity that is expressed in demands for immediate and precise performance at a level determined by the teacher, which may not be compatible with the motor, psychological and cognitive abilities of the young adults who are supposed to perform the task.

In stage two, between the end of treatment and the end of follow-up, the effect of learning in the three teaching styles is also characterized by a diversity that reflects a negative effect in the following domains:

1. Learning by means of the command style has a negative effect on all dimensions of quality of life and all dimensions of self-image except for the dimension self-criticism, in which there is no change.
2. Learning through the divergent production style has a negative effect on all dimensions of quality of life except for satisfaction. In this dimension and in all self-image dimensions there was no change.
3. Learning in the structured style has a negative effect on feelings of power/independence and social integration and on all dimensions of self-image. This style had no effect on the feeling of satisfaction and on self-image, and had a positive effect on the feeling of ability.

These findings partially confirm the fifth hypothesis that relates to a decline in all of the study's dimensions after the follow-up period. The differential effect of learning by DPS or CS on dimensions of quality of life and of self-image is explained by the fact that DPS focuses on nurturing personal autonomy, reasoning from understanding, and cooperation. On the other hand, the command style is based on fulfilling orders accurately, which apparently creates a disparity between performance and results. The structured style includes characteristics of the command style in matters pertaining to clear and accurate instructions, and characteristics of the divergent production style in matters pertaining to learners' abilities. It is possible that the regression after learning in this style can be attributed to the effect of the command style characteristics.

From individual analysis of the learning units, it can be seen that using the DPS or structured style of teaching is preferable when teaching objectives are improved social integration and power/independence. However it is advisable to avoid using this style for improving ability/creativity. It is possible to teach using the CS when teaching objectives pertain to improving satisfaction and ability/creativity and social integration. At the same time, it is not recommended to use this style when teaching objectives are connected to improving power/independence. It is also advisable to use the structured style of teaching when

teaching objectives pertain to improving satisfaction and social integration.

The findings of this study show that different teaching styles are preferable for different teaching objectives, even among young adults with mild to moderate mental retardation. The sixth hypothesis, referring to the feelings of the participants after each teaching unit, was confirmed.

Since this is a pioneering study in the domains of teaching physical education in different styles to young adults with mild to moderate mental retardation, the results should be received with a certain amount of skepticism. They are far from unequivocal and should be put to the test of replication and expansion in other studies.



The Effect of Two Physical Education Teaching Strategies on the Quality of Life of Young Adults With Mental Retardation

Joelle Almosni

Supervised by: Professor Shonit Reiter

And: Dr David Ben-Sira

Thesis submitted in partial fulfillment of the
Requirements for Doctor of Philosophy
University of Haifa, Faculty of Education
Department of Education



This work was supported by a grant from Shalem Fund for
Development of Services for People with Intellectual Disabilities
In the Local Councils in Israel
2001