

מודלים דידקטיים להוראה מקוונת: Moodle נמס בכוס (פוסטר)

נילי בלוך-מוזס
מו"פ אורט ישראל
nbloch@mapa.ort.org.il

מיכל גלעדי
מו"פ אורט ישראל
mgiladi@mapa.ort.org.il

Didactic Models for Moodle (Poster)

Michal Giladi
Ort Israel
mgiladi@mapa.ort.org.il

Nili Bloch-Mozes
Ort Israel
nbloch@mapa.ort.org.il

Abstract

The widening range of new technologies creates an environment that requires teachers to re-assess the teaching and learning methodologies. The appearance of Web2.0 tools along with learning management (LMS) tools such as "Moodle" led education experts to research their potential to empower teaching and improve ways of learning.

This article will present the pedagogical course of "Moodle", in order to widen and deepen the acquaintance of the teacher with "Moodle" system in accordance to various pedagogical patterns to become an organizing for teaching in "Moodle" environment.

The suggested structure is based on five major methodologies of online teaching, with emphasis on the following aspects:

- Improving quality of online teaching in high level thinking methodologies.
- Integrating various joined activities with WEB 2.0 tools.
- Addressing teachers needs in monitoring and assessing the learning processes.

The outcome is a set of self learning modules built on "Moodle" platform.. The subjects in the set are organized in a modular structure which enables learning of each subject separately with no dependency to other subjects. The course will enable teachers, to get acquainted and implement various teaching patterns integrated with on line tools in "Moodle".

Keywords: Moodle, Teaching Strategies, Collaboration, Online Assessment, Educational Technology

תקציר

זה כמה עשורים שהטכנולוגיה המתקדמת מאתגרת את התפיסות הנפוצות של ההוראה והלמידה. הטווח המתרחב של טכנולוגיות חדשות, יוצר סביבה הדורשת מאנשי הוראה לבחון מחדש את המתודולוגיות להוראה ולמידה. הופעתם של כלי Web2.0 בצד פלטפורמות לניהול למידה כדוגמת Moodle, הובילו אנשי חינוך לחקור את הפוטנציאל הגלום בכלים אלה, להעצמת ההוראה ולגיוון דרכי הלמידה.

מאמר זה בא להציג פיתוח של ערכה פדגוגית ל-Moodle, ערכה אשר מטרתה להרחיב ולהעמיק את ההכרות של המורה עם מערכת ה-Moodle בהתאמה לדגמים פדגוגיים שונים ולהוות כלי מארגן להוראה בסביבת Moodle.

המבנה המוצע מתבסס על חמש מתודולוגיות עיקריות בהוראה מקוונת, בדגש על ההיבטים הבאים: טיפוח איכות ההוראה המקוונת בפעילויות מסדר חשיבה גבוה, הוראה ולמידה שיתופית ומענה לצרכי המורים במעקב והערכה של תהליכי ההוראה והלמידה.

התוצר: ערכה הבנויה על גבי פלטפורמת ה-Moodle. הנושאים בערכה מאורגנים במבנה מודולארי, המאפשר למידה של כל מתודולוגיה בנפרד וללא קשר לנושאים האחרים. באמצעות הערכה יוכלו מורים, להתוודע וליישם דגמי הוראה שונים המשלבים כלים מקוונים ב-Moodle.

מילות מפתח: Moodle, אסטרטגיות הוראה, למידה שיתופית, הערכה מקוונת, טכנולוגיה חינוכית.

רקע

"מהם היתרונות הייחודיים שמערכת ה-Moodle מציעה למורים בבואם לשפר את הלמידה בקרב תלמידיהם?" (White, 1999). למרות ספרות הדרכה העשירה של Moodle, עדיין נראה כי חסרה תפיסה קונסיפטואלית אשר תקצר עבור המורים את תהליך יצירת פעילויות מתוקשבות, המתבסס על החלטות פדגוגיות, בייחוד במערכת עשירה ומורכבת זו (Seitzinger, 2010).

יוזמה משותפת של איגוד האינטרנט ומרכז הפיתוח של אורט, בהתבסס על הניסיון שנצבר בפיתוח פעילויות וקורסים מתוקשבים, הוביל לפיתוח של ערכה פדגוגית למורים להעמקת ההיכרות עם מערכת ה-Moodle. הערכה מיועדת למורים המבקשים לפתח קורסים ופעילויות מתוקשבות המתבססים על למידה עצמית ו/או למידה שיתופית, אקטיבית, המותאמת לגישות קוגניטיביות-קונסטרוקטיביסטיות להוראה ולמידה (Bonk & Zhang, 2008). בבסיס הערכה עומדת הנחת היסוד המצדדת בפיתוח פעילויות מתוקשבות מתוך הקשר פדגוגי ודידקטי, תוך התאמת הכלים הטכנולוגיים לצרכים המתודולוגיים. מטרת הערכה היא לאפשר למורים לבחון את היתרונות הפדגוגיים של רכיבי ה-Moodle. הנושאים בערכה מאורגנים במבנה מודולארי, המאפשר למידה של כל נושא בנפרד.

עקרונות מרכזיים בפיתוח הערכה

בהמשך למגמות העדכניות בספרות ובמחקר, בחרנו להתמקד בעקרונות הבאים:

- א. טיפוח איכות ההוראה המקוונת, תוך הדגשת פעילויות מסדר חשיבה גבוה.
- ב. שילוב מגוון פעילויות שיתופיות בכלי Web2.0.
- ג. מענה לצרכי המורים במעקב והערכה אחר תהליכי ההוראה והלמידה.

על יסוד ההשקפה שהפדגוגיה היא זו שצרכה לרתום את הכלים הטכנולוגיים לצרכיה, אומצה גישה שיטתית אשר בוחנת 5 מתודות הוראה מוכרות אותן ניתן ליישם ולשדרג באמצעות הכלים המצויים בפלטפורמה של Moodle. חמשת המתודות הן: שיח מקוון, למידה באמצעות משחק, ארגון מידע ואחזור, פתרון בעיות ופעילות חקר שיתופית.

בשלב הבא, נבחנו הכלים והרכיבים הקיימים ו/או הניתנים לשילוב במערכת ה-Moodle המקדמים את העקרונות המובילים את הערכה. המטרות בכל יחידה ממוקדות בחשיבה הפדגוגית המלווה כל מתודה ובהתנסות פעילה ויישום בכלים השונים שב-Moodle.

מבנה

הפעילות בכל יחידה בנויה משלושה חלקים :

1. **המורה כתלמיד** – המורה מתנסה בלמידה תוך היכרות ושימוש בכלים הרלוונטיים לכל מתודה, לעידוד היצירתיות לפעילות שיתופית ומבצע רפלקציה על מה שלמד.
2. **המורה כיוצר** – המורה מפתח פעילויות תוך יישום העקרונות והכלים שנלמדו.
3. **המורה כמורה** – המורה שמפעיל את תלמידי בפעילות שפיתח, עוקב ומעריך את פעילות התלמידים, תוך שילוב במשובים, טכניקות שונות של הערכה מסכמת והערכה מעצבת.

לסיכום, החידוש המרכזי של ערכה זו הוא בשילוב של שלושה עקרונות מרכזיים של טיפוח חשיבה מסדר גבוהה, למידה שיתופית מקוונת ודרכי הערכה מגוונות כאלמנט מארגן של הפעילויות המתוקשבות. הערכה חושפת את המורים למגוון היכולות של מערכת ה-Moodle המאפשרת שימוש באסטרטגיות למידה שונות.

מקורות

יועד, צ' (2009) **אסטרטגיות חשיבה מסדר גבוה**, מסמך מנחה למתכנני תכניות לימודים ארציות ומקומיות ולמפתחי חומרי למידה, משרד החינוך המזכירות הפדגוגית, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים, ירושלים תשס"ט, 2009.

כהן, א' (2001) **הערכה חלופית-חלופות בהערכה** www.cet.ac.il/tech/haaracha.doc

לוטן, צ' (2011). **למידה שיתופית מקוונת – איזה דגמים אנחנו מכירים? שילובים הרשת החברתית-מקצועית של מכון מופ"ת**. <http://shlulvim.macam.ac.il/pg/blog/izvial/read/35894/>

מלמד ע' וסלנט ע' (2010). **מיומנויות המאה ה-21 בתוך תקשוב מערכות חינוך בעולם – סקירת מידע**. http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Owl/Hebrew/AlSederHayom/Archiyon/skira_ed_u_sys.htm [התאמת מערכת החינוך למאה ה-21]

משרד החינוך, מחוז דרום, **הערכת יעילות ומאפיינים של למידה בסביבות מבוססות רשת**. מתוך: http://www.edu-negev.gov.il/tapuz/michalli/effective_course.htm#chelkey

צ'דוויק, ס' ודורבולו, ג' (1998) עיצוב קורס עתיר תקשורת ללמידה ממרחק. בתוך:

Reiss, D. (Ed), *Electronic Communication across the urriculum*, NCTE.

Anderson, T. (2010). Theories for Learning with Emerging Technologies, in Veletsianos, G. (Ed.) *Emerging Technologies in Distance Education* (eBook)

Bonk, J. & Zhang, K. (2008). Addressing diverse learner preferences and intelligences with emerging technologies: Matching models to online opportunities. *Canadian Journal of Learning and Technology*. 34. <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/496/227>

Burns, M. (2010). How to Help Teachers Use Technology in the Classroom The 5J Approach, *eLearning Magazine, Education & Technology in perspective*. <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1865476>

Carver, R., King, R., Hannum, W. & Fowler, B. (2007). Toward a Model of Experiential E-Learning, *MERLOT.Journal of Online Learning and Teaching*, 3(3). <http://jolt.merlot.org/vol3no3/hannum.htm>

Hadjerrouit, S. (2007). Applying a System Development Approach to Translate Educational Requirements into E-Learning. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3. <http://ijello.org/Volume3/IJKLOv3p107-134Hadj296.pdf>

Hamish, C. (2005), The Traditional LMS is Dead: Looking to a Modularized Future, *Innovative Learning*. http://innovativelearning.com/learning_management/modular-lms.html

Moodle Philosophy. In: <http://docs.moodle.org/20/en/Philosophy>

O'Hear, S. (2006). E-learning 2.0 – how Web technologies are shaping education, *Read Write Web*, August. http://www.readwriteweb.com/archives/e-learning_20.php

- Salmons, J. E. (2008). Taxonomy of Collaborative E-Learning. In L. A. Tomei (Ed.), *Encyclopedia of information technology curriculum integration*. Hershey: Information Science Reference.
- Seitzinger, J., (2010). Moodle Tool Guide for Teachers. In Cat's Pyjamas, *exploring education technology & networking learning*.<http://www.cats-pyjamas.net/2010/05/moodle-tool-guide-for-teachers/>
- Rubens, N., Kaplan, D. & Okamoto, T. (2011). E-Learning 3.0: anyone, anywhere, anytime, and AI. In *International Workshop on Social and Personal Computing for Web- Supported Learning Communities* (SPeL 2011). <http://activeintelligence.org/wp-content/papercite-data/pdf/elearning-30-rubens-spel-2011--preprint.pdf>
- White, F. (1999). Digital Diploma Mills: A Dissenting Voice. *First Monday*, 4(7).