

כשהארכיטקטורה פוגשת את הפדגוגיה (פוסטר)

יונה מילר גילה לוי-עצמון רונית חנוך ליביה לובל
המרכז ללימודים אקדמיים
Yona_m@mila.ac.il gila_la@mila.ac.il ronithanoch@gmail.com lobliv@gmail.com

When Architecture Encounters Pedagogy (Poster)

Livia Lobel **Ronit Hanoch** **Gila Levi-Atzmon** **Yona Miller**
The College for The College for The College for The College for
Academic Studies Academic Studies Academic Studies Academic Studies

Abstract

This poster is based on a study examining how the innovative 21st century pedagogy is reflected into the modern school architecture worldwide and proposes a model for future schools in Israel. The characteristics of the innovative pedagogy are based on the global process of dynamic changes that blur the boundaries among peoples and increase merging and mobility. Thus new pedagogy's aim is to lead towards collaboration and adaptation. Aiming to prepare the learner for life while using innovative technology, various skills have become essential: exploration, cooperative learning, solving problems etc Learning – teaching process involves flexibility providing solutions to interpersonal differences and integration.

The educational paradigm change has raised the awareness of creating a new learning environment which enables modern pedagogy to be carried out in schools. A dialogue between educators, community members and architects has lead to planning innovative architectural styles of schools allowing the expression of different holistic learning styles in open learning spaces which enhance freedom of movement and cooperative or individual learning.

The researchers suggest a model for such an innovative school in Israel out of four typical models of worldwide leading schools with modern architectural elements that express the appropriate ideas of 21st century pedagogy.

Keywords: innovative pedagogy, holistic learning, architecture oriented pedagogy, future school architecture, open space.

תקציר

מחקר זה הוגש כחלק מחובות גמר לתואר שני בחינוך במרכז ללימודים אקדמיים. המחקר מבקש לענות על השאלה **כיצד באה לידי ביטוי הפדגוגיה בארכיטקטורת בית הספר וסביבתו במאה ה-21?** המחקר בחן כיצד הפדגוגיה החדשנית מבוססת טכנולוגיה מתורגמת באדריכלות הבית ספרית החדשה בעולם ובישראל, והציע מודל לבית ספר עתידי בישראל, העונה מבחינה פדגוגית מתקשבת ואדריכלית לצרכי הלומד במאה ה-21.

הפדגוגיה החדשנית הקונסטרוקטיביסטית מונעת ממספר עקרונות: למידה רב-גילית בין-תחומית למידה פעילה תוך התנסות וחקר, למידה שיתופית תוך

ספר הכנס התשיעי לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ'ייס: האדם הלומד בעידן הטכנולוגי
"עשת-אלקלעי, א' כספי, נ' גרי, י' קלמן, ו' זילבר-ורוד, י' יאיר (עורכים), רעננה: האוניברסיטה הפתוחה

שימוש בטכנולוגיות חדשות המאפשרות תקשורת בינלאומית, נידות ואינטראקטיביות, כאשר המורה הוא המנחה למיצוי הפוטנציאל האישי של כל תלמיד ותלמיד. תהליך למידה-הוראה מבוסס תקשוב הינו גמיש ונותן מענה לשונות הבינאישית ומשתלב כחלק אינטגרלי מהחיים והקהילה (יוסיפון ושמידע, 2006: לוי, 2010). הסביבה הינה גורם קריטי לתהליך הלמידה-הוראה בהיותה הן גירוי, הנותן מענה להצתת הדמיון והסקרנות ומאפשר למידה מגרת הקשרים, והן כמרחב לימודי הנותן מענה לדרכי למידה-הוראה מגוונות ומותאמות (Robinson, 2008).

מתוך השינוי בפרדיגמה החינוכית והעלאת המודעות לחשיבות הסביבה כאלמנט חיוני ללמידה נערך דיאלוג בין אנשי החינוך, מומחי תקשוב, הקהילה והאדריכלים לצורך תרגום הפדגוגיה לאלמנטים אדריכליים שישרתו אותם באופן מיטבי. על הסביבה להיות מעוצבת אדריכלית בסגנון חדשני המאפשר למידה הוליסטית ומתקשבת השונה מהקונספט המסורתי, הדוגל בלמידה בכתה על פי נושא ושכבת גיל. מרחב הלמידה החדש מושתת על מרחב למידה פתוח ללא כתות ופרוזדורים המאפשר חופש תנועה, מעבר בין תחומים, למידה שיתופית לצד למידה אישית, מרחבי חקר המאפשרים תקשורת עולמית באמצעות טכנולוגיה מתקדמת ונגישה, מרחבי מנוחה, התחברות לטבע, שילוב הקהילה וכדומה (3XN architects, 2007).

החוקרות בחנו ארבעה מודלים של בתי ספר מובילים בעולם בעלי אלמנטים אדריכליים חדישים הנותנים מענה לרעיונות פדגוגיים ההולמים את הפדגוגיה החדשנית, ויוצרים ביחד וכל אחד לחוד סביבה לימודית מתקשבת ללומד ולמורה כאחד: מודל לחידוש בתי ספר קיימים, מודל לשלוב בית הספר בקהילה, מודל לבית ספר מונטסוריאני רב-תרבותי, ומודל לבית ספר עתידי אשר התמודדו בצורות שונות בהתאמת מבנה בית הספר לפדגוגיה ול"אני מאמין" הבית ספרי.

מתוך המחקר וניתוח האלמנטים האדריכליים מונחי הפדגוגיה הציעו החוקרות מודל לבית ספר צומח עתידי בישראל לכיתות ז'-יב' שיוביל את בוגריו לצעידה בעולם העכשווי בו למידה מתקשבת, שיתוף פעולה בינלאומי והסתגלות לשינויים הינם הכרח. המודל משלב מרחבי למידה הוליסטיים, עם מרחבי למידה פתוחים ומודולאריים המאפשרים אינטראקציה מרבית, וזאת במתן דגש על שילוב בית הספר בקהילה והנגשת הטכנולוגיה לצורך למידה מכל מקום ובכל זמן תוך שבירת גבולות הכיתה ובית הספר. בנוסף, המודל מאפשר חידוש בתי ספר מסורתיים על ידי שלוב אלמנטים אדריכליים חדשים כמו כיפת זכוכית מרכזית וקירות הזזה המופעלים באמצעות חיישנים פוטו-אלקטריים, המאפשרים יצירת חללים גמישים בהתאם למזג האוויר הארץ-ישראלי.

מילות מפתח: פדגוגיה חדשנית, למידה קונסטרוקטיביסטית, מרחב למידה פתוח, ארכיטקטורה מונחית פדגוגיה, בתי ספר חדשניים.

מקורות

- יוסיפון, מ' ושמידע, מ' (2006). לקראת פרדיגמה חינוכית חדשה במערכת החינוך הישראלית בעידן הפוסט-מודרני. המרכז לטכנולוגיה חינוכית. אוחזר ב-29 בדצמבר, 2012 מתוך: http://storage.cet.ac.il/CetNews/422_781.pdf
- לוי, ג' (2010). מיומנויות המאה ה-21 מבט אל בית-הספר של העתיד. **אאוריקה**, 31, אוחזר ב-28 בספטמבר, 2012 מתוך: <http://www.matar.ac.il/eureka/newspaper31/docs/04.pdf>
- 3XN architects (October 19, 2007). Ørestad College in Copenhagen. *De zeen magazine*, Retrieved December 1, 2012 from: <http://goo.gl/z5iy9>
- Robinson, k. (2008). Changing Paradigms. Lecture from Conference Recipient of the 2008 RSA Benjamin Franklin Medal [Video podcast]. Retrieved December 12, 2012 from: <http://www.youtube.com/watch?v=mCbS4hSa0s>