

## קורסים מקוונים פתוחים ורבי משתתפים: תובנות ואתגרים מהיבט הפסיכולוגי

### תקציר

פיתוח קורסים מקוונים פתוחים ורבי משתתפים (MOOCs) מהווה אחד החידושים האחרונים בלמידה מקוונת. לקורסים אלה יש פוטנציאל משמעותי להרחיב את ההשתתפות בחינוך, להנגיש את המשאבים ולהציע מגוון רחב של הזדמנויות חינוכיות למעגל רחב של אנשים. יחד עם זאת, דווקא התכונות שמהוות את הצד החזק של MOOCs הן גם מקור לאתגרים מעשיים ופסיכולוגיים.

קיים מגוון רחב של קורסים מקוונים פתוחים ורבי משתתפים (בהקשר של טיב ותוכן). חוקרים מציעים קריטריונים שונים לסיווגים של MOOCs, למשל: ממדים של רמת השתתפות, רפלקציה, שיתוף פעולה, שימוש במולטימדיה וטיב ההערכה.

באופן כללי, ניתן לחלק את ה-MOOCs ל-2 קטגוריות:

- xMOOCs: קורסים מבוססים תוכן שמפותחים על סמך המשאבים שנמצאים בבעלות של הארגון המעניק את הקורס.

- cMOOCs: קורסים שמבוססים על קישוריות ומפותחים בהתאם לדגם למידה של קישוריות הדדית ומבוזרת. במסגרת זו תוכן הקורס נוצר במידה רבה על ידי התלמיד. מעבר זה של מוקד הפיקוח על הלמידה מספק הקורס לתלמיד מחזק את הצורך במציאת מענה לאתגרים פסיכולוגיים מגוונים.

יש לציין כי הפיתוח של ה-MOOCs נבע בתחילה מהתשתית של הטכנולוגיה המקוונת והאינטרנט. המודעות לפוטנציאל החינוכי שיש לקורסים הללו חיזקו את הצורך לבסס את הפיתוח על תובנות פדגוגיות ועל חוויות חינוכיות. על מנת להציע דרך יעילה להספקת ה-MOOCs יש צורך בהבנה של הממד הפדגוגי יחד עם השימוש בטכנולוגיה. אחד המאפיינים החשובים של למידה עתירת טכנולוגיה בכלל וב-MOOCs בפרט היא הגמישות שהיא מאפשרת. טכנולוגיה מאפשרת לתלמידים לפקח בעצמם גם על מיקום וזמן הלמידה, קצב הלמידה ועל בחירת המשאבים. הרחבת האופציות של בחירה והגברת הפיקוח האישי תואמות לעקרונות של הפדגוגיה הגמישה, הדורשים ביטוי של גמישות ב-3 רמות: תלמידים, צוות ומוסד.

שימוש מוצלח בדגם ה-MOOCs תלוי בהבנת הגורמים הפסיכולוגיים שמשפיעים על האינטראקציה בין תלמידים לבין חומרי למידה. ניתן להצביע על 3 סוגים עיקריים של אתגרים פסיכולוגיים העולים בהקשר של ה-MOOCs:

1. מיומנויות, העדפות והבדלים אישיים – בהקשר של ה-MOOCs ישנה חשיבות רבה להתחשבות בהעדפות

---

התקציר מבוסס על המאמר:

Terras, M. M., & Ramsay, J. (2015). Massive open online courses (MOOCs): Insights and challenges from a psychological perspective. *British Journal of Educational Technology* 46(3), 472-487.

של התלמיד, בפרט לאור האוטונומיה המורחבת שניתנת לו. אופיים הפתוח של הקורסים וריבוי המשתתפים הם המאפיינים הייחודיים שמבדילים בין ה-MOOCs לבין שאר המשאבים המקוונים. לרו, קורסים אלה אינם פתוחים עבור תלמידים, וזאת בשל היעדר מיומנויות נחוצות אשר עשוי להוביל למעורבות מופחתת ולנשירה מהקורס. יש לציין כי היכולת להשתמש בטכנולוגיה הדיגיטאלית בחיי היום יום אינה מקנה מיומנויות של חשיבה ביקורתית והערכה, הנדרשות בלמידה המקוונת. תלמידים המשתתפים בקורסים מקוונים זקוקים להדרכה על מנת לסייע להם לייעל את השימוש בכלים הטכנולוגיים לצורכי למידה ולשם הקניית מיומנויות של אוריינות דיגיטאלית. בנוסף, האוריינות הדיגיטאלית מושפעת ממגוון גורמים פסיכו- חברתיים וקוגניטיביים, למשל: מטה-קוגניציה, וויסות עצמי ומוטיבציה. מוטיבציה ותפיסת מסוגלות עצמית עומדות בבסיס הפיתוח של מיומנויות אורייניות ודיגיטאלית.

**2. מעורבות, מוטיבציה, למידה וביצוע** - רמת הנשירה במסגרת של קורסי ה- MOOCs הינה גבוהה מאוד ולעתים אף מגיעה ל-90% מהמשתתפים. מחקרים מצביעים על כך, שתלמידים בוחרים בקורסי ה- MOOCs מ-4 סיבות עיקריות:

- א. על מנת להרחיב או לפתח את הידע שלהם אודות תחום זה או אחר;
- ב. סקרנות בקשר ל-MOOCs;
- ג. אתגר אישי;
- ד. קבלת הסמכה רשמית.

הנשירה מהקורסים נובעת מגורמים פנימיים וגם מנסיבות חיצוניות. חלק מהגורמים שייכים לאופי הקורסים עצמם, למשל: היעדר תגמול למסיימים, קושי בהבנת התוכן, היעדר תמיכה ואי התייחסות לבעיות התלמידים. מחקרים מצביעים על החשיבות המיוחדת ביצירה של מערך תמיכה אינדיבידואלי במהלך תהליכי למידה. התמיכה אינה נתפסת על ידי סטודנטים כגורם עיקרי של איכות, אלא כגורם שמשפיע באופן ניכר על הביצוע האקדמי. בדגם המסורתי של חינוך המשוב האישי מתבצע פנים-אל-פנים והוא מעצב את מעורבות התלמידים בלמידה, להבדיל מקורסים מקוונים. יש לזכור שלמרות כן, הציפיות מהקורסים המקוונים עדיין משקפות את ההיצמדות לדגם הלמידה המסורתית. יחד עם זאת, התייחסות אמיתית לבעיית הנשירה דורשת הסתכלות על קורסי ה- MOOCs, כלמידה שמונעת מהכוונה עצמית. זויות ראייה זאת מסייעת להבנת הבעיות שאיתם מתמודדים קורסי ה- MOOCs עם ומול התלמידים, ומחזקת את הצורך במציאת דרכים לתמיכה בהם. חשוב לזכור כי הגורמים כמו מוטיבציה, רפלקציה וביצוע עשויים לפעול ביחד וליצור השפעה מתמשכת ומצטברת על הלמידה. הנטייה ההולכת וגוברת לריבוי משימות מוסיפה לאתגרים הקשורים לשימוש בקורסי ה-MOOCs ולמשאבים אחרים של למידה מקוונת. האוטונומיה המוגברת של למידה מקוונת טומנת בחובה אתגר עבור התלמיד ולכן העול של וויסות הלמידה הוא באחריותו יותר מאשר באחריות המנחה. אחריות התלמיד על השתתפותו, על הלמידה שלו ועל תהליכים רפלקטיביים הולכת וגדלה, ואלו מחייבים הקנייה של מיומנויות רלוונטיות הקשורות לוויסות עצמי, הכוונה עצמית והצבת יעדים. המיומנויות של המטה-קוגניציה מתייחסות ליכולתנו לחשוב על הדרך בה אנו חושבים ולומדים. ניתצן לומר, שרפלקציה מטה-קוגניטיבית בשילוב של וויסות עצמי וקבלת אחריות על הכוונת הלמידה, תורמת לייעול מרבי של הלמידה.

**3. ניטור הקשרי הלמידה** - שימוש רחב בטכנולוגיה ניידת מגביר את המודעות למיקום הלמידה, אך יש לתת את הדעת גם על הממד של זמני הלמידה. במהלך הלמידה המקוונת התלמידים נדרשים להיות מודעים

למספר אתגרים פסיכו-זמנים: זמן פיסי ופסיכולוגי - כיצד מידע (כמו משוב ומסמכים שנכתבים במשותף) יכול להשתנות עם הזמן; הצורך בניטור עצמי ובניית תכנית לעתיד; והגבלות שמטילות היכולות הקוגניטיביות (כמו זיכרון עבודה) על הלמידה לאורך זמן.

אימוץ זוית ראייה פסיכולוגית מאפשר לא רק לזהות את האתגרים אלא גם להצביע על הדרכים לפתרונות. למרות שהנחה הבסיסית של ה- MOOCs סוברת שתלמידים צריכים לפעול באופן אוטונומי ברמה גבוהה, הרי שהאחריות על איכות המשאבים עדיין מוטלת על ספקי הקורסים. תפקידם של מורים ומחנכים הוא חיוני עבור הצלחת הקורס. הגדרת התפקיד של המחנך תלויה בתפיסת ה- MOOCs. ולכן במסגרת של ה- cMOOCs על המחנך להיות מנחה, בעוד שבמסגרת של ה- xMOOCs המחנך מתפקד כמדריך. בכל מקרה יש להדגיש כי מודעות לחשיבות המחנכים היא מפתח להצלחת הלמידה יחד עם פיתוח של קורסי MOOCs גמישים. הקורסים צריכים לאפשר לתלמידים פיקוח גדול יותר על מסלול הלמידה באמצעות מגוון של קישורים שווי ערך, וגם כמסלולי למידה אלטרנטיביים. לאחרונה, פותחה מערכת חינוכית מקוונת (Mathema), המפוקחת על ידי התלמיד ולוקחת בחשבון את ההבדלים בסגנונות למידה. מערכת זו בונה קבוצת למידה ומקשרת בין תלמידים על בסיס סגנונות למידה שונים ובכך היא מסייעת למקסם את הפוטנציאל של למידה שיתופית.

הבנה מדוקדקת של ההתנהגות התלמיד ב-MOOCs הינה חיונית, מפני שבמסגרות רבות של קורסי ה- MOOCs מתרחש המעבר ללמידה ממוקדת בתלמיד והאופי ההמוני והפתוח של הלמידה מגביר את עול האחריות הנמצא על כתפיהם של הלומדים. ולכן גם קורסי ה-MOOCs צריכים לאמץ את זוית הראיה של התלמיד ולא רק של המוסד. יש להדגיש את הקשר בין ההיבטים הפסיכולוגיים להיבטים פדגוגיים בקורסי ה- MOOCs. חקר המאפיינים הפסיכו-חברתיים והקוגניטיביים של ה- MOOCs יאפשרו למחנכים לבנות חומרי למידה, פעילויות ומערכת ההערכה שיתאימו לצרכי התלמידים. החוקרים סבורים כי יש לבסס את עיצוב ה- MOOCs על עקרונות של פדגוגיה המבוססת על הכוונה עצמית בלמידה, שמקדמת גמישות ומאפשרת להתמקד בהבדלים אינדיבידואליים. הכוונה עצמית בלמידה דורשת מהתלמיד להיות פעיל ולפתח מגוון מיומנויות. במה שקשור לקורסי ה- MOOCs, נדרשים מיומנויות של אוריינות בלמידה שיתופית, ויסות עצמי והצבת יעדים שמקדמים למידה יעילה. חשוב לזכור שהמיומנויות המסייעות ללמידה ב-MOOCs, והלמידה ב-MOOCs תורמות להתפתחותן המשותפת ולסביבת הלמידה של התלמיד – השפעה הדדית. לאור האמור לעיל, על מעצבי ה-MOOCs לכלול בקורסים היבטים תרבותיים, חברתיים ופוליטיים.