

האם הסביבה הפיזית משפיעה על אווירת הלמידה?

מאת פיטר ג ליפמן, JCI אדריכלות, ניו יורק

מאמר זה טוען לטובת מאתגר "שיטות עבודה מומלצות" מקובלים על ידי אדריכלי מקצוע על ידי אימוץ גישת תכנון תגובה ליצירת סביבות למידה. גישה זו צריכה להתמקד בתפקיד של הסביבה החברתית וכיצד הסביבה הפיזית תומכת באופן מובנה.

מבוא

גישת הגמישות בעיצוב תעזור למעצבים ליצור סביבת למידה חדשנית יותר וברת קיימא. גישה כזו טוענת שהסביבה מעצבת את הלומד, וכי הלומדים משפיעים על סביבתם. אחת הביקורות המתקבלות על הדעת בנוגע לסביבות למידה חדשניות היא שהן אינן סביבות למידה מקוריות או חדשות, אלא בדרך כלל מתמקדות ב"בנייה ירוקה" ובטכנולוגיות ומתעלמת מהיבטים קיימים אחרים כגון התפתחות חברתית.

גישת הגמישות בעיצוב הייתה מאמצת את האידיאולוגיה החינוכית, **תאוריית ההתנסות המעשית**, אשר מתארת את האינטראקציה בין הלומד לבין הסביבה, ומקשרת זאת לתפיסה של תגובה מוזמנת, זו גישה מחקרית הבוחנת את אופי האינטראקציה בין ההיבטים החברתיים והפיסיים של סביבת הלמידה. האדריכל יכול ליצור סביבה המותאמת יותר לצרכי החינוך במאה ה-21.

תיאוריית ההתנסות המעשית:

אינטראקציה בין הלומד לבין סביבת הלמידה

חוקרים ומעצבים של סביבות למידה מתווכחים לעתים קרובות בשאלה האם הלומד צריך להסתגל לסביבת הלמידה או האם סביבת הלמידה צריכה להסתגל אליו. ניתן לטעון שזו אינה השאלה הנכונה. שאלה טובה יותר היא: כיצד הסביבה מעצבת את הלומד ובתורו, כיצד הלומד משפיע על סביבת הלמידה? במילים אחרות: מהם יחסי הגומלין של סביבת הלמידה? זה כרוך בהבנת המניעים של הלומד ביחס לזמן ולמקום שבו הוא רוכש ידע (Lave and Wenger, 1991). סביבת למידה בהקשר זה מורכבת מהלומד, תלמידים אחרים ומורים ואת הסביבה פיזית.

סביבות למידה מותאמות המאה העשרים ואחת תוכננו כמקומות שבהם הלומד עוסק בלימוד עצמי מכון ופעילויות למידה שיתופית, הסביבה הפיסית מתוכננת כך שהיא ניתנת לארגון מחדש באופן שגרתי לתווך למידה (Partnership for 21st Century Skills, 2002). לכן, מושגים קונסטרוקטיביסטיים מהמאה ה-20 שרואים לומד פעיל בסביבת למידה פאסיבית צריכים להתחלף בפרספקטיבות חדשות. תאורית העיסוק מכירה בכך הלומד לבין

סביבת הלמידה פעילה (דנט-קראו Zukow-גולדרינג, 1997). בתוך המסגרת קונסטרוקטיביסטית, תלמידים לומדים מתגליות משלהם, ואילו עם תרגול לומדי התאוריה עוברים שינוי מעוצב על ידי העסקות שלהם לצד אחר והגדרות הפיזיות שלהם.

שילוב טכנולוגיה במלואו לתוך סביבת למידה

במונחים של חדשנות, האידיאלים למידת המאה ה-21 אינם שונים כל כך מן רג'יו אמיליה פדגוגיות מונטסורי. שניהם שאפו לעסוק הלומדים בפעילות עם מגוון רחב של כלים. יתר על כן, אלה תוכניות alterative מקומות שבהם סגל וסטודנטים מוטיבציה להאריך שלהם פיתוח מעבר לרמת הידע הנוכחית שלהם. באופן כללי, את המטרות לטפח חשיבה ביקורתית, מיומנויות חברתיות (באמצעות פעילויות שיתופיות) ועבודה עצמית מכוונת. בעוד Reggio Emilia צופה סביבה פיזית כמו "המורה השלישי" אשר מנחה למידה, מונטסורי מוכר כי הוא חייב להיות מוכן עם כלים לקידום הזדמנויות למידה. בדומה לכך, סביבות למידה במאה ה-21 משתמשים בכלים של היום (כלומר. טכנולוגיות מידע) אשר האמינו להנחות את הלומד ולהוביל פיתוח (ויגוצקי, 1978).

מונטסורי פתחה כלי הוראה שעודד הלומדים לחקור הסביבות שלהם באמצעות עצמי ביים פעילויות למידה שיתופיות. בזמנו, זה היה גישה חדשנית ומודרנית. מאז 1900 המוקדמות, טכנולוגיה, החל הסרט, אז רדיו, טלוויזיה ווידאו הובאו לתוך הסביבה למידה (אוליבר, 2004); כיום, המחשב, טבליות ולוחות חכמים יש הוכנס לתוך הגדרות הוראה. עם זאת, אף אחד טכנולוגיות בעבר או בהווה אלה להיות משולב במלואו לתוך תוכניות חינוכיות, כפי שהיה צפוי (וייס, 2007). אחת הסיבות לכך היא כי העיצוב של הסביבה הפיזית אינו תומך אינטגרציה של טכנולוגיה (אוליבר את ליפמן, 2007; וייס, 2007). כיצד מקצועי עיצוב יכול לדמיין מרחב הכולל טכנולוגיה אם היתרונות והאילוצים של הכלי הזה לא הוערכו באופן מלא ביחס הפדגוגיה של המקום? אחרת פשוט, סביבות למידה צריכות להיות מתוכננות, תוכנן ועוצב כדי לתמוך בפעילויות למידה המיועדות. בנוסף, העיצוב המרחבי של סביבת למידה, בעיקר בחינוך האמריקאי, בנוי סביב בכיתה. על כולה, שטחים אלה לא השתנו במשך עשרות שנים.

דגם של כיתה 2010

דוגמה מקובלת של ה-21 המאה בכיתה המשקף איך טכנולוגיה מתוכנת, המתוכננת ועוצב אל תוך מערכת החינוך סביבה. למרות שחבר המנהלים SMART כבר הציג, והכלי הזה צריך רק החליף את הלוח כמו מוקד של החדר. בנוסף, טכנולוגיה זו - יחד עם לוח - רק מעודד אירוסים פריפריה, וממשיך לחזק ateacher-centredlearning סביבה.

האם הסביבה הפיזית להשפיע על סביבת הלמידה?

אם הטכנולוגיה היא להיות משולב במלואו לתוך סביבות למידה, התרבות הרווחת במוסדות חייבים לשנות. לא רק סגל חייב לחבק אותו, אבל הם חייבים להיות מוכנים לקבל את מה שהיא יכולה לא יכול לעשות. כלי מונטסורי, למשל, תוכננו ועוצבו סביב פדגוגיה בפרט ומקומות נתפשו הכרחי ללמידה. עם זאת, טכנולוגיות המידע של היום יש לא תוכנן סביב כל פדגוגיה ספציפית, אלא הם הניחו להיות משולבים בכל ו כל הגדרות ההוראה והלמידה (וייס, 2007).

בכיתה שיתופית בבית הספר להנדסה באוניברסיטת מלבורן

הוראת המאה ה-21 הגדרה אשר תוכננה ליצור למידה פעילה הסביבה לתמוך לומד הפעיל (ים). זהו משופץ סדנת הנדסה. העיצוב משקף הגדרה משולבת שבו לומדים הם או מנחה אחד אחר ו / או באופן מלא עוסק ברכישה ידע לעצמם, ואת מעשי פרופסור בתור מנחה מנחה הלומד (ים), את הלמידה תהליך הנושאים מה ללמוד.

קיים

כמו טכנולוגיות מידע, טכנולוגיות קיימא גם הם הבינו כמערכות שעשויות להיות שולב במבנים פי כל בהקשרים דומים ושונים. ההתפתחויות האחרונות כוללות חומרים ותהליכים חדשים, חלופיים הערכת איכויות מחזור החיים, הנחיות עיצוב LEED ליישום דרישות עיצוב ספציפי במערכת, ומקורות ייצור מידע אשר יש דרכים בחנו לקדם את מגמת ההשפעה על הסביבה מופחתת. LEED הוא בארה"ב בנייה ירוקה המועצה במסגרת אימות צד שלישי ליישום גישות בנייה ירוקה. עם זאת, גישה זו לקיימת לעתים רחוקות רואה את יעילותו או יחסיה עם דינמיקה חברתית או סביבתית. בנוסף, interchanging המונח עם "עיצוב ירוק" נוטה למקד את תשומת הלב לחלוטין על ההשפעה הסביבתית עם הנחת היסוד של חברתיים משתמעים והטבות כלכליות (Allacci, 2009). כתוצאה מכך, חלק גדול מן התהליך בהערכה קיים עושה לא לטפל איכויות משניות לכאורה אלה עשויים לקדם הנחיות עיצוב המזיקים בריאות, למשל, בניית בתי ספר באתרים רעילים ידועים. חריג למגמה זו הוא המושג של השורה התחתונה המשולשת (Elkington, 1997), אשר מגדיר קיים כמו איזון אינטרסים חברתיים, סביבתיים וכלכליים. מנהיגות טכנולוגית קידום השורה התחתונה המשולשת כבר מלהיות ברור. ריבוי מקורות באינטרנט זמין עבור לחקור היבטים סביבתיים קיימים אינו חל על איכויות חברתיות ו / או כלכליות.

האם הסביבה הפיזית להשפיע על סביבת הלמידה?

במקום זאת, המאמצים להשיג מידע על היבטים חברתיים של קיים יותר מקוטעים בדרך כלל רק את הפנים מאתרים להון חברתי וצדק (Allacci, 2009). תעשיינים "ירוקים" מוצרים לעתים נדירות לספק מידע על ההשפעה החברתית של פעילותם. אלו יכולים לכלול אחריות וקוד ארגוני של התנהגות, בעיות חברתיות הקשורות לחומר גלם וקציר,

השלכות בריאותיות של מוצרים, ייצור, מחזור חששות עבודה.

מזמין Responsive

מזמין הגיב הוא בגישה הרואה את הסביבה החברתית רואה פיזי בסביבה כמו מעורב בתכנון המרחבי, השילוב של טכנולוגיות מידע ברחבי בניינים ואת היעילות של מערכות בנייה בת קיימא. אם תגובה מזמין כרוך מתקן חדש או לפתח הבנה לגבי מתקן נוכחי, זו תהליך מתחיל עם איסוף מידע מן העניין מרכזי וניצוח-תפוס פוסט ערכות של האילוצים ואת היתרונות של הסביבה הפיסית. גישה זו עשויה להיות כרוכה שיטות מחקר כמותי ו / או איכותי. אלה כוללים מחקר - על פני מספר שנים - שיעורי סיום, רשום נוכחות של סטודנטים ואנשי סגל, ומורים אורך השירות בבית ספר. הם כוללים גם שיטות איכותיות יותר כגון תצפיות, ראיונות ו / או קבוצות מיקוד. בנוסף, גישה זו מאמצת תהליך של פעולה השתתפותית מחקר לפיו השטח מוערך עם בעלי עניין לזהות דיסוננס בין כמה אנשים תופסים את עצמם ואת פעילותם בחללים שלהם, ואיך מבצע את הסביבה הפיזית. בהתבסס על מחקר זה, המלצות עשויות ליישר סגנונות הוראה ולמידה עם איך להשתמש הסביבה הפיסית ביעילות לעסוק לומדים. מטיס התהליך הזה יתחיל עם לגלות מה עניין מרכזי מחשיב חווה למידה גדולה. כחלק visioning או תהליך מחדש חזון, בעלי העניין צריך לשקול ולתאר כיצד חוויות למידה גדולה הן המתרחש בתוך הכיתה וברחבי הספר כולו.

גישת התכנון התבוני Responsive

גישת העיצוב הגמישה מבינה את הקשר טרנזקציות בין לומדים שלהם סביבת למידה וכי עיצוב בר קיימא לא רק לסמל את השילוב של ירוק עקרונות, אלא כיצד סביבת הלמידה - החברתית ופיזית - יכולים לתרום פיתוח של הלומד. גישה זו אינה מניחה שכל מקום תוכנן באופן אידיאלי, אבל זה משמש כדי לחשוף יתרונות ואת אילוצים. זו הסיבה מדוע המעצב שמחבק בפועל תאורית מזמין תגובה ניתן לומר לנקוט שיטות עיצוב גמישות. יתר על כן, גישה זו קוראת תיגר הנוהג הקיים של האדריכלות. במקום להתמודד רק עם אסתטיקה, העיצוב חייב להתחיל עם הבנה שלמידה ממוקמת בזמן ובמקום (אלטמן, 1992). יתר על כן, תהליך העיצוב חייב להתמקד בתפקיד של הסביבה החברתית וכיצד הפיזי הסביבה עשויה להיות מובנהית לתמוך בלמידה ולסייע מנחים ולומדים בעבודתם. מתבקש מחקר כדי לבחון הגדרות קיימות כדי להבין כיצד הם פועלים, כמו גם לזהות את דפוסי ההתנהגות החברתיים העולות פעילויות המתרחשות בסביבות למידה. על ידי

מחקר, דפוס הפעילות הללו ניתן לזהות; הם עשויים לשמש כדי ליידע את מעצב אז מי יכול להמליץ מה סידורים מרחביים המתאים יכול להיות. לא רק עושה את המחקר ערך הגישה תגובה על אופן תפקודו של סביבת הלמידה, אבל זה גם מאמצת תהליך מקדם "תרבות של חקרנות" המחייב קפדני ניתוח, דיאלוג אנימציה בין כל המשתתפים ידע בסיסי של מידע

האם הסביבה הפיזית להשפיע על סביבת הלמידה?

זמין. היא מכירה בכך אין אדם אחד הוא בעל כל הידע הזה, וכתוצאה מכך את התפקיד צוות לוקח על חשיבות רבה יותר. בהתאם לכך, כל חבר צוות חייב להיות עוסק יותר בעיות מאשר היקף ההבנה הרגיל שלהם. שינוי זה יתרחש רק כאשר מעצבים להבין הערך של יצירת מקומות כי הם לא רק אסתטי, אלא גם מעוגנים במחקר. זה בתנאים אלה כי העיצוב של הסביבה הפיזית יכול לתמוך עסקאות מתקיימים באופן שגרתי בהם, כך שאנשים יכולים לפתח.