

9 בית-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות

בית-הספר שאנו רואים בעיני רוחנו לוקח על עצמו לטפח הבנה מעמיקה של תלמידים במספר תחומי יסוד. בית-הספר מעודד את התלמידים להשתמש בידע הנרכש על ידם כדי לפתור בעיות ולבצע מטלות מן הסוג שבו הם עשויים להיתקל במסגרת הקהילה. באותו זמן, בית-הספר מבקש לטפח את תערובת האינטליגנציות המיוחדת לכל תלמיד ולהעריך את התפתחותו של התלמיד בצורה סדירה ובדרכים הוגנות כלפי האינטליגנציה.

הווארד גרדנר

השתמעויותיה של תיאוריית האינטליגנציות המרובות אינן מצטמצמות לסוגיית ההוראה בכיתה. בעיקרו של דבר, תיאוריית האינטליגנציות המרובות קוראת ללא פחות מאשר שינוי יסודי במבנה בית-הספר. התיאוריה מבהירה לכל איש חינוך כי התלמידים המתייצבים מדי בוקר בבית-הספר צריכים לזכות להתנסויות שיפעילו ויפתחו את כל האינטליגנציות שלהם. במהלך יום לימודים אופייני בבית-הספר, על כל תלמיד לקחת חלק בשיעורים, בפרויקטים או בתוכניות לימוד אשר יתמקדו בפיתוח כל אחת מהאינטליגנציות שלו, ולא רק בפיתוח הכישורים הלשוניים והלוגיים-מתמטיים, שבמשך עשרות בשנים זכו להערכה יתרה ומוגזמת במערכת החינוך באמריקה.

אינטליגנציות מרובות ובית-הספר המסורתי

ברוב בתי-הספר באמריקה כיום, התוכניות המתמקדות באינטליגנציות המקופחות עד כה (מוסיקלית, מרחבית, גופנית-תנועתית, בין-אישית, תוך-אישית) בדרך כלל נחשבות לפרפראות, שחשיבותן שולית ביחס למקצועות "היסוד" האקדמיים. כאשר בתי-ספר או מחוזות חינוך נתקלים בבעיה תקציבית, בדרך כלל הגזברים אינם פונים לקצץ בתוכניות הקריאה והמתמטיקה לשם חיסכון. הם מתחילים בקיצוץ תוכניות המוסיקה, תוכניות האמנות ותוכניות החינוך הגופני (ראו Viadero, 1991). גם כאשר תוכניות אלה עדיין נלמדות, על פי רוב ניכרת בהן השפעתן של דרישות בעלות אופי לשוני ולוגי. ג'ון גודלד, בהתייחסו לתצפיות שהוא ועמיתיו ערכו בבתי-ספר רבים במסגרת מחקר המונומנטלי (ראו לעיל, פרק 5), כותב: "אני מאוכזב לגלות באיזו מידה לימודי האמנות נתונים להשפעתם של שיעורי לשון, מתמטיקה ומקצועות אקדמיים אחרים... המורים לאמנות אינם משכילים להעביר את המסר של הבעה אישית ויצירתיות אמנותית אשר עולה מההצהרות על הוראה בגישות מתקדמות בשטח" (Goodlad, 1984, p. 222). גודלד זיהה מצב דומה בשיעורי החינוך הגופני: "לא קיים דבר שניתן לכנותו 'תוכנית'. שיעורי חינוך גופני נראים כמין הפסקה בהשגחת מורה..." (Goodlad, 1984, p. 222). כל הגורמים העוסקים בהבניית תוכניות בבתי-הספר יכולים להשתמש בתיאוריית האינטליגנציות המרובות כבמסגרת שתבטיח כי כל תלמיד יקבל מדי יום את ההזדמנות להתנסות במפגש ישיר עם כל אחת משבע האינטליגנציות. לוח 9.1 מציע כמה דרכים לשילוב שבע האינטליגנציות בכל תחומי תוכנית הלימודים, לרבות במקצועות מסורתיים, בתוכניות השלמה ובהצעות חוץ-קוריקולריות.

מרכיביו של בית-ספר ברוח תיאוריית האינטליגנציות המרובות

עצם מתן אפשרות הגישה למגוון רחב של מקצועות לימודיים לא בהכרח יוצר בית-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות. בספר חדש יחסית על תיאוריית האינטליגנציות המרובות, הווארד גרדנר (1993a) מציג את בית-

הספר האידיאלי ברוח האינטליגנציות המרובות. גרדנר מסתמך במיוחד על שני מודלים לא בית-ספריים. ראשית, על בתי-הספר ברוח האינטליגנציות המרובות להתבסס בחלקם על הדוגמה החדשה של המוזיאון לילדים. לפי גרדנר, סביבה זו מספקת מסגרת למידה מעשית, בין-תחומית, המבוססת על הקשרים ממשיים ומתקיימת באווירה לא פורמלית המקדמת חקירה חופשית של חומרים ומצבים חדשים. שנית, הוא פונה למודל הוותיק של השולֵאָות, שלפיו אומנים בקיאים במלאכה מפקחים על פרויקטים מתמשכים שמבצעים בני-טיפוחיהם הצעירים.

גרדנר מציע כי בבית-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות, תלמידים יוכלו לבלות את הבוקר בעבודה על מקצועות מסורתיים בדרכים לא מסורתיות. גרדנר ממליץ במיוחד על השימוש בהוראה המתמקדת בפרויקט. תלמידים בודקים לעומקו תחום מחקר מסוים (סכסוך היסטורי, עיקרון מדעי, סוגה ספרותית) ובונים פרויקט (כתבה מצולמת, ניסוי, יומן מחקר) המשקף תהליך ממושך של התמודדות עם ממדיו הרבים של הנושא. בחלקו השני של היום, תלמידים יכולים לצאת ולהרחיב את הבנתם בנושאים אלה במסגרת הקהילה. תלמידים צעירים יותר, לפי גרדנר, צריכים לפקוד בקביעות מוזיאונים לילדים, לאמנות ולטבע, או מקומות אחרים שבהם למידה ומשחק חקירתיים ומעשיים זוכים לעידוד, ושבהם נפגש התלמיד עם מורים חיצוניים ומנחים מומחים אחרים. תלמידים מבוגרים יותר (כיתה ד' ואילך) יכולים לבחור שולֵאָות במבוסס על הערכה של נטיותיהם ויכולותיהם האינטלקטואליות ושל תחומי העניין שלהם. אז, יוכלו לבלות את שעות אחר הצהריים בלימוד מלאכות, אומנויות, מיומנויות, פעילויות פיסיות או פעילויות-של-ממש אחרות בעזרת מומחים בני הקהילה.

לוח 9.1: שילוב הוראה ברוח האינטליגנציות המרובות בתוכניות לימודים מסורתיות

אינטליגנציה	מקצועות	תוכנית השלמה	פעילויות חוץ-קוריקולריות
לשונית	קריאה, לשון, ספרות, מדעי החברה, שפה זרה (אנגלית וכו'), היסטוריה	מעבדת קריאה יצירתית, מיומנויות תקשורת	מועדון ויכוחים, עיתון בית-ספרי, ספר מחזור, מועדוני שפה
לוגית-מתמטית	מדעים, מתמטיקה, כלכלה	מיומנויות חשיבה, תכנות מחשבים	מועדוני מדע
מרחבית	אמנות, מלאכה, ציור	מעבדת חשיבה חזותית, ארכיטקטורה, "להשתמש בצד הימני של המוח"	מועדון צילום, צוות שמיעתי-חזותי, מועדון שחמט
גופנית-תנועתית	חינוך גופני	משחקי תיאטרון, אמנויות חומריות, משחקים חדשים	נבחרות ספורט, דרמה, עידוד
מוסיקלית	מוסיקה	תוכניות אורף-שולֵרֵק	להקה, תזמורת, מקהלה
בין-אישית	אין (מופעלת בהפסקות ולפני ואחרי הלימודים)	כישורים חברתיים, תוכניות לפיתוח מודעות לאיידס/סמים/גזענות	תנועת נוער, ועד תלמידים
תוך אישית	אין	תוכניות לפיתוח הערכה עצמית	מועדונים לתחביבים מיוחדים

חלק בלתי-נפרד מחזון בית-הספר ברוח האינטליגנציות המרובות, על פי גרדנר, הוא פעילותם של שלושה אנשי מפתח בצוות בית-הספר, הממלאים תפקידים שאינם מצויים כיום ברוב בתי-הספר. לפי המודל של גרדנר, בכל בית-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות יהיו חברי צוות שימלאו את התפקידים הבאים:

מומחה להערכה. איש צוות זה יהיה אחראי למתן תמונה מלאה ולניהול רישום שוטף של יכולותיו, מגבלותיו ותחומי העניין של כל ילד בכל שבע האינטליגנציות. תוך שהוא עושה שימוש בהערכות הוגנות כלפי האינטליגנציה, המומחה להערכה יתאר את התנסויותיו הבית-ספריות של כל ילד בדרכים רבות (תצפית, הערכות לא פורמליות, תיעוד מולטימדיה) ויספק להורים, למורים, לאנשי ההנהלה ולתלמידים עצמם סקירה כוללת של

נטיותיהם האינטלקטואליות של התלמידים (ראו פרק 10 לדיון נוסף בנקודת הראות של האינטליגנציות המרובות בכל הנוגע לבחינה ולהערכה).

סוכן תוכניות לימודים. אדם זה מגשר בין כישורונותיו ויכולותיו של הילד בשבע האינטליגנציות לבין המשאבים הזמינים של בית-הספר. סוכן תוכניות הלימודים משבץ תלמידים לקורסים ולשיעורי בחירה ספציפיים, ומספק למורים מידע בנוגע לדרכים המיטביות להצגתם של נושאים שונים בפני התלמיד (למשל, באמצעות סרטים, התנסויות מעשיות, ספרים, מוסיקה). איש צוות זה אחראי להפקת המירב האפשרי מהפוטנציאל הלימודי של התלמיד בהתחשב בסוגי החומרים, השיטות ומשאבי האנוש הזמינים לבית-הספר.

סוכן יחסי קהילה. איש צוות זה הוא החוליה המקשרת בין נטיותיו האינטלקטואליות של התלמיד לבין המשאבים הזמינים בקהילה בכלל. על סוכן יחסי קהילה לרכז מידע רב ככל האפשר על סוגי שולֵאָות, ארגונים, מוסדות ייעוץ, אפשרויות חניכה, קורסים קהילתיים והתנסויות למידה אחרות הזמינות במסגרת הקהילה. אדם זה מנסה אפוא לשדך בין תחומי העניין, הכישורים והיכולות של כל תלמיד לבין התנסויות הולמות המצויות מחוץ לכותלי בית-הספר (למשל, מציאת צילן מומחה שידריך תלמיד הנמשך לנגינה בצ'לו).

גרדנר אומר כי הקמתו של בית-ספר מעין זה אינה אוטופיה אלא אפשרות התלויה במפגש בין כמה גורמים, כולל נהלי הערכה המפגישים תלמידים עם חומר וסמליה הממשיים של כל אינטליגנציה, פיתוח תוכניות לימודים שישקפו מיומנויות והתנסויות ממשיות, תוכניות להכשרת מורים שישקפו עקרונות חינוכיים מוצקים, מורים מומחים שיעבדו עם תלמידים המגלים עניין בתחום ההתמחות שלהם, ולבסוף, רמה גבוהה של מעורבות קהילתית מצד הורים, אנשי עסקים, מוזיאונים ומוסדות חינוך אחרים.

בית-ספר לדוגמא ברוח האינטליגנציות המרובות – ה-Key School

ניסיונות להקים בית-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות נערכים זה מספר שנים. להכרה ולהוקרה מיוחדות מצד מחנכים, כמו גם מצדה של התקשורת, זכה בית-הספר Key School שבאינדיאנפוליס, אינדיאנה. בשנת 1984, קבוצה של שמונה מורים בבתי-הספר הציבוריים באינדיאנפוליס פנתה להווארד גרדנר בבקשה שסייע בידם להקים בית-ספר חדש. שיתוף פעולה זה (כמו גם רעיונות משל מיכָלי צ'יקצנטמיכָלי, אליוט אייזנר, ארנסט בויר, גיימס מקדונלד וג'ון גודלד) הביא להקמתו הרשמית של ה-Key School - בספטמבר, 1987 (ראו: Fiske, 1988; Olson, 1988).

ה-Key School משלב כמה מאפיינים שונים של חינוך ברוח האינטליגנציות המרובות לכלל התנסות למידה הכוללת:

הוראה יומית בכל שבע האינטליגנציות. התלמידים לומדים מקצועות מסורתיים (מתמטיקה, מדעים, לשון), אולם משתתפים מדי יום גם בשיעורי חינוך גופני, אמנות, מוסיקה, שפה זרה ומחשבים. בהשוואה לתלמיד ממוצע בבתי-ספר ברחבי המדינה, תלמידי ה-Key School זוכים לחשיפה גדולה פי ארבע לאמנות, למוסיקה ולחינוך גופני. כל ילד לומד לנגן בכלי מוסיקלי, החל מכינור עוד בגן הילדים.

נושאים בית-ספריים. בכל שנה, צוות בית-הספר בוחר שלושה נושאים (המתחלפים בערך כל עשרה שבועות) העוזרים למקד את הפעילות הקוריקולרית. בין הנושאים ששימשו בשנים האחרונות: "קישורים", "דפוסים של בעלי חיים", "שינויים בזמן ובמרחב", "הבה נעשה את זה אחרת - התמקדות סביבתית", "מורשת", "הרנסנס - אז ועכשיו". במהלך פיתוחו של כל נושא, אזורים שונים בבית-הספר משקפים את היקף הלמידה המתבצעת בו. בתקופת הנושא הסביבתי, למשל, חלק מבית-הספר הפך ליער גשם טרופי מדומה. תלמידים בוחרים ומפתחים פרויקטים לכל נושא, ואלה מוצגים למורים ולחברים במהלך מפגשים מיוחדים המוסרטים בווידיאו.

חבורות. אלה הן קבוצות למידה מיוחדות, שתלמידים בוחרים באופן אישי במבוסס על תחומי העניין שלהם. החבורות מורכבות על בסיס דיסציפלינות ספציפיות (כגון גיטרה, ארכיטקטורה או משחק) או תכליות קוגניטיביות (כגון חשיבה מתמטית, פתרון בעיות ו"חשיבה ותנועה"). תלמידים עובדים עם מורה כשיר במיוחד בתחום הנבחר, בהקשר דמוי שולֵאָות אשר מדגיש את השליטה במיומנויות ובידע מעשיים. בחבורת הארכיטקטורה, למשל, תלמידים "אימצו" תשעה בתים באזור בית-הספר ולמדו את התוכניות שעל פיהן נבנו בתים אלה באמצעות סיורי שטח ופעילויות אחרות.

"חדר זרימה". תלמידים מבקרים ב"חדר זרימה" פעמים אחדות במהלך השנה כדי לעסוק בפעילויות שנועדו להפעיל את האינטליגנציות שלהם בדרכים פתוחות ומשחקיות (Cohen, 1991). המושג 'זרימה' מתייחס למצב חיובי של התמסרות נלהבת לפעילות (Csikszentmihalyi, 1990). החדר עצמו עמוס במשחקי לוח, תצרפים, תוכנות מחשב וחומרי למידה אחרים. תלמידים יכולים לבחור להשתתף בכל פעילות הנערכת בחדר (לבד או עם אחרים). מורה המוצב בחדר אמור לסייע להם בפעילות אך גם לצפות בתשומת לב בדרך שבה תלמידים שונים מקיימים אינטראקציה עם חומרים שונים (שכל אחד מהם שייך במובהק לאינטליגנציה אחרת; לדוגמא, המשחק 'אותלוי' מקושר לאינטליגנציה מרחבית, בעוד 'טוויסטר' נתפס בעיקר כפעילות גופנית-תנועתית).

ועדת משאבי קהילה. קבוצה זו, המורכבת מנציגי הקהילה בתחומי העסקים, האמנויות, ארגוני התרבות, המועצה המקומית והחינוך הגבוה, עורכת תוכניות או כינוסים שבועיים המבוססים על נושאים בין-תחומיים ומיועדים לכלל אוכלוסיית התלמידים. לרוב, הנושאים קשורים לנושאים השנתיים בבית-הספר. למשל, אם הנושא הוא "סביבה", הדוברים עשויים להציג מידע בנוגע לטיפול בשופכין, ליעור או לשדולות בתחום איכות הסביבה.

קבוצות הטרוגניות מבחינה גילית. תלמידי ה-Key School נבחרים באקראי על ידי הגרלה. אף שכמה מהתלמידים כבר סווגו קודם לכן כ'מתקשים' ו'מחוננים' והופנו לתוכניות חינוכיות מיוחדות, תוכניות כאלה אינן קיימות ב-Key School. התלמידים בכל כיתה נתונה מתאפיינים ברמות יכולת שונות, גורם המעשיר ומגוון את התוכנית (ראו פרק 11 לדיון בנוגע לתיאוריית האינטליגנציות המרובות וחינוך מיוחד).

אף שה-Key School הוא רק אחד מבין ניסיונות רבים ליישום בית-ספרי של תיאוריית האינטליגנציות המרובות, הוא מספק ראיה ברורה לכך שבנייה מערכתית חדשה המבוססת על תיאוריית האינטליגנציות המרובות יכולה להיות למציאות, ושהדבר יכול להיעשות "מלמטה". ה-Key School לא נהגה ברמה מנהלית - זהו פרי מרצם ומחויבותם של שמונה מורים שחלמו על חינוך אחר לתלמידיהם.

בתי-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות בעתיד

ה-Key School אינו הדרך היחידה, אף לא הדרך העדיפה מכל בחינה שהיא, לפתח בית-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות. מספר הסוגים האפשריים של בתי-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות הוא כמספר קבוצות המחקרים, ההורים, המנהלים ואנשי הציבור המחויבים ליישום עקרונותיה של התיאוריה. בלא קשר למבנה האופייני להם, בתי-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות ממשיכים להגדיל את אפשרויות ביטוי ומימוש הפוטנציאלים של ילדים בכל שבע האינטליגנציות. בעתיד, בתי-ספר ברוח האינטליגנציות המרובות אולי יידמו יותר לעולם ממש, כאשר בניינו המסורתיים של בית-הספר משמשים תחנת מעבר זמנית שתלמידים עוברים בה בדרכם להתנסויות משמעותיות בתחומי הקהילה. קרוב לוודאי שיופיעו תוכניות שיתמחו בפיתוח אחת או יותר מהאינטליגנציות - אף שעלינו להיזהר מ"עולם חדש ואמיץ" של אינטליגנציות מרובות, אשר עשוי לבקש לזהות מהן האינטליגנציות החזקות ביותר של כל ילד בשלב מוקדם בחיים, כדי לתעל אותן בטרם עת למשבצת מצומצמת שתשרת חברה המתבססת על התמחויות צרות.

בסופו של דבר, מה שיעשיר את פיתוח התיאוריה של האינטליגנציות המרובות יהיה ביצועה בדרכים בין-תחומיות שישקפו את דרישותיה המשתנות תדיר של חברה מורכבת יותר ויותר. ככל שהחברה משתנה - ואולי גם ככל שאנו מגלים אינטליגנציות חדשות שעוזרות לנו להתמודד עם השינויים - בתי-הספר ברוח האינטליגנציות המרובות אשר יוקמו בעתיד עשויים לשקף תכונות שאף איננו מסוגלים לדמיין כרגע.

ללימוד נוסף

1. העריכו את בית-הספר שלכם במונחים של תיאוריית האינטליגנציות המרובות. האם במהלך יום הלימודים הרגיל כל תלמיד זוכה להזדמנות לפתח לשמה כל אחת מבין שבע האינטליגנציות? פרטו תוכניות, קורסים, פעילויות והתנסויות התומכים בתשובתכם לשאלה. כיצד ניתן לשנות את תוכניות הלימוד בבית-הספר כך שיכללו ספקטרום רחב יותר של אינטליגנציות?

2. בהנחה שמצויה בידכם כמות בלתי-מוגבלת של כסף ושל משאבים זמינים, פתחו בית-ספר אידיאלי ברוח האינטליגנציות המרובות. איך יראה בית-הספר? ציירו ציור להדגמה. אילו סוגים של קורסים בית-הספר יציע? מה יהיו תפקידיהם של המורים? אפשר גם לנסות ולכתוב תסריט המפרט מהלך יום לימודים אופייני של תלמיד ממוצע בבית-ספר מעין זה.

© כל הזכויות שמורות למכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה

3. השוו בין בתי-ספר המשתמשים כעת בתיאוריית האינטליגנציות המרובות בתור מסגרת מקיפה או כפילוסופיה חינוכית, ועמדו על השונה ועל הדומה בין הדרכים שבהן הם מיישמים את המודל. אילו מהיבטיה של כל תוכנית ניתנים ליישום בבית-הספר או בכיתה שלכם? אילו מרכיבים אינם מתאימים?

4. דונו בכמה מהבעיות שעשויות להתעורר בבית-ספר המנסה ליישם את תיאוריית האינטליגנציות המרובות כחלק מרפורמה מקיפה יותר. מהי הדרך הטובה ביותר להתאים את תיאוריית האינטליגנציות המרובות לתהליך בנייתה מחדש של תוכנית בית-ספרית? אילו מומחים שניתן לכלול בצוות הפיתוח עשויים לשפר את סיכויי ההצלחה של המודל?