**חינוך מוזיאוני ולמידה בבתי הספר**.

**תועלת הלמידה במוזיאונים**.

מוזיאון מהווה סביבת לימודית שמתאימה גם ללמידה פורמאלית וגם ללמידה בלתי פורמאלית (Pumpian et al., 2006). מוזיאונים מהווים אוסף של אובייקטיבים שכל אחד מהם מוצג בהקשר הטבעי, החברתי או התרבותי. האובייקטים המוצגים הופכים לנקודת היציאה בעבור חווית ביקור במוזיאון, משום שהם מאתגרים ומקדמים חשיבה ורפלקציה, מציעים רמזים לפיתוח קשרים בלתי צפויים ומצטרפים ביחד לנרטיבים (Paris, & Hapgood, 2002). אחד המאפיינים העיקריים של המוזיאון שהופך אותו לסביבת למידה אופטימאלית הוא השראת תחושת האותנטיות. האותנטיות של האובייקט זקוקה לפרשות ולדמיון של המבקר על מנת לעורר את החוויה של "ההדבקות המאגית" (magic contagion) במציאות המוצג, מה שמקדם את הלמידה לעומק (Evand et al., 2002). סביבת האותנטיות מעוררת את הסקרנות האינטלקטואלית ומאפשרת לקשר בין תיאוריות מדעיות ומונחים מופשטים לתופעות בעולם האמתי, לשבור סטריאוטיפים, לפתח הבנת מונחים מדעיים, לגרום לחשיבה עצמאית ולתפיס האינטגרטיבית המשלבת את הזוויות הנלמדות במקצועות שונים, מה תורם לקידום חשיבה מדעית. (Ross, 2006). לתחושת האותנטיות שתלמידים חשים במוזיאון מצטרפת תחושת הפליאה: יצירות האמנות ואובייקטים אחרים במוזיאונים עשויים לעורר גם את תחושת הפליאה. הפליאה האסתטית מעוררת את הדחף לחקור, גורמת לתלמיד לכוננן את המשמעות של יצירת האמנות, לקשר בינה לבין ידע קודם ולחקור אותה לאור הידע החדש ולכן היא מקדמת את המיומנויות הקוגניטיביות את היכולת של חשיבה מדעית (Constantino, 2010).

חיוניותה של הלמידה ממוזיאון נובע מההגבלות על פיתוח היצירתיות ועל הלמידה לעומק שנובעות מטיב הסביבה הבית ספרית (Kydd, 2007). המרחב המוזיאוני הינו סביבה אופטימאלית ללמידה גם משום השפעתו החיובית על פיתוח מוטיבציה ללמוד בעקבות שילוב בין הלמידה להנאה. כאשר המוזיאון מצליח לעורר את הסקרנות של הילדים, תואם לתחום האינטרסים שלהם ומאפשר את מעורבותם בתחומים המעשי, הקוגניטיבי והרגשי באמצעות פעילות מאתגרת ומורכבת שמצאת בטווח ההתפתחות הקרובה של התלמיד, הוא מעורר את חווית הזרימה שקשורה למוטיבציה הפנימית (Csikszentmihalyi, & Hermanson, 1995). התנאים להצלחת הלמידה במוזיאונים כוללים כינון משמעות אישית, יכולת להשמיע קול, שיתוף פעולה עם אחרים ולמידה מתוך אינטראקציה קבוצתית, יכולת בחירה ופיקוח עצמי (Griffin, 2004). מודגשת חשיבות של ההדרכה הדיאלוגית שבמהלכה מתנהל משא ומתן סביב משמעות מוצגים מוזיאוניים בעבור הילדים (שליטה, 2013).

הלמידה במוזיאונים עשויה מוזיאונים לאמנות מהווים בימה לביצוע ריטואלים תרבותיים שמכוננים את הערכים של הלמידים ואת תפיסותיהם אודות זהותם החברתית, התרבותית והפוליטית (Eblitz, 2007); למידה במוזיאונים עשויה לאתגר את הגבולות של המעמד החברתי באמצעות העשרת ההון התרבותי של התלמידים. (Pumpian et al., 2006).

**השפעת הלמידה המוזיאונית: ממצאים אמפיריים**

מחקרים אמפיריים מצביעים על מגוון ההשפעות החיוביות של למידה שמתרחשת במרחב המוזיאוני או למידה באמצעות תצוגות מוזיאוניים. כך, נמצא כי גם בקרב התלמידים המחוננים הלמידה שנעשתה על בסיס מיצגים מהמוזיאון להיסטוריה טבעית עשויה לשפר את ההבנה (קבוצת תלמידים מחוננים מכיתות ד-ה) בדבר העבודה של המדענים ולהעלות את התעניינותם בקריירה מדעית. (Mehler, 2003); בעקבות ביקור בתצוגות במרכזי מדע תלמידים רוכשים את היכולת להשתמש במונחים מדעיים למען הסבר התופעות מחיי היום יום, מה שמשפר את הלמידה של המקצועות הספציפיים בבתי הספר (DeWitt, 2008). נמצא גם כי ההשפעה המשמעותית של ביקורים במוזיאונים על פיתוח האוריינות המדעית בטווח הארוך (Rahm, 2004). בנוסף, נמצא כי תכנית ושמורכבת ממספר ביקורים מודרכים במוזיאונים לאמנות שמבוססת על הקוריקולום של אסטרטגיות חשיבה ויזואלית תורמת גם לפיתוח מיומנויות של חשיבה ביקורתית, כמו מיומנויות של גמישות חשיבתית, השוואה, בניית קשרים, פרשנות (Burchental & Gtohe, 2007). מחקר תלמיד כיתה ג' שהשתתפו בתכנית "Open minds" בקנדה שכללה שבוע של למידה במוזיאון (או גן חיות), כאשר תלמידים משלבים ביקור עם ביצוע מטלות מצא כי התלמידים שנטלו חלק בתכנית שיפרו את מיומנויות הכתיבה שלהם פי ארבע מאשר השיפור שחל בקבוצת הביקורת שהמשיכה בלימודים רגילים. ללא התערבות (Kydd, 2007).

**שיתופי פעולה בין מוזיאונים לבתי ספר**.

ניתן להצביע על שתי תפיסות לגבי אופן השיתוף פעולה בין מוזיאונים לבתי הספר:

* חלק מהמחקרים מדגישים את האופי השונה של מוזיאונים ובתי הספר; נטען כי הלמיד מוזיאונים המךאפיינת במעורבות הפעילה של הלומד. העובדה כי מוזיאון פונה ללומד מבחירה וכי הלמידה בו מאורגנת סבי האובייקטים, מצביעה על הצורך להבחין בין הסביבות החינוכיות של מוזיאון ובתי הספר כקשורות ביניהן, ומשלימות אחת את השנייה, אך מציבות יעדים שונים ופועלות במתודות שונות (Wertsch, 2002).
* מנגד, הוצע לראות את המרחב המוזיאוני ואת הסביבה הלימודית ובבתי הספר כמכלול כמרכיבים במכלול למידה רציף ולחתור ליצירת המשכיות ולטשטוש הגבולות בין מוזיאונים למוסדות חינוך פורמאלי. (Weil, 2017). תפיסה זאת דורשת הרחבת הרצף הלימודי-חוויתי בין המרחב המוזיאוני למרחב הבית ספרי. (גביש, 2018), כאשר הגבולות בין בית הספר למוזיאון נחצות לשני הכיוונים: המוזיאון "פולש" לבית הספר ובית הספר "פולש לתוך המוזיאון (Griffin, 2007).

ניסיון מערכת החינוך בארצות הברית מצביע על הפוטנציאל של שימוש במשאבי המוזיאונים למען עמידה בסטנדרטים על פי דרישות הקוריקולום הלאומי במתמטיקה, מדעים, שפה, מדעי החברה. לשם כך נדרש שיתוף פעולה הדוק בין מורים למדריכים במוזיאון על מנת לזהות את הקשרים בין הקוריקולום לתכנים והמשאבים הנמצאים ברשותו של המוזיאון ולבנות את תכנית הביקורים וההדרכה במוזיאון, בהתאם להתקדמות בחומר הרלוונטי. ( Pumpian et al., 2006). בבסיס שיתוף הפעולה בין בתי הספר למוזיאונים נמצאת התפיסה שגורסת כי למען הצלחת הלמידה במוזיאונים לא ניתן להסתפק בביקור חד פעמי, מנותק מההקשר החינוכי; יש ליצור תנאים להטמעת הידע החדש בידע הקודם. משום כך מומלץ ליצור סדרת מפגשים מובנים, כאשר לביקור במוזיאון מתווסף מפגש מקדם ומפגש מסכם או לבנות תכנית לימודים משולבת שמאפשרת יישום ממשי ומתמשך של החומר הנלמד בכיתה במסגרת המוזיאון, כאשר מרחב הלמידה המוזיאוני עשוי לשמש כמתווך בין הלמידה המופשטת לחיים הממשיים ולהפוך את הלמידה להתנסותית, ממשית ומשמעותית. (מוגרם, 2018). כמו כן, מומלץ לבצע ביקורים למוזיאון במשך כמה ימים רצופים על מנת להפחית את השפעה של "חווית החדש" החדשה ולקבל את ההזדמנות ולהעמיק את הבנה, לעבד את המידע החדש, לבצע רפלקציה ולהסיק משמעות (Kydd, 2007).

ניתוח הפרקטיקה הקיימת בחינוך מוזיאוני בארצות הברית מצביע על מספר דגמים של שיתוף הפעולה בין מוזיאונים לאמנות לבין בתי ספר (Liu, 2007):

* *מוזיאון כספק התוכניות*, היעדר שיתוף פעולה: מוזיאונים מעצבים תכניות בעבור תלמידים ללא דיונים עם בתי הספר: שיטה זו עדיין נפוצה
* *אינטראקציה מכוונת על יי המוזיאון*: דגם נוצר כאשר מוזיאון מסכים לחלוק באחריות עם מורים במה שקשור למציאת דרכים של שימוש במוזיאונים כמשאב לתוכן
* *אינטראקציה מכוונת על ידי בית הספר*: דגם בו מורים מחקים תפקיד פעיל ויוזמים אינטגרציה של חומר מוזיאוני ללימודים
* *מוזיאון כבית ספר*. לדוגמא, בית ספר מוזיאוני בניו יורק שנפתח בשנת 1994 מלמד קוריקולום בין-דיסציפלינארי שכולל אומנויות, היסטוריה, אמנויות שפה ומדעים; בית ספר מאפשר פיתוח פרויקטים וביצוע חקר עצמאי. בדגם זה חינוכך מוזיאוני אינו השלמה לחינוך בית ספרי אלא בסיס עליו נשען הקוריקולום
* *בית ספר בתוך המוזיאון:* מספר בתי ספר פרטיים בארצות הוקמו בתוך המוזיאונים על מנת להרחיב ולהעמיק את החוויות של לימודי אמנויות של התלמידים.
* *אינטראקציה בין מוזיאון לבית ספר באמצעות הגוף השלישי*. הגוף השלישי עשוי למלא תפקיד מרכזי בפיתוח קשרים הדדיים בין בתי ספר למוזיאונים

שיתופי פעולה בין בתי הספר למוזיאונים בארץ כוללים את הדגמים הבאים (גביש, 2018):

* רצף של מפגשים במוזיאון ובכיתה (מתקיימים מספר מפגשי הכנה לביקור במוזיאון וגם מספר מפגשים לסיכום ועיבוד תוצאות הביקור)
* תכניות רצף במוזיאון ובכיתה, כאשר מוזיאון מלווה ומנחה את תהליך הלמידה המתרחב בכיתה ומלווה בכמה ביקורי מוזיאון (לדוגמת תכנית "כיתת אמן" שמופעלת על ידי מוזיאון ישראל בבתי הספר היסודיים בירושלים בעבו כתות מצוינות באמנות (ד-ו)
* שימוש במוזיאון כאמצעי להשגת מטרות חברתיות וערכיות; אמנות נתפסת כגשר בין האוכלוסיות השונות
* פיתוח תכניות דיגיטליות לא כחלופה ליצירת המקור אלא כאמצעי תיווך
* תכנית הכשרת המורים ומחנכים להגשמת חזונם באמצעות אמנות

גביש, ט, (2018). מה נשתנה? הפדגוגיה של שנות האלפיים במוזיאון ובכיתה. בתוך י' מוגרם (עורכת). *שיח פדגוגי במרחב המוזאוני: שותפויות בתי ספר ומוזאונים בישראל* (עמ' 34-47). תל אביב: מכון מופת

מוגרם, י' (2018). שותפויות בין בתי ספר למוזירונים – ספרות ומקרי חקר. בתוך י' מוגרם (עורכת). *שיח פדגוגי במרחב המוזאוני: שותפויות בתי ספר ומוזאונים בישראל* (עמ' 89-93). תל אביב: מכון מופת

שליטה, ר. (2013). *דיאלוג עם אמנות: הדרכה דיאלוגית לאמנות בת-זמננו*. תל אביב: מכון מופת.

Burchenal, M., & Grohe, M. (2007). Thinking through art: Transforming museum curriculum. *Journal of Museum Education*, *32*(2), 111-122.

Constantino, T. (2010). The Critical Relevance of Aesthetic Experience for Twenty-First Century Art Education: The Role of Wonder, in: Tracie Constantino and Boyd White (Eds.), *Essays of Aesthetic Education for the 21st Century",* Sense Publishers, pp. 63 – 80

Csikszentmihalyi, M., & Hermanson, K. (1995). What makes visitors want to learn? Intrinsic motivation in museums. *Museum News*, *74*(3), 34-37.

De Witt, J. E. (2008). What is this exhibit showing you? Insights from stimulated recall interviews with primary school children. *Journal of Museum Education*, *33*(2), 165-173.

Ebitz, D. (2007). Transacting theories for art museum education. In Villeneuve, P. (Ed.). *From periphery to center: Art museum education in the 21st century* (pp. 21-30). Reston, VA: National Art Education Association.

Evans, E. M., Mull, M. S., & Poling, D. A. (2002). The authentic object? In Paris, S. G.(Ed.)  A child’s-eye view. *Perspectives on object-centered learning in museums*, (pp. 55-77) New Jersey: Lawrence Erlbaum

Griffin, J. (2004). Research on students and museums: Looking more closely at the students in school groups. *Science education*, *88*(S1), S59-S70.

Kydd, G., S. (2007). Moving Beyond the Classroom: Learning and the World of the Art Museum. In Villeneuve, P. (Ed.). *From periphery to center: Art museum education in the 21st century* (pp.117-121). Reston, VA: National Art Education Association.

Liu, W. C. (2007). Working together: Collaboration between art museums and schools. In Villeneuve, P. (Ed.). *From periphery to center: Art museum education in the 21st century* (pp.129-137). Reston, VA: National Art Education Association.

Murriello, S. E., & Knobel, M. (2008). Encountering nanotechnology in an interactive exhibition. *Journal of Museum Education*, *33*(2), 221-230.

Paris, S. G., & Hapgood, S. E. (2002). Children learning with objects in informal learning environments. In Paris, S. G.(Ed.) *Perspectives on object-centered learning in museums* (pp.37-54), New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Pumpian, I., Grant, M., & Wachowiak, S. (2006). Perspectives on Learning—Creating Optimal Conditions for Learning. In Pumpian, I., Fisher, D., & Wachowiak, S. (Eds.). *Challenging the Classroom Standard Through Museum-based Education: School in the Park* (pp. 15-28). New Jersey: Lawrence Erlbaum..

Rahm, J. (2004). Multiple modes of meaning‐making in a science center. *Science Education*, *88*(2), 223-247.

Ross, D. (2006). The opportunity to learn science like scientists: Museums are a good idea. In Pumpian, I., Fisher, D., & Wachowiak, S. (Eds.). *Challenging the Classroom Standard Through Museum-based Education: School in the Park* (pp. 109-1228). New Jersey: Lawrence Erlbaum

Weil, S. (2017). Foreword. In S. Hirsch & L. Silverman (Eds.), Transforming practice (pp. 11–13). Washington, DC: Museum Education Roundtable.

Wertsch, J., V. (2002). Epistemological Issues About Objects. In Paris, S. G.(Ed.) *Perspectives on object-centered learning in museums* (pp 113-118), New Jersey: Lawrence Erlbaum