

קריאה בתחומים אחרים, תהליך הפענוח עצמו תלוי בסגנון האישי של הקורא/ת ובבחיורתי/ה. לכל אורך תהליך הפענוח מתקיים דיאלוג בין קריאת הטקסט ופענוחו לבין הביצוע התנועתי.

ביצוע – ביצוע משמעו הוצאה לפועל באופן תנועתי של המידע המתקבל מן הקריאה. בשלב הביצוע התנועתי יש לערוך פעולות של מימוש, תיאום ושילוב מרכיבי התנועה הנפרדים, וגיבושם לכלל תוצאה תנועתית הומוגנית. כאן באים לביטוי היבטים אחדים:

היבט קואורדינטיבי: נדרש לימוד מדוקדק וקפדני של כל תפקיד (איבר או קבוצת איברים) בפני עצמו, באמצעות עבודה גופנית המתמקדת ביכולת להפריד בין תנועת האיברים השונים, וביצירה של צירוף תנועתי רב-קולי מבוסס קואורדינציה (Al-Dor, 2004), שבו מתלכדים הקולות העצמאיים לטקסט תנועתי שלם.

אי הפרדה בין ה"מבצע" וה"כלי": בדומה לתחומי ביצוע אחרים הנכללים בשדה של "אמנויות הגוף", אי אפשר להפריד בין המבצע לכלי הביצוע, השלובים זה בזה כישות מתנועת אחת. לכך יש להוסיף את היותו של הגוף כלי ביצוע בלתי יציב, שיכולתו משתנה, הן בהיבטים יומיומיים (מצבי רוח, פציעה וכדומה) והן בהיבטים ארוכי טווח (צמיחה, התבגרות והזדקנות). פעמים הכישורים במישור הקוגניטיבי אינם הולמים את כישורי הגוף, הכלי המבצע, והם עדיפים עליו או נופלים ממנו. היבטים אלה מציגים דרישה להתמדה בתרגול ובאימון לשם שמירה על כושר הביצוע ופיתוחו.

כל המרכיבים של האוריינות התנועתית בתחומי ההמשגה, הסימול, הפענוח והביצוע יוצרים הזדמנות ייחודית לעסוק בשני תחומים אלה כקשורים ושייכים זה לזה, ולא באופן נפרד, כפי שהם מופיעים, לרוב, בתרבות ובחברה (Eshkol et al., 1973). תהליכים אלה מזמנים הרחבת הרפרטואר התנועתי (העיוני והריקודי); מאפשרים לכל אחד מהלומדים למצוא ולמצות את הטעם הייחודי לו; ומקדמים יצירה של מערכות חברתיות-תקשורתיות בתחום התנועה בקרב קהילת הלומדים. השילוב של שיטת ניתוח ורישום תנועה נתפש כבעל משמעות לפיתוח התודעה של האדם המתנועע ושל חברת הרוקדים והצופים.

בהקשר של הכשרת מורים בתחום התנועה והמחול, תפישת האוריינות התנועתית מאפשרת מתן מענה לרעיון של הוראת התנועה והמחול כגוף ידע, שלאורו אפשר להבנות את מושגי היסוד בתוכנית הלימודים, להתוות את הציר המרכזי בהכשרה ובאימון תנועתי ולהציע דרכים לעשות זאת.

דוגמה ליישום של גישת האוריינות התנועתית – פיתוח עצמאי של כתב תנועה

במסגרת מחקר שנערך באוניברסיטת חיפה, בהדרכת ד"ר בילי עילם מהפקולטה לחינוך ובסיוע מקצועי של תרצה ספיר ממכללת סמינר הקיבוצים, נבחנו תהליכי פיתוח עצמאי של תווי תנועה בתהליך לימודי המבוסס על גישת האוריינות התנועתית. תכונותיו של כתב התנועה אשכול-זכמן, שהוצגו לעיל, שימשו לבניית תוכנית לימודים בתנועה, אשר כללה גוף ידע של ארבעה נושאים מרכזיים: כיווני הגוף היחסיים, כיווני המרחב, איברי הגוף הנעים וזמן התנועה.

המשתתפות, קבוצת ילדות בכיתה ד', לקחו חלק בתוכנית לימודים בתנועה, שכללה את המרכיבים המושגיים והביצועיים, בלי שנחשפו לכתב אשכול-זכמן ולמאפייניו הגרפיים. התוכנית נמשכה יותר משנת לימודים אחת ובה הוצגה למשתתפות סדרה של 11 משפטי תנועה בדרגות מורכבות הולכות וגדלות. הילדות, שעבדו בקבוצות של כשתיים-שלוש משתתפות, יצרו "סקריפטים" – תווי תנועה המבטאים, לדעתן, את הוראות התנועה שהוצגו להן, שאותן רשמו על דפים חלקים. כבקרה ומשוב, שויכה לכל קבוצה "מפענחת" – ילדה שהיתה שותפה בתהליך הלמידה המושגית והאימון התנועתי של כל אחד מנושאי התנועה, אך לא נחשפה למשפט שהודגם, שאותו סימלו חברותיה (ראו איור 2).



איור 2: דוגמה ללמידה בנישה של אוריינות תנועתית: ילדה קוראת ומבצעת תנועות שרשמו עבורה חברותיה

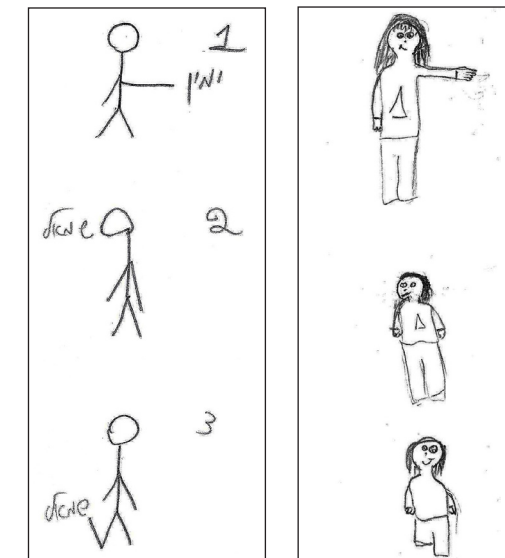
כשהביצוע של המפענחת היה זהה למשפט התנועה שהוצג, אפשר היה לעבור לשלב הסימול הבא; כשהפענוח שהציגה היה שגוי, התבקשו המסמלות לזהות את השיגאות ולתקן את הסקריפט, או אף לפתח סקריפט חדש. עד לביצוע מתאים. בתהליך זה הודגש ההיבט של הכתב כאמצעי לתקשורת ולהעברה של מידע תנועתי בקרב המשתתפות.

מבחינת הפילוסופיה החינוכית, תהליך המחקר התבסס על גישה קונסטרוקטיביסטית, שלפיה ידע אינו "נקנה" או "נרכש", אלא נבנה באופן פנימי על ידי כל אחד מן הלומדים (Piaget & Inhelder, 1969); יתרה מכך, ידע זה אינו נשאר בזירה הפרטית, הפנימית, אלא מקבל ביטוי מוחשי במרחב הציבורי, שם הוא משמש לתקשורת, לדיון, לבקרה ולהמשך פיתוח. המושג המתאר תהליכים כאלה – ה-Constructionism (Papert & Harel, 1991) – נועד להדגיש כי למידה משמעותית עשויה להתרחש כאשר תהליך הלמידה מתמקד בבניית תוצר ממשי של "אובייקטים לחשוב באמצעותם", מתוך אינטראקציות לימודיות וחברתיות אשר במקרה זה נועדו לבסס את היכולת האוריינית.

יישום האוריינות התנועתית – דוגמאות

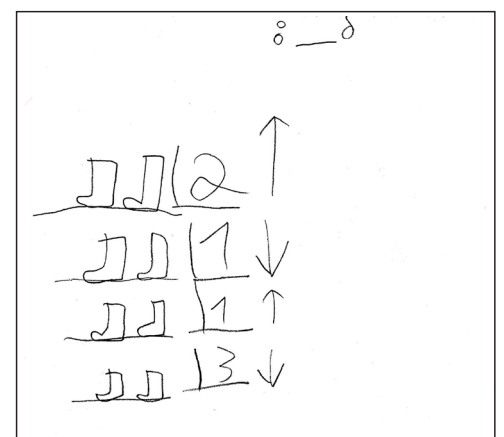
מבין 60 הסקריפטים שנוצרו בארבע קבוצות ל-11 משפטי תנועה שונים, אציג כאן את הסקריפטים שנוצרו למשפט התנועה הראשון והפשוט ביותר – תנועה של הגוף כולו כיחידה אחת במרחב, לכיווני הגוף היחסיים "קדימה" ו"אחורה".

משפט התנועה המיוצג בסקריפטים המוצגים בדוגמאות הבאות מורכב מתנועה לכיוונים: קדימה, קדימה, אחורה, קדימה, אחורה, אחורה.



הסקריפט הראשון, שיצרה קבוצה 1 (איור 3א), מאורגן באופן "נוסחאי": הוראות תנועה עוקבות לכיוון זהה (לדוגמה, שני צעדים קדימה) מכונסות יחד לסימן אחד (החץ) ולצדו ציון מספרי של הכמות – מספר הפעמים שיש לבצע את הפעולה (2, 1, 1, 3).

הסימנים עצמם משלבים בין סימול קונוונציונלי (חצים, ספרות) לסימנים איקוניים – כפות הרגליים המונחות על הקרקע מסמלות צעידה

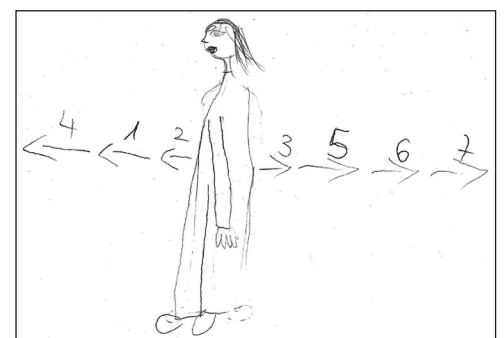


איור 3א: הסקריפט של קבוצה 1 מאורגן באופן נוסחאי. סקריפט זה לא פוענח

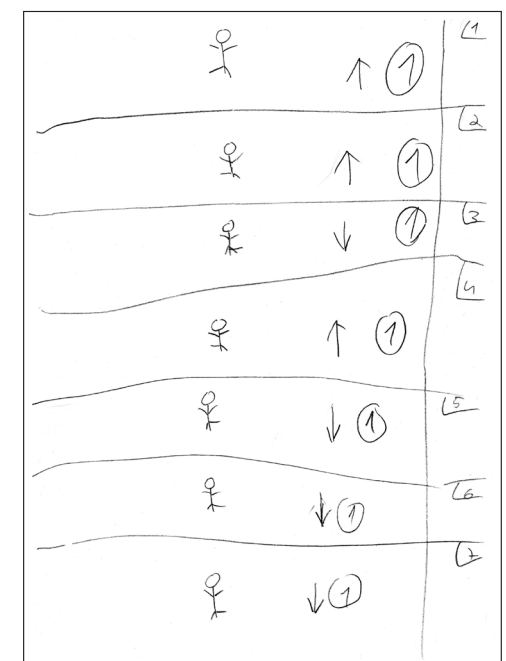
איור 3ב: גרסת השכלול של הסקריפט שלעיל – פירוק הנוסחה

(ולא קפיצה, למשל). מכיוון שסקריפט זה פוענח רק באופן חלקי נדרשו המפתחות לייצר גרסת שכלול. בסקריפט השכלול (איור 3ב) "פירקו את הנוסחה" וייצגו כל אחת מהתנועות בנפרד. הוראות התנועה עדיין מסומלות באמצעות שילוב של סימנים קונוונציונליים (חצים) ואיקוניים (דמות קווית המניפה רגל אחת). זמן התנועה, במובן של סדר הפעולות, מיוצג על ידי קו אופקי המפריד את בין תנועה לתנועה ואילו קו אנכי מפריד את החלק הארגוני (המספרים הסימוליים) מהחלק התוכני. ליתר ביטחון הוסיפו המפתחות ציון של כמות הצעדים, הספרה 1 בכל יחידת תנועה, והקיפו אותה בעיגול, כדי להבחינה מהספרות הסימוליות שהוקפו במסגרת ריבועית.

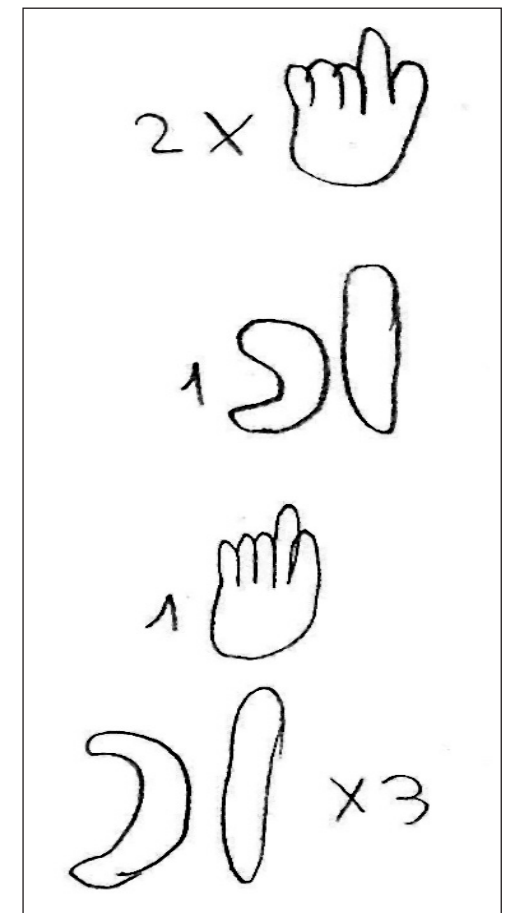
הסקריפט שיצרה קבוצה 2 לאותו משפט תנועה (איור 4) נרשם על מצג דף אופקי, ואילו הסימנים נרשמו באופן "התייחסותי". כלומר, משמעויותיהם ניתנות להבנה מתוך יחסם זה לזה. החצים, הרשומים בפועל לכיוונים ימינה ושמאלה, מייצגים התקדמות לכיוונים "קדימה" או "אחורה" ביחס לדמות המרכזית המצוירת בפרופיל. הספרות מייצגות את סדר הפעולות (פעולה ראשונה, פעולה שנייה וכך הלאה), ומסודרות מן המרכז כלפי חוץ (עם טעות קלה בסדר הספרות 1 ו-2).



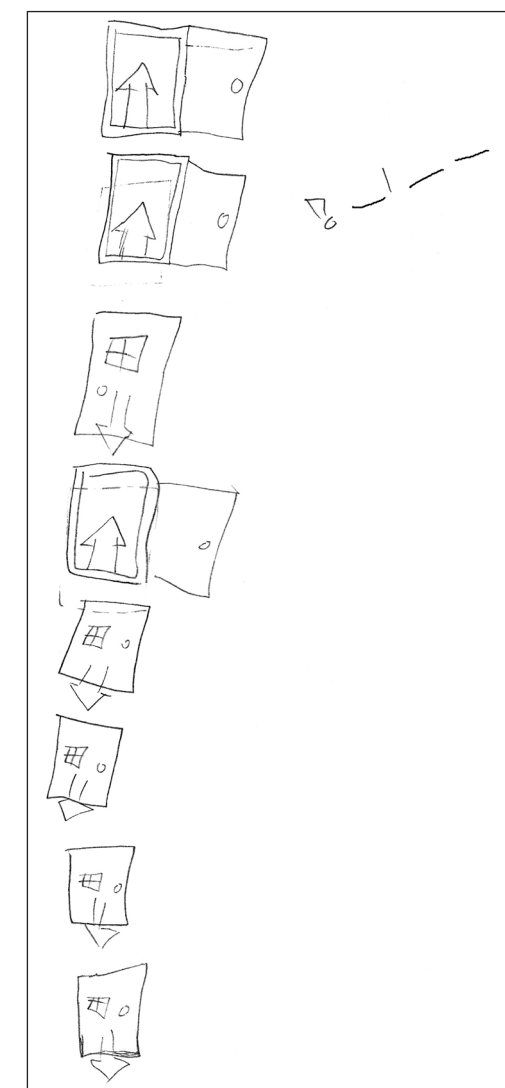
איור 4: סקריפט "התייחסותי" של קבוצה 2



קטע הסקריפט שבו מיוצג המידע התנועתי של קבוצה 3 (איור 5), כולל כף היד המורה קדימה והאות א' הרשומה בהיפוך, כמורה "אחורה". במקרה זה הסקריפט הנוסחאי פוענח במדויק. ייתכן כי סימני הפעולה החשבונית – הכפל – הם שאפשרו למפענחת להבין את הרעיון המגולם באופן הסימול.



איור 5: קטע מסקריפט נוסחאי של קבוצה 3



איור 6: הסקריפט של קבוצה 4

בסקריפט של קבוצה 4 אפשר לראות, מלבד הסימבולים הקונוונציונליים, כלומר החצים מעלה ומטה, גם שימוש בקונוונציות תרבותיות של "דלת פתוחה", המזמינה לצעוד קדימה, ו"דלת סגורה", שהודפת אחורה.

הסקריפטים ומשמעויותיהם

הערה מקדימה: חשוב להזכיר כי אלו סקריפטים שפותחו בתחילת תהליך למידה וסימול הדרגתי, בשלב המורכבות התנועתית הנמוכה ביותר. המידע הכלול בהם מתייחס להוראה לגוף כולו לנוע במרחב לכיוונים היחסיים "קדימה" ו"אחורה", ובשלב זה טרם נלמדו מושגים המאפשרים פירוט של התנועה (למשל, אופן ההתקדמות או תנועת איברי הגוף). נתבונן בסקריפטים משתי נקודות מבט, זו של הוראות התנועה וזו של השפה הסימבולית המיוצגת בהם.

ייצוג מרכיבי התנועה

כיווני ההתקדמות – ברוב הסקריפטים מיוצגות הוראות ההתקדמות לכיוונים השונים באמצעות שימוש בסימבול קונוונציונלי – החץ (איורים 3א, 3ב, 4, 6): חץ המכוון למעלה כוונתו "קדימה" מחול עכשיו | גיליון מס' 19 | ינואר 2011 | 47

בכורות יולי-דצמבר 2010

אדוה קידר



Otros מאת מיכל נתן, צילום: יוגב עמרני
Otros by Michal Natan, photo: Yogev Amrani

יולי

רקדניות: דניאל יצחקוב, אליאור בריסקין
ודנה כ"ץ
מוסיקה מקורית: אופיר לייבוביץ
אמן וידיאו: רועי ורנר
תלבושות: ג'ניה מלצר

Old Cherry Blossom Road, 30.7,
מרכז אתני רב-תחומי ענבל
במסגרת פסטיבל מחולות
כוריאוגרפיה: דנה כ"ץ

רקדניות: מור גור אריה, דניאל יצחקוב,
שמרית גולן, רעות בן דור ואפרת לוי
מוסיקה מקורית: אופיר לייבוביץ
תאורה: דני קינן

אנה, 16.7, מרכז סוזן דלל, אולם ירון ירושלמי
כוריאוגרפיה וביצוע: תמר בורר
וידיאו: תמרה ארדה
בימוי, פסקול, עיצוב במה: תמר בורר
ותמרה ארדה
תאורה: תמר אור
תלבושות: אורין לינדר
טקסט: מחמוד דרוויש

Egobus, 30.7, מרכז אתני רב-תחומי ענבל
במסגרת פסטיבל מחולות
כוריאוגרפיה: דנה כ"ץ

R. Copeland, & M. Cohen (Eds.), *What is Dance? Reading in Theory and Criticism*. Oxford: Oxford University, 1983, pp. 399-410.

_____. *Languages of Art: An Approach to Theory of Symbols* (2nd ed.). Indianapolis: Hackett Press, 1988.
Hutchinson-Guest, A. *Labanotation: The System of Analyzing and Recording Movement*. New York: A Theatre Arts Book, 1977.

_____. "A Chronology of Fifty-Three Systems of Dance Notation". In N. Eshkol (Ed.), *Tomlinson's Gavot*. Tel Aviv: Tel Aviv University, 1984, pp. 8-9.

Jeschke, C. "Notation Systems as Texts of Performative Knowledge". *Dance Research Journal*, 31(1), 1999, pp. 4-7.

Laban, R. *Laban's Principles of Dance and Movement Notation* (2nd ed, 1975). Boston: Plays, 1956.

Lakoff, G., & Johnson, M. *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books, 1999.

Olson, D. R. *The World on Paper*. Cambridge: Cambridge University, 1994.

Papert, S. & Harel, I. *Constructionism*. Norwood, N.J.: Ablex Publishing Corporation, 1991.

Piaget, J., & Inhelder, B. *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books, 1969 (original work published 1966).

Sapir, T. *Hanukkah Notebook*. Tel-Aviv: Tel-Aviv University, 1987.

ד"ר **שלומית עופר** היא חברת סגל בבית הספר לאמנויות המחול במכללה לחינוך, לאמנויות ולטכנולוגיה סמינר הקיבוצים ומשמשת רכזת פרויקט הגמר של בוגרי המסלול למחול. תחומי התמחות אקדמית: אוריינות תנועתית, פיתוח תוכניות לימודים בתנועה ובמחול והוראתן בגיל בית הספר היסודי, כתב תנועה אשכול-זכמן והוראתו. חברה בקבוצת המחול "ריקודנטו", בניהולה האמנותי של תרצה ספיר; כוריאוגרפית ויוצרת של למעלה מ-20 יצירות מסוג סיפור-מחול במסגרת קהילת קיבוצה - מענית.

המוחשי הקרוב ביותר לכל אדם - גופו. כאשר מצטרפת ליסודות אלה ההתנסות בפיתוח עצמאי של ייצוגים סימבוליים, מתאפשר תהליך פיתוח של ידע ייצוגי כללי, אשר עשויה להיות לו השלכה על תחומי למידה מגוונים; בנוסף, מתאפשרת הצצה אל תהליכי חשיבה ועיבוד מידע, שבדרך כלל נותרים סמויים מהעין. כך מהווה למידת תנועה בגישה של "אוריינות תנועתית" שדה ייחודי של הזדמנויות לימודיות וחינוכיות.

ביבליוגרפיה

הד"ר מי ולין, גאורג. CMDN - תווים לריקוד. תל אביב: המרכז לחקר כתב תנועה, הפקולטה לאמנויות, אוניברסיטת תל אביב, 1991.

ספיר, ת. ועופר, ש. (בהכנה). *ריקודי חגים בכתב תנועה אשכול-זכמן*.

עופר, ש. *אוריינות תנועתית: פיתוח המושג ויישומו בתוכניות לימודים*. עבודה המוגשת כחלק מהחובות לתואר MA. הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת חיפה, 2000.

_____. *פיתוח שפת ייצוג סימבולית לתנועה על ידי ילדות כיתה ד'*. עבודה לתואר "דוקטור לפילוסופיה", אוניברסיטת חיפה, 2009.

Al-Dor, N. *The Impact of Learning Eshkol-Wachman Movement Notation (EWMN) on the Developing of Coordination*. Ph.D. Thesis. Budapest: Eötvös Loránd University, 2004.

Benesh, R., & Benesh, J. *An introduction to Benesh Dance Notation*. London: Adam & Charles Black, 1956.

Eshkol, N., & Harries, J. G. *Movement Notation - A Survey, Part I*. Holon: The Movement Notation Society, 1998.

_____, & Harries, J. G. *Movement Notation, Part II: The Sphere of Movement*. Holon: The Movement Notation Society, 2000.

_____, Harries, J. G., Nul, R., Sapir, T., Seidel, S., Sella, R., & Shoshani, M. *Moving, Writing, Reading*. Tel Aviv: The Movement Notation Society & University of Tel Aviv, 1973.

_____, & Wachman, A. *Movement Notation*. London: Weidenfeld & Nicolson, 1958.

Farnell, B. "Ethno-Graphics and the Moving Body". *Man*, 29(4), 1994, pp. 929-974.

Goodman, N. "The Roll of Notations" in

חברתיים (אשר כללו הקדשות וחתימות שנמחקו כאן, כדי לשמור על הפרטיות). כל המשתתפות - מסמלות ומפענחות - פיתחו בהדרגה את יכולתן לייצוג, לפענוח ולביצוע של תנועה; אולם בשלבים של ייצוג תנועה מורכבת, שלא תוארו במאמר זה, נדרש זמן רב יותר לתהליכי הפענוח. מסיכום ההתנסות עולה כי התהליך חידד את מודעותן של המשתתפות למרכיבי התנועה שנלמדו וקידם את יכולתן לתקשר בתחום התנועה ברמה המושגית, הגרפית והתנועתית.

סיכום ומסקנות

טכניקות לשכלול היכולת בתחום המחול נלמדות, על פי רוב, באמצעות חיקוי של תנועות המורה על ידי התלמידים. בתהליך זה מתרגמים הלומדים את הייצוג התנועתי הנצפה לייצוג תנועתי המבוצע על ידם, אך הוא נשאר ברמה המקרוסקופית, המכלילה, ללא שלבי עיבוד של פירוק התופעה המורכבת, ועל פי רוב גם ללא ייצוגה ברמה הסימבולית (מושגית-מילולית). בתהליכי לימוד אלה נשאר ידע המחול ברמה בסיסית של למידה חווייתית. גישה האוריינות התנועתית מציעה הרחבה של דרכי הוראה המקדמות את למידת התנועה, ביסוס תהליכי עיבוד המידע התנועתי לסוגים שונים של ייצוגים ושילובם במסגרות השונות של הוראת המחול. תוכנית הלימודים שפותחה על בסיס גישה "האוריינות התנועתית" הדגימה אפשרות של הוראת תנועה לילדים המשולבת בהתנסות בתהליכי המשגה, סימול ופענוח, אשר ניתנת להתאמה ללומדים בעלי רמות כישורים שונות כדי להביאם למיצוי יכולתם - במישור התנועתי ובמישור הקוגניטיבי-הסימבולי.

תחום התנועה והמחול נתפש פעמים רבות כתחום חווייתי או בידורי יותר מאשר כתחום לימודי. הראיה - התחום אינו נכלל בתוכניות הלימודים המחייבות במסגרות ההוראה השונות. במאמר זה ראינו כי התחום מאפשר שילוב ייחודי בין תוכני לימוד עיוניים לתכנים מעשיים-גופניים, אימון בפירוק תופעות מורכבות וזיהוי יסודותיהן ותרגול בתרגום בין אופני ייצוג שונים - תכונות הנדרשות במרבית תחומי הלימוד. לכך מצטרף האימון בכישורי מחול "רגילים", כמו שכלול יכולות מוטוריות (קואורדינציה, גמישות, חיזוק חלקי הגוף, זריזות) ויצירה של חוויה אסתטית, רגשית ותרבותית. תחום התנועה מאפשר ביטוי לכל אחד מהלומדים בהתאם ליכולתו ובאמצעות המדיום

עקבי (Lakoff & Johnson, 1999).

בדרך **ההתייחסותית** מיוצג הזמן באופן לא רציף; ייצוגי התנועות חולקו בין שני צדי הגוף (איור 4) וסדר ביצועם מיוצג על ידי ספרות.

החצים באיור 4 רשומים לכיוונים שמאלה וימינה. מערך סימול זה מרמז שהמשמעויות של הסימבולים המופיעים בו נגזרות מתוך יחסם זה לזה. כך מייצגים החצים את הכיוונים לפנים ולאחור ביחס לדמות המרכזית הרשומה בפרופיל.

בקבוצה היחידה שלא השתמשה בחצים בסקריפט זה (איור 4), מיוצגים כיווני ההתקדמות באמצעות סימבולים הנשענים על קונוונציות תרבותיות - כפי די מצביעה (כמורה "קדימה"), וסימן האות א' הרשומה בהיפוך ומסמלת את ההוראה "אחורה".

זמן התנועה - נמצאו שלוש דרכים שונות לייצג את זמן התנועה: הדרך המקוצרת, הנוסחאית; הדרך המפורטת והרציפה; והדרך ההתייחסותית, המפוצלת.

בדרך **הנוסחאית** עשו המסמלות שימוש בקונוונציה המקובלת משפת החשבון, שבה הוראות זהות מכונסות תחת סימן יחיד בצירוף הוראה המעידה על כמות או הכפלה. מבין שני הסקריפטים שסומלו כך, אחד לא פוענח (איור 3א), ואילו זה שפוענח (איור 5) כלל סימני הכפלה, שייטכן כי שיעו בפענוחו. בדרך המפורטת, הרציפה, יוצג בציר האנכי, מלמעלה למטה, רצף סימנים המייצגים את הוראות התנועה (איורים 3ב, 6). כאן נשענו המפתחות על התפישה התרבותית של הזמן כזרם באופן רצוף ועקבי (Lakoff & Johnson, 1999).

בדרך **ההתייחסותית** מיוצג הזמן באופן לא רציף; ייצוגי התנועות חולקו בין שני צדי הגוף (איור 4) וסדר ביצועם מיוצג על ידי ספרות.

היבטים בפיתוח שפה תקשורת לתנועה

בהיבט של תהליך פיתוח שפה סימבולית לתקשורת בתחום התנועה הגיעו המשתתפות לדרכים שונות לייצג מידע תנועתי נתון. בכך נחשפו תפישות שונות בנוגע לייצוג הוראות התנועה וזמן ביצועה. כמו כן באו לביטוי קונוונציות תרבותיות, מערכות תקשורת ויחסים