



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

למידה אקדמית מקוונת וההכרה בה

כ"א בסיוון תשע"ג

30 במאי 2013

כתיבה: רועי גולדשמידט

אישור: יובל וורגן, ראש צוות

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240/1

פקס: 02 - 6496103

www.knesset.gov.il/mmm

מסמך זה נכתב לבקשת חברת הכנסת עדי קול ומוצג בו מידע בנושאים אלה: התפתחותה של הלמידה האקדמית באינטרנט; התפתחותה של למידה אקדמית מקוונת פתוחה, הנגישה גם למי שאיננו סטודנט במוסד להשכלה גבוהה, באמצעות קורסים מקוונים, פתוחים ורבי-משתתפים – או MOOCs – Massive Open Online Courses; היתרונות והחסרונות האפשריים של קורסים כאלה וההשלכות האפשריות של התפתחותם על מערכת ההשכלה הגבוהה. נוסף על כך, נבחן במסמך נושא ההכרה האקדמית בקורסים מקוונים כאמור.

רקע¹

בשנת 2011 החליט סבסטיאן ת'רון (Thrun), מרצה באוניברסיטת סטנפורד שבקליפורניה, לערוך ניסוי: הוא לקח את הרצאות הקורס "מבוא לבנייה מלאכותית" שהיה אמור להעביר בקמפוס האוניברסיטה² העלה אותן לאינטרנט ופתח את הגישה לקורס לכל מי שהיה מעוניין בכך, בחינם. בקורס המקוון נכללו לא רק הרצאות אלא גם מבחנים ותרגילים, שנעשו גם הם באינטרנט. 160,000 תלמידים מ-195 מדינות נרשמו לקורס, לעומת כ-200 תלמידים שהיו יכולים להירשם וללמוד בו במתכונתו הרגילה.

ת'רון התבסס, בין השאר, על רעיונות שפיתחו עמיתים שלו מהמחלקה למדעי המחשב בסטנפורד, אנדרו אן-גיי (NG) ודפנה קולר (Koller). בעקבות מספר הנרשמים העצום לקורס של ת'רון, העלה גם אן-גיי את הקורס שלו, "למידת מכונה", לאינטרנט. ראש המחלקה ג'ניפר וידום (Widom) העלתה לאינטרנט את הקורס שלה, "בסיסי נתונים". לכל אחד משני הקורסים הללו נרשמו כ-100,000 סטודנטים.

בינואר 2012 הכריז ת'רון על הקמת "יודאסיטי" (Udacity); באפריל 2012 הכריזו קולר ואן-גיי על הקמת "קורסרה" (Coursera) – שתי החברות עוסקות בפיתוח פלטפורמות ללמידה אקדמית מקוונת והן חלק ממגמה רחבה יותר של בחינתם ופיתוחם של מודלים חדשים חלופיים לדפוסי הלמידה הפרונטליים המקובלים בחינוך האקדמי ובחינוך בכלל.

אף שקורסים מקוונים, חינמיים ובתשלום, הופעלו גם לפני שנת 2011, בשל ההיקפים העצומים של הלומדים, בעיקר בשנתיים האחרונות, עלה הנושא לתודעה הציבורית, והמהלך, המכונה – MOOCs – Massive Open Online Courses, הפך לנושא מרכזי בשיח האקדמי והציבורי על השכלה גבוהה.³ כפי שנראה להלן, קורסים מקוונים פתוחים ורבי-משתתפים (להלן: קמפ"רים), נתפסים כדרך לשנות את המודל הרווח של ההשכלה הגבוהה ובעיקר כאפשרות להגדיל את נגישות ההשכלה גבוהה להמונים.

1. למידה מקוונת וקורסים מקוונים רבי-משתתפים

¹ M. Mitchell Waldrop, [Online Learning: Campus 2.0](http://www.nature.com), nature.com, March 20, 2013.

² עם מרצה נוסף – פיטר נורביג (Norvig).

³ המושג Moocs נטבע כבר בשנת 2008, ראו: Mcauley, A. et al., [The MOOC Model for Digital Practice](#), University of Prince Edward Island, 2010, p. 10.



הניסיון לפתח חלופות לדפוס ההוראה הפרונטלי, שבו מורה-מרצה ותלמידים-מאזינים נוכחים פיזית בחלל אחד, איננו ניסיון חדש. הפורמט ה"קלאסי" של למידה מרחוק הושתת על קריאה עצמאית ואינדיווידואלית של חומר הלימוד, על ביצוע מטלות שונות שמטרתן חיזוק השליטה בחומר וההבנה שלו ועל בחינת מיומנויות אלה על-ידי המערכת. עם זאת, במקביל להתפתחותן של טכנולוגיות שונות, החל בקלטות אודיו ווידאו וכלה באינטרנט וביכולת להעביר באמצעותו תוכן אודיו-ויזואלי, החלו להתפתח מודלים נוספים של הוראה מרחוק והוראה מקוונת.

ניתן לתאר למעשה שלושה דורות⁴ של למידה מרחוק:

- **למידה בהתכתבות**, שיטה שהתפתחה במאה ה-19 והתבססה על היכולת להדפיס חומרי לימוד ולהפיץ אותם בדואר. הלמידה בהתכתבות צברה תאוצה רבה ושימשה בחינוך היסודי, התיכוני, האקדמי והמקצועי, עד כדי כך שהוצעו גם לימודים לתואר דוקטור בהתכתבות;
- **למידה מרחוק** – המינוח המתאר את דפוס הלמידה בהתכתבות שונה ל"למידה מרחוק", מונח רחב יותר שנתפס כמתאר נכון יותר את התרחבותם של כלי ההוראה, שעליהם התווספו מדיה משודרת, קלטות וידאו ואודיו ובמידה מוגבלת גם המחשב. היישום הרווח ביותר של מודל זה היה הקמתם של מוסדות "האוניברסיטה הפתוחה", בעולם ובישראל.
- **למידה מרחוק מתווכת-מחשב**, יכולה להיחשב המשך של אותה מגמה "חד-סטריט" של למידה, שבה האינטראקציה עם המורה או עם התלמידים האחרים מועטה או אינה קיימת כלל, ונעשה בה שימוש באמצעים חדשים יותר כמו האינטרנט, קורסים מודולריים, שאלונים ממוחשבים וכדומה; אך גישה זו יכולה להיחשב גם פתח למעבר אל הלמידה הדיאלוגית, המשותפת, שהיא פעולה תקשורתית, לדוגמה באמצעות טכנולוגיות של ועידת וידאו (Video-conferencing).

יש חוקרים הגורסים כי טכנולוגיות אינטרנט ומחשבים חדשות המשמשות בתחום זה הן בבחינת דור רביעי או חמישי של ההוראה מרחוק. חשוב לציין כי למרות ה"אבולוציה" של דפוס הלמידה, הדורות המאוחרים של הלמידה מרחוק לא המירו את היישומים של הדורות המוקדמים באמצעים אחרים אלא הוסיפו עליהם יישומים חדשים, וגם כיום נעשה שימוש במודלים הוותיקים יחסית של למידה מרחוק.⁵

גינפר סומנר מציינת כי יותר משחשוב להבחין בין הדורות השונים בהתפתחות הלמידה, חשוב להבחין בין טכנולוגיות שהן "חד-סטריט" (חומרי למידה כתובים, וידאו, טלוויזיה ורדיו), ובין טכנולוגיות שהן "דו-סטריט" (טלפון, דוא"ל, ועידה מקוונת ועוד). לשיטתה, חשיבותה של הדו-סטריט נעוצה בכך שהיא מאפשרת אינטראקציה עם המורה ועם תלמידים אחרים. האינטראקציה היא היכולת של

⁴ Jennifer Sumner, "Serving the System: A Critical History of Distance Education", *Open Learning*, 15, 3 (2000).

⁵ Terry Anderson and Jon Dron, [Three Generations of Distance Education Pedagogy](#), *The International Review of Research in open and Distance Learning*, 12, 3 (March 2011).



הלומד להגיב לחומר הנלמד ולקבל תגובה חוזרת על הערותיו מהמורה או מתלמידים אחרים, מה שלדבריה משפיע על יעילות הלמידה.

מעניין לציין כי כבר בשנות ה-20 של המאה ה-20, עם חדירתו של מכשיר הרדיו לבתים בארצות-הברית, החלו אוניברסיטאות רבות בארצות-הברית לאמץ את המדיום החדש לעידוד השכלה להמונים, להקים תחנות רדיו ולהציע למאזיניהן להירשם לקורסים להאזנה. המאזינים גם יכלו לקבל מאמרים בדואר ואף להשיב על שאלוני מבחן. **בשנים 1923–1940 הוציעו 13 מוסדות לימוד שונים בארצות-הברית קורסים להאזנה ברדיו המקנים הכרה אקדמית. כ-10,000 תלמידים נרשמו לקורסים כאלה, אך רק כ-17% מהם קיבלו הכרה עבורם. בין הבעיות שיוחסו למתכונת החדשה: שיעורי נשירה גבוהים, פסיביות בתהליך הלמידה, היעדר אינטראקציה חברתית וערך לא ברור לתעודות הסיום של קורסים כאלה.** בשנת 1941 הוצע רק קורס רדיו אחד, אך כיוון שלא היו לו נרשמים, הוא לא נפתח מעולם.⁶

הטכנולוגיה כשלעצמה היא בעיקרה תשתית. הבחירה כיצד לממש אותה נתונה בידי המפתחים והמשתמשים בה, וכך נוצרו מודלים שונים של למידה מקוונת, החל בהעתקה של המודל המוכר של מרצה המעביר הרצאה פרונטלית ללא עזרים, דרך הרצאה פרונטלית המלווה במצגת וכלה במודלים חדשניים המשלבים מגוון מקורות תוכן ומנסים להציע צורות למידה חדשות, משתפות ופחות צנטרליסטיות. כל אלה יכולים להתבצע במתכונת דיגיטלית הזמינה באינטרנט לצפייה או ללמידה משותפת.

את המונח MOOC טבעו בשנת 2008 החוקרים דייב קורמייר ובראיין אלכסנדר, שתיארו קורס שהעבירו ג'ורג סימנס וסטפן דוונס שכותרתו *Connectivism and connective knowledge*, שהשתתפו בו כ-2,300 תלמידים. לשיטתו של סימנס, העוסק במחקר של טכנולוגיות למידה באוניברסיטת אנטבסקה (האוניברסיטה הפתוחה של קנדה), לצד היתרונות העצומים של היישום הנוכחי של המושג MOOC כפי שהוא בא לידי ביטוי ביוזמות החדשות של "קורסרה" וחברות אחרות, יש מקום לעמוד על ההבדלים בין המודל שהותווה בקורס המשותף שלו עם דוונס ובין היישום הנוכחי שלו.

בעוד הקמפ"רים של סימנס וחבריו מושתתים על תיאוריות של למידה "משתפת" או "מקושרת" (Connectivist), שבה תפקידו של המורה הוא בעיקר לסייע ללומדים ולא להיות מקור הידע העיקרי או הבלעדי שלהם, לדבריו של סימנס, **הקמפ"רים הרווחים כיום בנויים על מודל שמרני יותר של יחסי מורה-תלמיד, כזה המשעתק את המודל של הכיתה האקדמית: מרצה מעביר ידע לתלמידים אל המרחב המקוון.**⁷ הרעיון שסימנס וחבריו ניסו לקדם היה של למידה משותפת ומשתפת, המושתתת על עושר מקורות המידע כיום ועל שלל פלטפורמות התקשורת שמציע האינטרנט, בתהליך שבו המשימה

⁶ Susan Matt and Luke Fernandez, [Before MOOCs, 'Colleges of the Air'](#), *The Chronicle of Higher Education*, April 23, 2013, Accessed: May 26, 2013.

⁷ לצורך ההבחנה בין הדפוסים השונים של קורסים אלה, מקובל להשתמש במושגים CMOOCS (Connectivist Moocs) ו-XMOOCS (Extended Moocs). ראו:

Universities UK, [Massive Open Online Courses: Higher Education's Digital Moment?](#), May 2013, pp. 6, 14, Accessed: May 26, 2013.



היא קבוצתית וכוללת לא רק "רכישת ידע" אלא גם חיבור שלו למקורות ידע ולרעיונות נוספים ואף יצירה של תוצרים חדשים על בסיס הידע החדש שנוצר.⁸

האפשרויות שהאינטרנט מזמן מבחינת פיתוח סביבת למידה עשירה הן רבות, וצפוי שההתפתחויות הטכנולוגיות וההשקעה הפיננסית בתחומים אלה ירחיבו אותן אף יותר. מאידך גיסא, המעבר מהמרחב הפיזי של כיתה שנוכחים בה מרצה ותלמידים למרחב וירטואלי שבו פועלים מרצה, מחשב ותלמיד/תלמידים, מחייב התמודדות עם סוגיות שונות, כמו יצירת קשר עם תלמידים, דיאלוג בין תלמיד למרצה ובין תלמידים, עידוד למידה וצמצום נשירה ועוד.

על-פי נתונים שפורסמו ביוני 2012, שיעור הסטודנטים שמשתתפים בקורס מקוון אחד לפחות גדל מכ-10% בשנת 2002 לכ-30% בשנת 2010. מספר הסטודנטים הלומדים קורס מקוון גדל מ-1.6 מיליוני סטודנטים בשנת 2002 ליותר מ-6.1 מיליוני סטודנטים בשנת 2010.⁹

1.1. עמדות מרצים כלפי למידה מקוונת¹⁰

סגל המרצים באקדמיה הוא אחד מן השחקנים המהותיים בהתפתחותם של למידה מקוונת וקמפ"רים, הן משום שסביר שהמרצים יידרשו לערוך שינוי בדפוסי ההוראה שלהם, והן בשל הניסיון המצטבר שלהם בהוראה מקוונת ורגילה. לאור האמור, יש מקום לבחון את עמדותיהם של מרצים כלפי הוראה מקוונת. בסקר שנערך בקרב מדגם מייצג של מרצים חברי סגל אקדמי בארצות-הברית¹¹ בשנת 2012 עלו הממצאים האלה:

- **66% מהמרצים מאמינים כי תוצאות הלמידה בקורס מקוון פחותות (Inferior), או פחותות במידה מסוימת מאלו שבקורס דומה המועבר פנים-אל פנים. 28% מן המרצים מאמינים כי תוצאות הלמידה בשתי המתכונות זהות; רק 6% מן המרצים חושבים שקורס מקוון טוב יותר (Superior) או טוב יותר במידה מסוימת מקורס פרונטלי.**
- **גם בקרב מרצים שלימדו קורס מקוון בשנת קיומו של הסקר, 49% גרסו כי תוצאות הלמידה פחותות או פחותות במידה מסוימת מתוצאות הלמידה בקורס פרונטלי.**
- **חצי מהמרצים מאמינים כי יש למוסד שלהם כלים יעילים להעריך את איכות ההוראה הפרונטלית הרגילה, ולעומת זאת, רק רבע מן המרצים סבורים כי יש במוסדותיהם כלים יעילים להעריך את איכות ההוראה המקוונת.**
- **כ-60% מן המרצים הציעו לתלמיד שנועץ בהם להשתתף בקורס מקוון; כ-87% מן המרצים שמלמדים קורס מקוון הציעו לנועצים בהם להשתתף בקורס כזה וכ-49% מן המרצים שלא מלמדים קורס מקוון הציעו הצעה דומה.**

⁸ George Siemens Blog: Elearnspace, [What is the theory that underpins our moocs?](#), June 3, 2012.

Rita Kop: [The Challenge to Connectivist Learning on Open Online Networks: Learning Experience During a Massive Open Online Course](#), *The International Review Of Research in Open and Distance Learning*, 12, 3 (2011).

⁹ Allen and Seaman et al., [Conflicted: Faculty and Online Education, 2012](#), *Inside Higher ED and Babson Survey Research Group*, June 2012, p. 3.

¹⁰ שם.

¹¹ מרצים המלמדים לפחות קורס אקדמי אחד בשנת ביצוע הסקר, 4,564 משיבים.



- עמדותיהם של המרצים במקצועות המדעים היישומיים ומדעי המחשב והמתמטיקה כלפי למידה מקוונת חיוביות יותר מעמדותיהם של עמיתיהם המלמדים מדעי החברה או אמנות ומדעי הרוח.

להלן ייסקר תחום הקמפ"רים (קורסים מקוונים, פתוחים ורבי-משתתפים), יוצגו היתרונות והחסרונות של קורסים מסוג זה והאתגרים האפשריים שהם מציבים למערכות להשכלה גבוהה.

2. קורסים מקוונים פתוחים ורבי-משתתפים

קורסים מקוונים פתוחים ורבי-משתתפים, או (Massive Open Online Courses) Moocs, הם קורסים אקדמיים הנלמדים באופן מקוון, שהם פתוחים לקהל הרחב – לעתים קרובות ניתנים בחינם, ורבי-משתתפים – עד מאות אלפי לומדים, כפי שראינו לעיל.¹²

גופים שונים פועלים כיום בתחום מתפתח זה, ובהם אוניברסיטאות, חברות מסחריות וארגונים שלא למטרת רווח. לעתים קרובות הפעילות של החברות והארגונים מושתתת על חתימת הסכמים ושיתופי פעולה בין גורמים מתחומים שונים. בעוד האוניברסיטאות מביאות לעסקה מוניטין אקדמי וידע אקדמי בתחומי הידע השונים, החברות מביאות עמן פלטפורמות טכנולוגיות, מתודולוגיה סדורה להפעלת המנגנון ולעתים גם תפיסה פדגוגית ללמידה מקוונת יעילה ועוד. בטבלה להלן מוצגים שחקנים מרכזיים בתחום הקמפ"רים:

טבלה 1. שחקנים מרכזיים בשוק הקורסים הפתוחים המקוונים¹³

מספר התלמידים הרשומים/שהיו רשומים	מספר הקורסים המוצעים	מספר המוסדות השותפים	סוג ההתארגנות	הקמה	החברה
אין נתונים	25		חברה למטרת רווח	ינואר 2012, ארה"ב, על-ידי סבסטיאן ת'רון	"יודאסיטי" (Udacity)
כ-3.6 מיליון	374	70	חברה למטרת רווח	אפריל 2012, ארה"ב, על-ידי דפנה קולר ואנדרו אן-גי	"קורסרה" (Coursera)
כ-1 מיליון	52	27	ארגון שלא למטרת רווח	2012, ארה"ב, על-ידי MIT והרוורד	"אדקס" (edX)
ההרשמה טרם החלה	טרם פורסם	21	חברה למטרת רווח	דצמבר 2012, אנגליה, על-ידי האוניברסיטה הפתוחה	"פיוצ'ר-לרן" (Futurelearn)

¹² Universities UK, [Massive Open Online Courses: Higher Education's Digital Moment?](#) May 2013, Accessed: May 26, 2013.

¹³ הנתונים בטבלה מבוססים על מידע המופיע באתרי החברות: [Futurelearn](#); [Coursera](#); [Edx](#); [Udacity](#); על דוא"ל מחברת Edx מ-26 במאי 2013 וכן על: M. Mitchell Waldrop, [Online Learning: Campus 2.0](#), [nature.com](#), March 20, 2013. יצוין כי בשל הדינמיות של התחום הנדון ייתכנו שינויים בנתונים. הנתונים מעודכנים ל-23 במאי 2013.



בטבלה לעיל לא מוצגות, כמובן, כל היוזמות או החברות העוסקות בפיתוח קמפ"רים אלא העיקריות שבהן. כפי שאפשר לראות, החברות הנ"ל כולן צעירות – הוותיקה שבהן פועלת כשנה וחצי; שלוש מארבע החברות המוצגות הן מארצות-הברית ורק הצעירה ביותר, "פיוצ'ר-לרן", היא מאנגליה; מארבע החברות המוצגות רק "אדקס" מגדירה עצמה באופן רשמי כארגון שלא למטרת רווח.

חלק ניכר מן החברות הפועלות בתחום הקמפ"רים מגייסות השקעות הון מקרנות הון סיכון ומגופים פיננסיים נוספים. בהקשר זה יצוין כי על-פי נתונים של חברת ההשקעות "גולדמן סאקס", ההשקעה בטכנולוגיות בתחומי החינוך גדלה מכ-204 מיליוני דולרים בשנת 2008 לכ-900 מיליוני דולרים בשנת 2012.¹⁴

יש לציין כי קמפ"רים הם רק חלק מן הפעילות של אוניברסיטאות ומוסדות השכלה גבוהה בעולם בתחום הלמידה המקוונת. חלק ניכר מן האוניברסיטאות מפעילות כיום מערך נפרד ונרחב של השכלה תוך-אוניברסיטאית מקוונת – שבו מתקיימים לימודים כחלק ממערך הלימודים האקדמיים לשם קבלת תואר ושל השכלה נגישה לציבור הרחב – לעתים באמצעות כמה פלטפורמות שונות. אוניברסיטת סטנפורד, למשל, משתפת פעולה הן עם "קורסרה" והן עם "אדקס", ונוסף על כך מפעילה פלטפורמה עצמאית.¹⁵ כמו כן, יש חברות שונות המספקות לאוניברסיטאות פלטפורמות להקמה ולתפעול של קורסים מקוונים (בניגוד לחברות המוצגות לעיל, חברות אלו אינן מתמחות בקמפ"רים דווקא ואינן שותפות לקמפ"ר עצמו אלא משמשות ספקיות שירות לאוניברסיטאות ולגופי הכשרה שונים).¹⁶

כיוון שהתחום של קמפ"רים חדש יחסית, עדיין אין מחקר אמפירי נרחב עליו. עם זאת, בהתבסס על רשמים ראשוניים ועל תובנות מתחומים שיש להם זיקה לנושא, יוצגו להלן יתרונות וחסרונות אפשריים של הקמפ"רים.

2.1. יתרונות וחסרונות בלמידה מקוונת רבת-משתתפים¹⁷

להלן יוצגו יתרונות וחסרונות של קורסים פתוחים מקוונים רבי-משתתפים וסוגיות שיהיה צורך להתמודד עמן בעתיד בתחום זה. מטבעו של הנושא והשלב שבו הוא נמצא, היתרונות, החסרונות

¹⁴ Universities UK, [Massive Open Online Courses: Higher Education's Digital Moment?](#), May 2013, pp. 10–11, Accessed: May 26, 2013.

¹⁵ ראו: אתר האינטרנט של אוניברסיטת סטנפורד-אונליין, כניסה: 23 במאי 2013.

¹⁶ ראו לדוגמה: אתר האינטרנט של חברת בלקבורד, כניסה: 23 במאי 2013.

¹⁷ היתרונות והחסרונות המנויים כאן מבוססים על מקורות רבים, ובהם יום עיון בנושא "מרצה אנלוגי בעולם דיגיטלי: טכנולוגיות מתקדמות בהוראה אקדמית", 10 באפריל 2013, אוניברסיטת בר-אילן; הרצאה ומצגת של ד"ר אביגיל אריאלי, ראשת המרכז לקידום ההוראה, הטכניון, בכנס ההשכלה הגבוהה השלישי, בנושא: "Moocs בחינוך האקדמי-אתגרים והשלכות", 3 במאי 2013. וכן:

Andre Dua, [College For All](#), McKinsey, May 2013; Clay Shirky, [Napster, Udacity, and the Academy](#), Clay Shirky's Blog, November 2012; Karen Kedem and John E. Puchalla, [Shifting Ground: Technology Begins to Alter Centuries Old Business Model for Universities](#), Moody's Investors Service, September 2012; Universities UK, [Massive Open Online Courses: Higher Education's Digital Moment?](#), May 2013; Nathan Harden, ["The End of University as We Know IT"](#), *The American Interest*, January–February Issue; Mark Edmundson, ["The Trouble with Online Education"](#), *The New York Times*, July 19, 2012; Martin Weller and Terry Anderson, ["Digital Resilience in Higher Education"](#), *European Journal of Open, Distance and Elearning* (EUODL), 1 (2013); All the above Accessed: May 28, 2013.



והאתגרים האמורים הם בגדר אפשרות ולא דווקא תוצאה הכרחית. עם זאת, אפשר שהצגתם תתרום לבחינה של הסוגיה ולחשיבה על ההשלכות האפשריות של הפעלת הקמפ"רים.

2.1.1. יתרונות של למידה מקוונת רבת-משתתפים

▪ הגברת הנגישות של ידע ולמידה

ביטול הזיקה בין נוכחות פיזית להשתתפות בלמידה מאפשר לאנשים באזורי זמן שונים, ממגוון מדינות בעולם, להשתתף בלימודים אקדמיים. אנשים יכולים ללמוד מהבית או מכל מקום אחר שיש בו מחשב מחובר לאינטרנט, וכל זאת בחינם או בעלויות נמוכות יחסית לעלותם של לימודים אקדמיים בקמפוס אוניברסיטאי. בשל מאפיינים אלה מקובל לראות בקמפ"רים אמצעי להגברת הנגישות של ההשכלה הגבוהה.

▪ הקטנת העלויות של לימודים אקדמיים

היעדר הצורך בקמפוס פיזי והעלויות הנלוות להפעלתו, וכן יתרון הגודל – האפשרות לפתח קורס מקוון שיועבר למאות אלפי סטודנטים – אמורים לאפשר את הקטנת העלות של קורסים אקדמיים הנלמדים בפורמט כזה. אומנם, לפיתוחו של מערך שיעור, צילום של הקורס, איסוף תכנים נלווים, הכנת מערכי בחינה וכדומה, נדרשים משאבים לא מבוטלים, אך זוהי משימה שלא בהכרח יש צורך לבצעה בכל סמסטר מחדש. יש לציין שאף שכיום מוצע מספר לא מבוטל של קורסים בחינם, צפוי כי התפתחותו של מודל כלכלי של למידה מקוונת תדרוש מקורות מימון חדשים (וחלקם כבר החלו להתפתח), לדוגמה תשלום עבור תעודות, תשלום ממעסיקים המעוניינים ביצירת קשר עם בוגרים מצטיינים, תשלום של אוניברסיטאות שמעוניינות ברכישת קורסים מקוונים, פרסום ועוד (נושא המודל העסקי של הקמפ"רים יורחב בהמשך).

▪ חיזוק התחרותיות ופיתוח ההוראה האקדמית

צפוי שכניסתם של שחקנים חדשים לשוק ההשכלה הגבוהה תעודד תחרותיות (לפחות בטווח הקצר), הן מבחינת התמחור של הלימודים והן מבחינת צורות הלמידה והגישות הפדגוגיות האפשריות. בשל התחרות שנוצרת בזכות הקמפ"רים, צפוי שגם הלמידה באקדמיה וגם הלמידה בקמפ"רים תתפתח. נוסף על כך, היכולת להיחשף לדרכי הוראה של מרצים שונים ולטכנולוגיות חדשות אפשר שתביא למיסודן של פרקטיקות מיטביות (Best practices).

▪ מדידה משופרת של תהליכי הלמידה וניהול הקורס

סביבות למידה דיגיטליות מאפשרות ניתוח מידע וביצועים ברמה גבוהה מאוד. כעיקרון, אפשר לעקוב אחר כל הפסקה בהקרנת ההרצאה על-ידי כל סטודנט, וכך לבחון את מידת העניין וההקשבה לקורס; אפשר לערוך בחינות מקוונות מייד בתום השיעור או בסיום כמה שיעורים כדי לבחון את הבנת החומר הנלמד ועוד. דווקא קיומם של מספר רב של תלמידים מאפשר איסוף של מידע סטטיסטי נרחב, שיכול לאפשר זיהוי כשלים בהוראה או אי-הבנה של תלמידים רבים. יצוין כי יכולת המדידה של תהליכי הלמידה בקמפ"רים משופרת, אך מדידה והערכה של תלמידים שנעשות באופן אוטומטי או באמצעות ביקורת עמיתים נתפסות כיום כאפקטיביות פחות וכשנויות במחלוקת.

▪ חיזוק הזיקה וההתאמה בין הלימודים האקדמיים לשוק העבודה



יש הגורסים כי התפתחותם של קמפ"רים תוביל ל"קסטומיזציה", דהיינו התאמה אישית של לימודים אקדמיים בהתאם לדרישות של מעסיקים, לתחומי עניין או להעדפות אישיות. ההנחה היא שכמו השינוי שחל בשוק המוסיקה – שבו התפתחותן של האפשרויות להוריד למחשב הביתי קובצי המוזיק (באופן לא-חוקי ובאופן חוקי), גרמה לשינוי עמוק במודל ההכנסות של שוק זה ובין השאר למעבר משוק המבוסס על מכירת אלבומים לשוק המבוסס על מכירת "סינגלים" (שירים בודדים) – התפתחותם של קורסים מקוונים והיכולת להתאים אותם באופן אישי לתלמיד ייצרו תארים אקדמיים או התמחויות שונות ומגוונות, שיהיו שונות מחלק ניכר מהתארים האקדמיים היום, שבהם תוכנית הלימודים מוכתבת מראש במידה רבה. יש הרואים ביכולת לחזק את הזיקה לשוק וליצור מערכי למידה רלוונטיים לשוק יתרון של הלמידה המקוונת רבת-המשתתפים.

2.1.2. חסרונות וסוגיות נוספות בלמידה מקוונת רבת-משתתפים¹⁸

כאמור לעיל, יוצגו להלן חסרונות של קורסים מקוונים פתוחים רבי-משתתפים ואתגרים שהם מציבים למערכת ההשכלה הגבוהה.

▪ חשש להקטנת "ערך השוק" של תואר אקדמי

להשכלה אקדמית יש היבטים שונים, ובין היתר למידה ופיתוח של סקרנות אינטלקטואלית וחשיבה ביקורתית והכשרה מקצועית לצורכי תעסוקה, אך התואר האקדמי הוא גם אמצעי לבידול בין מועסקים, ויש חשש מהתפתחות "אינפלציה" של תארים אקדמיים עקב הגדלת היצע הלימודים האקדמיים וירידת הערך של תארים אקדמיים. ואולם, יש הגורסים כי הבידול ימשיך להתקיים ואף יתגבר, שכן לימודים בקמפוס האוניברסיטה יישארו נחלתם של בעלי אמצעים ואילו מי שאין ביכולתו לממן לימודים כאלה ילמד בעיקר באמצעות קורסים מקוונים. על-פי תרחיש זה, "ערך השוק" של לימודים שלא במסגרת הקמפוס יישאר נמוך במידה ניכרת מזה של לימודים בקמפוסים (ומטבע הדברים אלה יוכלו להציע מודל המשלב למידה בכיתות עם קורסים מקוונים בתחומים מסוימים).

▪ חשש מהידרדרות איכות הלימודים המקוונים

המודל החינמי, לצד התפתחותו של היצע קורסים גדול, מעורר חשש להידרדרות ברמתם של הקורסים ולהתפתחותו של "מערב פרוע", שבו ניתנות תעודות שמקורן וערכן לא לגמרי ברורים. נוסף על כך, כמו בכלכלת האינטרנט ככלל, המודל החינמי גורר "תשלומים עקיפים", ובראשם פגיעה בפרטיות וניטור מתמיד של פעילות הגולש, בעיקר לצורכי שיווק ופרסום.¹⁹ כמו כן, יש חשש מהורדת הסטנדרטים לקבלת תעודות סיום בשל היותן אפיק הכנסה מרכזי.

▪ צמצום של דיאלוג עם מרצים, החוויה האקדמית והמערך התומך לסטודנט

יש הגורסים כי בעוד ההוראה האקדמית המקובלת מאפשרת דיאלוג בין מרצה לסטודנט, מלמידה מקוונת רבת-משתתפים נעדר המפגש פנים אל פנים עם מרצים וחוקרים. על-פי עמדה זו, לימודים אקדמיים במיטבם משמעם לא רק העברת ידע ולמידה אלא קיום קהילה אינטלקטואלית ו"שקיעה

¹⁸ ראו המקורות לעיל, הערה 17.

¹⁹ במקרה דנן, המודל החינמי והטכנולוגיה המדוברת יכולים לגרור את יצירתם של מאגרי מידע גדולים שיהיו זמינים למעסיקים או לצדדים שלישיים אחרים.



בעולם אקדמי". האינטראקציה האקדמית עם מרצים ועם סטודנטים אחרים, השהות בספריית הקמפוס ועוד, יוצרים חוויית למידה ייחודית ושונה במהותה מהחוויה האפשרית באמצעות לימודים מקוונים שנעשים מן הבית.

כמו כן, במודלים הרווחים של למידה מקוונת רבת-משתתפים נדרשת עבודה עצמית מול מחשב ומשמעת רבה – וראיה לקושי לעמוד בדרישה זו היא שיעור התלמידים הרשומים שאינם מסיימים את הקורסים, שהוא גבוה במידה ניכרת משיעור הנשירה בלימודים במתכונת המוכרת – **על-פי נתונים שפורסמו לאחרונה שיעור השלמתם של קמפ"רים נמוך לעתים מ-7%**.²⁰

הגישה האקדמית הרווחת רואה ערך באינטראקציה לא רק עם "מרצה אפקטיבי" אלא גם עם "חוקר מוביל", שעורך מחקר מתקדם בתחומו. החוקר נתפס כמקור ידע והאינטראקציה נתפסת כחשובה יותר ככל שהיא קרובה יותר אל מקור הידע. המעבר ללמידה מקוונת עשוי לגרור ניתוק מן המחקר והחוקרים ותקשורת עם מי שיש לו בעיקר יכולת פרזנטציה טובה.

מאידך גיסא, המצדדים בלמידה המקוונת גורסים כי גם כיום הדיאלוג האמור הוא נחלתם של קורסים קטנים, והוא אינו מתקיים בקורסי מבוא רבי-משתתפים. נוסף על כך, המצדדים בלמידה המקוונת טוענים כי בעוד תלמידיהן של אוניברסיטאות העילית בארצות הברית נהנים מדיאלוג ומפגש עם מרצים וחוקרים בכירים, לתלמידים בקולג'ים קהילתיים אין אינטראקציות משמעותיות כאלה כיום, ודווקא המרחב המקוון יכול לאפשר להם מפגשים מסוג זה.

▪ מגבלות על היכולת להעריך סטודנטים

בשל גודלם של קורסים מקוונים, כיום מערכי הבדיקה שלהם מושתתים בעיקר על שני אלמנטים: בחנים ומבחנים "סגורים" ("שאלון אמריקני") וביצוע עבודות הנבדקות על-ידי עמיתים (תלמידים אחרים). מערך בדיקה נוסף שמצוי בשימוש פחות מהאחרים, בשל בעיות ביישומו, הוא השימוש בטכנולוגיות ניתוח טקסט, שאמורות לאפשר לתוכנה לדרג את איכותן של תשובות "פתוחות". על-פי "קורסרה" השימוש בדירוג על-ידי כמה עמיתים (Peer Grading) מאפשר להגיע לרמת דיוק גבוהה במתן ציונים.²¹ היעילות והאמינות של כלים אלה שנויות כיום במחלוקת, ובשל החשיבות המיוחסת למדידה ולבחינה של הישגים זהו אחד מן החסמים העיקריים בהטמעה נרחבת של מודלים כאלה כחלופה לשיטות הבדיקה הנהוגות באקדמיה.

▪ חששות נוספים

התפתחותם של קמפ"רים עשויה לגרור את השתלטותן של חברות גדולות, או Mega Brands (מותגי על) על שוק ההשכלה המקוונת. לאוניברסיטאות הגדולות יש הן משאבים פיננסיים, הן כוח-אדם והן עילות ראויות להקים מערכי קמפ"רים (חיזוק תדמיתן הציבורית כמשרתות של ציבור רחב, הגדלת המוניטין והנראות שלהן בעולם, פיתוח אפיקי הכנסה חדשים ועוד). לפיכך יש חשש לפגיעה במוסדות אקדמיים

²⁰ Chris Parr, "[Mooc Completion Rates Below 7%](#)", *The Times Higher Education*, May 9, 2013, Accessed: May 29, 2013.

²¹ לטענת אנשי "קורסרה", שימוש בכמה חוות דעת ועריכת ממוצע שלהן מניבים תוצאות שאמינותן דומה או אף עולה על זו של הערכת מרצים. ראו אתר האינטרנט [קורסרה](#). כניסה: 29 במאי 2013.



קטנים ולפגיעה באוכלוסיית המרצים והחוקרים, בשל התפתחותם של "מרצים כוכבים" ששולטים בשוק.

חשש נוסף הוא פגיעה אפשרית במחקר האקדמי, שחלקו ממומן כיום, בין השאר, באמצעות מערך ההוראה האקדמית.

2.2. סקר עמדות של מרצים כלפי הקמפ"רים²²

סקר שנערך לאחרונה בארצות-הברית בקרב מרצים שהעבירו קורסים מקוונים פתוחים רבי-משתתפים, שהשיבו לו 103 מ-184 מרצים, מעלה ממצאים מעניינים. עורכי המחקר מציינים כי לממצאים אין תוקף מדעי וכי הסבירות להשלמת השאלון גבוהה בקרב מרצים שעמדותיהם חיוביות ביחס לקמפ"רים – דבר המעלה חשש להטיות בממצאים – אך הנתונים מספקים אינדיקציה ראשונית מעניינת על התקבלות התחום החדש של קמפ"רים.²³

- 79% מן המשיבים סברו כי "ככלל, המהומה התקשורתית (Hype) סביב קמפ"רים מוצדקת";
- 24% מן המשיבים גרסו כי קמפ"רים יובילו בסופו של דבר להוזלת עלותו של תואר במוסד שהם מלמדים בו; 40% גרסו כי הם יובילו להוזלה שולית של העלות; היתר גרסו כי הקמפ"רים לא ישנו את עלות הלימודים לתואר;
- עם זאת, כשנשאלו על עלות הלימודים לתואר בכלל המוסדות, 45% גרסו כי הקמפ"רים יובילו לירידה ניכרת בעלות זו; 41% גרסו כי הם יובילו להוזלה שולית ורק 15% גרסו כי הם לא ישנו את עלות הלימודים לתואר;
- רק 28% מן המרצים המשיבים סברו כי ראוי לספק לתלמידים בקמפ"ר שלהם הכרה (קרדיט) רשמית מהאוניברסיטה שבה הם מלמדים; כשנשאלו אם להערכתם המוסד שלהם יעניק הכרה כאמור למסיימי הקמפ"ר שלהם, 34% השיבו בחיוב.
- 55% מהמשיבים ציינו כי ייחדו להוראת הקמפ"ר זמן שנועד למשימות אחרות (כמו מחקר, עבודה בוועדות והוראה רגילה).

3. סוגיות נוספות בתחום של למידה מקוונת רבת-משתתפים והאפשרויות לקידומה בישראל

התפתחותה של למידה מקוונת מסוג חדש מעוררת שאלות וסוגיות רבות הדורשות בירור. להלן ייסקרו בקצרה כמה סוגיות כאלה.

3.1. השפה העברית, שוק ההשכלה הגבוהה בישראל ומגמות גלובליזציה

²² Steve Kolowich, "[The Professors Who Make the MOOCs](#)", *The Chronicle of Higher Education*, March 2013, Accessed: May 29, 2013.

²³ בניגוד לסקר שהוצג לעיל, שעסק בהוראה מקוונת כמכלול, הסקר דן עסק באופן ספציפי בקמפ"רים ונועד למרצים שהעבירו קורס מסוג זה.



רוב האוניברסיטאות והמכללות בישראל מציעות מערכי הוראה המושתתים על שימוש בשפה העברית, שהיא שפת האם של רוב אזרחי ישראל.

אחד מן האלמנטים המאפשרים את קיומם של קמפ"רים כמנגנון לימוד אקדמי של קורסים הוא "יתרון הגודל" – היכולת להציע קורס שישרת מספר רב של תלמידים, הן בעת ובעונה אחת והן במשך זמן מסוים.²⁴ הלמידה בשפות שאינן מדוברות בהיקף נרחב, ובהן עברית, עשויה להגביל את מגמות הגלובליזציה של קורסים אקדמיים מקוונים. אומנם, ייתכן מאוד שבעתיד הנראה לעין יושלם פיתוחם של כלי תרגום אוטומטיים יעילים, אך כיום אלה אינם זמינים, ואילו לנוכח האפשרות להציג תרגום סימולטני של הרצאות וכדומה, עולה חשש כי מתכונת זו תפגע ברמת ההבנה והקליטה של החומר הנלמד.

תיאורטית, גם בשוק ההשכלה הגבוהה הישראלי, שהוא שוק קטן יחסית לשוק האמריקני והשוק הגלובלי, ייתכנו מגמות של ניצול יתרון הגודל, לדוגמה יצירת קורסי מבוא כלליים מקוונים שיקבלו את אישורן של כמה אוניברסיטאות ויופעלו לשירותם של סטודנטים ממוסדות שונים באמצעות מודלים של רישוי משותף. היתרונות המערכתיים של מהלך כזה הם האחדה של הסטנדרטים של קורסים כאלה בקרב המוסדות המשתתפים בהפעלתו, הוזלה אפשרית של העלויות לכל אוניברסיטה כשלעצמה ועוד. עם זאת, סביר שמהלך זה – אם יהיה נרחב ולא מוגבל רק למספר מצומצם של קורסים – יפגע בבידול וביוקרה של הלימודים במוסדות שונים ויפגע באינטרסים של "שחקנים חזקים" – אוניברסיטאות מובילות. לנוכח מדיניות החופש האקדמי של האוניברסיטאות, לא ברור מהם סיכויי המימוש של מהלך כזה ואם אפשר יהיה לאכוף שינוי כאמור באמצעות רגולציה.

נוסף על כך, בשל היקפו המוגבל של שוק ההשכלה הגבוהה בישראל, ספק אם מערכי קמפ"ר נרחבים בעברית יהיו חנימיים, הן בשל ההשקעה הלא-מבוטלת שנדרשת להכנתו של קורס מקוון והן בשל הנטייה של אוניברסיטאות לפנות אל שווקים נוספים ולא לכרסם באפיקי ההכנסה הקיימים שלהן. אם האוניברסיטאות יציעו מגוון רחב של קורסים אקדמיים מקוונים לתואר, הדבר עשוי לגרום ל"קיניבליזציה" – פגיעה במקורות ההכנסה הקיימים של האוניברסיטאות.²⁵

מהלך רגולטיבי אפשרי מטעם הממשלה הוא הסרת חסמים לשילובו של שוק ההשכלה הגבוהה הבין-לאומי בשוק המקומי, בעיקר באמצעות יצירת מנגנוני הכרה אקדמית בקורסים מקוונים או בתואר מקוון. עם זאת, כאמור, השפה עלולה לשמש מחסום בפני אימוץ נרחב של לימודים כאלה. כמו כן, קשה בשלב זה לאמוד את ההשלכות של מעבר נרחב ללמידה מקוונת חנימית (או למידה זולה הרבה יותר מן הנהוג כיום) על מערכת ההשכלה הגבוהה, אך נראה כי אימוץ נרחב של למידה מקוונת חנימית עלול לפגוע במוסדות להשכלה גבוהה, שימשיכו להשתית את פעילותם על המודל העסקי הקיים של הכנסות מתשלומים²⁶ על שכר לימוד.²⁷

²⁴ פרופ' מנואל טרכטנברג, יו"ר הות"ת, "ההשכלה הגבוהה בישראל 2013, הכנס השנתי השלישי", מצגת, 2 במאי 2013, שקף 35.

²⁵ בהקשר הגלובלי ראו למשל:

Karen Kedem and John E. Puchalla, [Shifting Ground: Technology Begins to Alter Centuries Old Business Model for Universities](#), Moody's Investors Service, September 2012, Accessed: May 28, 2013.

²⁶ יש לציין כי תקציבן של האוניברסיטאות בישראל מורכב ברובו מהתקצוב המופנה מהות"ת ומיעוטו משכר הלימוד. ות"ת מתקצבת את פעילות האוניברסיטאות בשני ערוצים עיקריים: השתתפות ישירה – תקציבים המופנים



3.2. השפעות אפשריות של התפתחות הקמפ"רים על מערכת ההשכלה הגבוהה

ככלל, יש שלושה כיוונים אפשריים של התפתחות מערכת ההשכלה הגבוהה (לאו דווקא בהקשר הישראלי) עקב החדירה לשוק של לימודים מקוונים חינוכיים:

1. נסיגה גורפת מן המודל של לימודים מקוונים וחזרה ללימודים בקמפוס אקדמי;
2. השתלטות גורפת של המודל המקוון וצמצום עד כדי הכחדה של הלימודים הפרונטליים באקדמיה;
3. מודל היברידי – קיומם של צורות ומסלולי לימוד שונים, החל בלמידה מקוונת בלבד, דרך למידה משולבת בקמפוס ובאינטרנט וכלה במסלולי לימוד במסגרת המוכרת, בקמפוס האוניברסיטה.

בשל ההשקעה הנרחבת הנדרשת להפעלת קמפ"רים, הן מצד מוסדות אקדמיים מוכרים והן מצד גופים עסקיים דוגמת קרנות הון סיכון, ספק רב אם האפשרות הראשונה, של נסיגה גורפת מהמודל המקוון, תתרחש. עם זאת, לאור יתרונות שקיימים או מיוחסים ללימודים פנים אל פנים, למשל השכלה איכותית, אמצעי ליצירת רשת קשרים חברתיים שמשמשת לצרכים מקצועיים וחברתיים ועוד, וכן מאחר שמוסדות עילית משקיעים משאבים רבים ביצירת סביבת לימודים עשירה ואיכותית ופועלים במרחב המקוון כזירה נוספת (ולא חלופית), ההנחה הרווחת היא כי אין לצפות שהלימודים בקמפוסים האקדמיים הפיזיים ייעלמו.²⁸

יש הטוענים כי מוסדות השכלה גבוהה שאינם ברמות הגבוהות ביותר, שאין להם המוניטין והיוקרה של אוניברסיטאות העילית ושלא ישכילו ליצור יתרון תחרותי כלשהו, יספגו פגיעה קשה בשל כניסתם של ספקי השכלה מקוונת.²⁹ עם זאת, ככלל נראה כי מהלך כזה יגדיל את מגוון אפשרויות הלימודים האקדמיים.

4. הכרה בקורסים פתוחים מקוונים רבי-משתתפים³⁰

סוגיית ההכרה האקדמית (האקרדיטציה) היא אחת הסוגיות המרכזיות העולות בדיון הציבורי בהשפעה של קמפ"רים על מערכת ההשכלה הגבוהה.

הזירה המרכזית שבה מתרחשים כיום שינויים בסוגיה זו היא מערכת ההשכלה הגבוהה בארה"ב.

לאוניברסיטאות בהתאם למודל התקצוב; השתתפות עקיפה – תקציבים המופנים לחוקרים באמצעות קרנות מחקר, תקציבים המופנים לרכישת ציוד ולפיתוח תשתיות למחקר וכדומה.

²⁷ Andre Dua, [College For All](#), Mckinsey, May 2013; Clay Shirky, [Napster, Udacity, and the Academy](#), Clay Shirky's Blog, November 2012, Accessed: May 28, 2013.

²⁸ M. Mitchell Waldrop, [Online Learning: Campus 2.0](#), nature.com, March 20, 2013.

²⁹ Karen Kedem and John E. Puchalla, [Shifting Ground: Technology Begins to Alter Centuries Old Business Model for Universities](#), Moody's Investors Service, September 2012, Accessed: May 28, 2013.

³⁰ פרק זה נכתב על-ידי יובל וורגן ואושר על-ידי מנהלת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, ד"ר שירלי אברמי.



ככלל, מערך האקרדיטציה בארה"ב הוא מערך מבוזר, ובמסגרתו פועלות **סוכנויות אקרדיטציה ארציות ואזוריות** (regional and national accrediting agencies), שהן גופים פרטיים (חלקם גופים למטרות רווח וחלקם גופים שלא למטרות רווח), והן המעניקות אקרדיטציה למוסדות שונים ולמסלולי לימוד שונים.³¹ תפקידן העיקרי של סוכנויות אלו הוא לוודא, באמצעות תהליכי הערכה שיטתיים, את עמידתם של המוסדות להשכלה גבוהה בסטנדרטים אקדמיים ראויים.³²

פעילותן של סוכנויות האקרדיטציה מבוקרת באמצעות תהליך ההכרה בהן, המתקיים לעתים בשני ערוצים מקבילים:

1. ערוץ ממשלתי-פדרלי – הכרה בידי משרד החינוך הפדרלי;

2. ערוץ לא ממשלתי – הכרה בידי ארגון CHEA (Council for Higher Education Accreditation), אשר שותפים בו כ-3,000 מוסדות להשכלה גבוהה ועל-תיכונית בארה"ב.

מוסדות להשכלה גבוהה המבקשים ליהנות ממענקים ומלגות שמקורם בכספים של הממשלה הפדרלית, חייבים לקבל את האקרדיטציה שלהם מסוכנויות שקיבלו הכרה בערוץ הממשלתי, דהיינו על-ידי משרד החינוך. המשרד מפרסם באתר שלו את שמות הסוכנויות המוכרות על-ידו.³³

ה-CHEA מפרסם בכל שנה רשימה מקיפה של סוכנויות אקרדיטציה, ולצדן מובאות הן ההכרה של משרד החינוך (אם יש להן הכרה כזאת) והן ההכרה של הארגון עצמו. כיום מכיר ארגון זה בכ-60 סוכנויות אקרדיטציה.³⁴

בצד פעולתן של סוכנויות האקרדיטציה בהערכה של מוסדות ומסלולי לימוד, יש גם תפקיד של גוף מייצע למוסדות להשכלה גבוהה בסוגיות של הכרה בנקודות זכות אקדמיות לתואר אשר צברו סטודנטים בלימודים קודמים (או מקבילים) במוסד אחר (transfer credits).³⁵ בחלק מהמדינות בארה"ב יש הסדרה מסוימת של סוגיה זו בחקיקה או באמצעים אחרים, ועם זאת נראה כי למוסדות עצמם נתונה הסמכות להחליט סופית בעניין זה, במסגרת החופש האקדמי שלהם, ולעתים תיתכן הסדרה עצמית של תהליכי ההכרה בקורסים (לרבות פרסומם הפומבי של הקריטריונים שנקבעו במוסד לצורך הערכה).³⁶

נוכח ההתפתחויות המהירות בזירת הקמפ"רים בארה"ב, החלו להתפרסם לאחרונה דיווחים שונים בסוגיית ההכרה האקדמית בלימודים מסוג זה. חלק מהפרסומים מתמקדים בצורך לפתח מנגנונים

³¹ ראו הרחבה בעניין זה באתר האינטרנט של [משרד החינוך הפדרלי בארה"ב](#), וכן ראו ההסבר שם בנוגע לאקרדיטציה מוסדית, דהיינו של המוסד בכללותו (institutional accreditation) ואקרדיטציה של מסלול לימודים, היכולה לחול על חוג אקדמי מסוים או על תוכנית לימודים מסוימת ("specialized" or "programmatic" accreditation) – שאת שתייהן יכולה לקבוע אותה סוכנות אקרדיטציה.

³² U.S. Department of Education, [Accreditation in the United States](#), Accessed: May 20, 2013.

³³ שם.

³⁴ [Council for Higher Education Accreditation](#), Accessed: May 20, 2013.

³⁵ ראו לעיל, הערה 31.

³⁶ U.S. Department of Education, [A Test of Leadership – Charting the Future of U.S. Higher Education](#), 2006; United States Government Accountability Office (GAO), [Transfer Students – Postsecondary Institutions Could Promote More Consistent Consideration of Coursework by Not Basing Determinations on Accreditation](#), Report to Congressional Requesters, October 2005.



להבטחת איכות במיזמי הקמפ"ר עצמם,³⁷ אך רובם עוסקים בפן הממסדי-פורמלי יותר של ההכרה האקדמית בלמידה זו.

אחד הנושאים הבולטים הנוגעים הן להתנהלותם של הקמפ"רים והן להכרה הפורמלית בלימודים אלה, הוא הפיקוח על עריכתן של בחינות גמר – אשר נכללים בו הן שיקולים של נגישות הבחינה למספר רב של סטודנטים במקומות שונים בעולם והן שיקולים של הבטחת איכות ושמירה על טוהר הבחינות. כפי שיוזכר להלן, בחלק מהמקרים שבהם היה ניסיון לקדם את ההכרה הפורמלית בלימודי קמפ"ר, שולבו בקורס המקוון בחינות סיום מפוקחות (על-פי רוב על-ידי גורם חיצוני).

להלן יוצגו ההתפתחויות העיקריות בתחום זה:

באוקטובר 2012 הודיע לראשונה מוסד מוכר להשכלה גבוהה בארה"ב, אוניברסיטת אנטיוק (Antioch University), על שיתוף פעולה עם "קורסרה" בדבר הכרה בקורסים מסוימים הנלמדים באמצעות מיזם זה לצורך צבירת נקודות זכות לתואר, בעלות נמוכה בהרבה מעלותו של קורס רגיל הנלמד בקמפוס. בהודעת המוסד צוין כי התוכנית המשותפת עוצבה במיוחד עבור הסטודנטים הלומדים בו, כך ש"תובטח להם חוויית לימוד מקיפה וקפדנית". בין היתר, נקבע כי כל קורס ילווה על-ידי חבר סגל במוסד (אשר יהיה רשום גם הוא כסטודנט בקורס), שימשש מנחה ומלווה לסטודנטים, למשל באמצעות פעולות תרגול והעשרה. עוד נקבע כי חלק מהקורסים יוצעו גם במתכונת המשלבת למידה מקוונת ולמידה פרונטלית בהיקף מסוים, שתיערך במוסד, וכן כי המוסד יערוך סדנאות הכנה ותרגול קודם לתחילת הקורסים, שבהן אפשר יהיה להתוודע למאפייני הקורסים מסוג זה וליכולות הלמידה העצמאית הנדרשות בהם.³⁸

בנובמבר 2012 ציין ארגון CHEA (שנזכר לעיל), באחד הפרסומים מטעמו, כי יש לבחון לעומק את סוגיית ההכרה האקדמית בקמפ"רים, ובייחוד את שאלת התאמתה של מערכת האקרדיטציה הקיימת כיום בארה"ב להערכת איכות הקמפ"רים. על-פי פרסום זה, בחינתה של הסוגיה בהקדם היא הכרחית, לנוכח ההתפתחויות המתרחשות כבר כיום ביוזמתם המקומית של מוסדות שונים להשכלה גבוהה (למשל, צוין כי אוניברסיטת ברקלי שבקליפורניה בוחנת אפשרות להכיר לסטודנטים ממכללות קהילתיות, Community Colleges, במדינת קליפורניה בלימודי קמפ"רים מטעמה, לצורך צבירת נקודות זכות אקדמיות לתואר הנלמד במסגרתה).³⁹

בנובמבר 2012 הודיע גם ארגון "אייס" (ACE), ארגון-גג של כ-1,800 מוסדות להשכלה גבוהה בארה"ב, כי הוא פועל (לצד גורמים אחרים) להערכת קורסים שונים הניתנים במסגרת קמפ"רים, ובפברואר 2013 הודיע הארגון כי כבר המליץ למוסדות להשכלה גבוהה על מתן הכרה בחמישה קורסים מסוג זה לצורך צבירת נקודות זכות לתואר (אך הודגש כי ההחלטה על הכרה בפועל בקורסים אלו נתונה בידי המוסדות

³⁷ נושא זה נדון בעיקר בדיווחים שונים בבלוגים וברשתות חברתיות באינטרנט, אך גם בדוחות ראשוניים של חוקרים מהאקדמיה בארה"ב ובבריטניה; ראו למשל:

"Quality Control in MOOCs", [xED Book](#), February 3rd, 2013; Li Yuan and Stephen Powell, [MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education – A white paper](#), Center for Educational Technology and Interoperability Standards, University of Bolton (UK), March 2013.

³⁸ ראו הודעה באתר האינטרנט של המוסד:

[Antioch University Becomes First US Institution to Offer Credit for MOOC Learning Through Coursera](#), October 29, 2012.

³⁹ Judith S. Eaton, CHEA, "MOOCs and Accreditation: Focus on the Quality of 'Direct-to-Students' Education", [Inside Accreditation](#), 9, 1 (November 2012).



40. במקביל, פורסמה ב"קורסרה" הודעה שלפיה "אייס" המליץ על ארבעה קורסים של חברה זו ברמת תואר ראשון, ועל קורס נוסף שמאפשר צבירת נקודות זכות במסגרת הכשרה מקצועית על-תיכונית. ההרשמה לקורסים אלה (וההיבחות בבחינה ממוקחת, שהיא תנאי לקבלת נקודות הזכות) כרוכה בתשלום של 120–130 דולר, ולפי אתר "קורסרה", הוקם מנגנון לסיוע כספי למועמדים המתקשים לעמוד בתשלום.⁴¹

באפריל 2013 הודיעה "יודאסיטי" כי חתמה על הסכם עם אוניברסיטת סן-חוזה במדינת קליפורניה, ולפיו אפשר יהיה ללמוד כבר בסמסטר הקיץ של שנת הלימודים הנוכחית חמישה קורסים שיילמדו כקמפ"רים ואשר השלמתם בהצלחה תזכה את הלומדים בהם בנקודות זכות אקדמיות לתואר. לפי הודעה זו, נקודות הזכות שייצברו בגין קורסים אלו יהיו מוכרות על-ידי כלל מוסדות ההשכלה הגבוהה שבפיקוח מדינת קליפורניה וכן על-ידי "רוב האוניברסיטאות והמכללות בארה"ב". בהודעה צוין כי ההרשמה לקורסים אלה אינה חינם אלא כרוכה בתשלום של 150 דולר לכל קורס (כולל בחינה ממוקחת).⁴²

בראשית חודש מאי 2013 דווח לראשונה על שיתוף פעולה בין "יודאסיטי" לאוניברסיטת ג'ורג'יה-טק בארה"ב (Georgia Institute of Technology), ובמסגרתו אפשר יהיה ללמוד לתואר שני מקוון מלא במדעי המחשב, שיילמד באמצעות קמפ"רים, מסמסטר א' של שנת הלימודים 2014/15.⁴³ על-פי הודעת האוניברסיטה, התואר שיוענק לבוגרי לימודים אלה לא יהיה זהה לחלוטין בכותרתו לתואר הנלמד בקמפוס הרגיל ויצוין בו כי מדובר בתואר מקוון,⁴⁴ אך הדרישות הלימודיות בו יהיו גבוהות באותה מידה, ולעומת זאת עלותו תהיה נמוכה בהרבה.⁴⁵ אוניברסיטת ג'ורג'יה-טק ציינה עוד בהודעתה כי תוכנית הלימודים לתואר זה אושרה על-ידי כל הדרגים הנדרשים במועצת החינוך הגבוה של מדינת ג'ורג'יה (הגוף הממשלתי המופקד על תחום ההשכלה הגבוהה במדינה זו). עם זאת, ההודעה לא עסקה במפורש בסוגיית האקרדיטציה – לא במתן אקרדיטציה למסלול ייחודי זה מטעם אחת מסוכנויות האקרדיטציה המוכרות ולא בהכרה עתידית של מוסדות אחרים להשכלה גבוהה בתואר זה (למשל, לצורך המשך לימודים לתואר שלישי).⁴⁶

⁴⁰ ACE – American Council on Education, [ACE to Assess Potential of MOOCs, Evaluate Courses for Credit-Worthiness](#), November 2012.

וראו פרסום עדכני נוסף של הארגון בנושא זה:

Kathryn Masterson, ACE, [Giving MOOCs Some Credit](#), May 1, 2013;

⁴¹ Coursera Blog, [Five Courses Receive College Credit Recommendations](#), February 7, 2013.

⁴² להלן הנוסח המקורי של ההודעה שנמצא באתר האינטרנט [Udacity](#):

"Students who successfully complete these courses will receive college credit from SJSU [San Jose State University], and credit earned is transferable within the California State University (CSU) system and to most US colleges and universities".*

(ההדגשה במקור, בהערה תחת הכוכבית צוין כי על הסטודנט לבדוק ולוודא קיומה של הכרה זו במוסד הרלוונטי עבורו).

⁴³ שותפה שלישית בתוכנית זו היא חברת הטכנולוגיה AT&T. להרחבה ראו הודעה בעניין זה [אתר האוניברסיטה](#), וכן באתר [Udacity](#). בשנת הלימודים הקרובה (2013/14) יתקיים ניסוי ("פילוט") לתוכנית זו.

⁴⁴ התואר שיוענק לבוגרי התוכנית המקוונת מכונה בפרסומי האוניברסיטה: Online Master of Science in Computer Science – MS CS, ולעומתו התואר הרגיל מכונה Master of Science in Computer Science – OMS CS.

⁴⁵ שכר הלימוד לתואר, כפי שצוין בהודעת האוניברסיטה, יעמוד על 7,000 דולר, כשישית מעלות הלימודים לתואר השני הרגיל במדעי המחשב באוניברסיטה זו.

⁴⁶ בהודעת האוניברסיטה צוין כי להערכתה בשוק העבודה עשוי להיות ביקוש רב לבוגרי התוכנית.

עוד צוין כי בכל הנוגע לתנאי הסף האקדמיים לצורך קבלה לתוכנית המובילה לתואר השני, נדרש תואר ראשון רלוונטי ממוסד מוכר להשכלה גבוהה (דהיינו מוסד שקיבל אקרדיטציה מטעם סוכנות מוכרת – accredited institute).



הכנסת

אשר להכרה במסגרות המספקות קמפ"רים כ"מוסד מוכר להשכלה גבוהה", נראה כי בשלב זה ההתמקדות של המיזמים השונים היא בעיקר בערוצים של שיתוף פעולה בינם לבין מוסדות מוכרים קיימים במערכת ההשכלה הגבוהה (לצורך הכרה אקדמית בקורסים מסוימים או במסלולי לימוד מסוימים), ולא בניסיון להוות מוסד מתחרה בפני עצמו. עם זאת, יצוין בהקשר זה כי באתר האינטרנט של המיזם University of the People (אשר אינו פועל במתכונת זהה לחלוטין לזו של מיזמי קמפ"רים, בעיקר משום שיש בו הגבלה על מספר הסטודנטים בכל קבוצת לימוד בקורסים השונים הנלמדים בו), צוין במפורש כי בשלב זה המיזם אינו מהווה מוסד מוכר להשכלה גבוהה בארה"ב, דהיינו הוא טרם זכה באקדמיטציה מטעם סוכנות מוכרת. באתר המיזם צוין כי הוא הגיש בקשה לאקדמיטציה מטעם סוכנות המוכרת על-ידי משרד החינוך הפדרלי, אך עדיין אין לדעת אם הליכים אלו יסתיימו במתן אקדמיטציה, ואם כן – מתי. לאור זאת, צוין באתר המיזם כי עדיין אין באפשרותו להכיר בנקודות זכות קודמות שנצברו במוסדות מוכרים אחרים להשכלה גבוהה כחלק מנקודות הזכות לתואר עתידי שאפשר שיינתן במסגרתו.⁴⁷

מעניין לציין כי התייחסות מפורשת לצורך לבחון מחדש את מערך האקדמיטציה בארה"ב לנוכח התפתחות תחום הקמפ"רים הופיעה גם במאמר שפורסם בכתב עת שמוציא לאור ארגון מקצועי של הממונים על רישום וקבלה של סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה בארה"ב. במאמר זה צוטט דוח עדכני, שעל-פיו מערך האקדמיטציה הקיים כיום בארה"ב מתאפיין בחוסר גמישות ובפועל אינו מאפשר כל שילוב של פרדיגמות חינוכיות חדשות במערכת, בעיקר משום שהוא מתמקד במדידה של תשומות מסוימות במוסד שהוגדרו מראש (למשל מספר הספרים בספרייה, מספר חברי הסגל האקדמי בעלי הדרגה הגבוהה ביותר ונתוני הסף של הסטודנטים המתקבלים ללימודים), ולא במדידה של תפוקות ותוצאות המותאמת יותר למציאות החברתית והתעסוקתית (למשל שיעור הבוגרים המשתלבים בשוק העבודה בתחום לימודיהם או שיעורי שביעות הרצון מהלימודים בקרב בוגרים). בהמשך לכך מפורטת במאמר סדרת שאלות הממחישות, לשיטתו של המחבר, את הצורך בחשיבה מחודשת בתחום האקדמיטציה, למשל מה יעשו המוסדות להשכלה גבוהה אם מעסיקים פוטנציאליים ייחסו להשלמתם בהצלחה של לימודי קמפ"ר הרלוונטיים לתחום תעסוקה מסוים חשיבות רבה יותר מלתואר אקדמי מוכר ממוסד "רגיל" להשכלה גבוהה? כיצד תשפיע על המוסדות להשכלה גבוהה החלטה של הממשלה הפדרלית להסיט חלק מתמיכתה הכספית בהשכלה הגבוהה אל מסגרות קמפ"ר? מה תהיינה ההשלכות על מערך האקדמיטציה עצמו ועל הקריטריונים שלפיהם הוא פועל בהערכת מוסדות אקדמיים, אם מספר רב של מוסדות יחליטו שהם מכירים בהיקף גדול יותר של לימודי קמפ"ר לצורך צבירת נקודות זכות לתואר?⁴⁸

הסקירה שלעיל מצביעה על כמה מאפיינים מרכזיים של ההכרה האקדמית בקמפ"רים בארה"ב:

- **מקורם של השינויים בהכרה האקדמית הוא על-פי רוב יוזמות נקודתיות של מוסדות אקדמיים שונים, דהיינו השינויים נובעים "מן השטח" (bottom-up) ואינם נובעים בשלב זה ממדיניות תכנון והסדרה של גופים רשמיים או גופים מרכזיים אחרים במערכת ההשכלה**

ההרשמה במסגרת לימודים אלה לקורסים בודדים, אשר אינם מובילים לרכישת תואר, תהיה פתוחה לציבור הרחב, ללא תנאי סף.

⁴⁷ University of the People, [Frequently Asked Questions](#), Accessed: May 23, 2013.

⁴⁸ Marguerite Dennis, "The Impact of MOOCs on Higher Education", *College & University* 88, 2 (Fall 2012), pp. 24–31.



הגבוהה; עם זאת, יש לזכור כי באופן כללי, מערכת ההשכלה הגבוהה בארה"ב מתאפיינת בביזור ובשונות גבוהה בין מוסדות ובין מדינות ולכן תופעה כזאת אינה חריגה בה. כמו כן, בחודשים האחרונים פרסמו כמה מן הגופים המרכזיים במערכת ההשכלה הגבוהה הודעות אשר עולה מהן כי המודעות לחשיבות הדיון בתחום זה גוברת, וכן גובר הניסיון להתאים את דרכי הפעולה של המערכת למציאות המתפתחת.

- **קצב ההתפתחויות בתחום זה מהיר מאוד**; חלפה כחצי שנה בלבד מן המועד שבו הודיע לראשונה מוסד מוכר להשכלה גבוהה על הכרתו בלימודים מסוג זה לצורך צבירת נקודת זכות לתואר ועד להודעה על גיבושו של מסלול לימודים מקוון מלא לתואר שני שילמד באמצעות קמפ"ר.

להרחבת התמונה, ולו באופן חלקי, נציין כי התייחסויות אקדמיות ראשוניות לסוגיית ההכרה בקמפ"רים החלו להתפרסם לאחרונה גם **בבריטניה**. על-פי דוח שפרסם בימים האחרונים ארגון המאגד את הגופים המנהלים ב-133 אוניברסיטאות ומכללות אקדמיות בבריטניה, כיום עדיין אין במוסדות להשכלה גבוהה בבריטניה ביטויים של הכרה שיטתית בלימודי קמפ"ר אך ייתכנו מקרים נקודתיים שבהם מוסד להשכלה גבוהה מבצע הערכה של לימודים קודמים מסוגים שונים, בעיקר לשם גיבוש החלטה על עמידה בדרישות הסף לכניסה ללימודים מסוימים. עוד צוין בדוח כי אין כיום מקבילה בבריטניה להמלצות של ארגון "אייס" בארה"ב בדבר ההכרה בלימודי קמפ"רים לצורך צבירת נקודות זכות לתואר (למשל בגין השלמה בהצלחה של קורס מבוא במסגרת קמפ"ר), ואולם צוין שיש מנגנון דומה בבריטניה, הנהוג לגבי לימודי הכנה של סטודנטים מחו"ל (לימודים שאינם מקוונים) המתעתדים ללמוד במוסדות אקדמיים בריטיים. לימודי הכנה אלו נערכים על-ידי גורם חיצוני שאינו המוסד האקדמי עצמו, והשלמתם בהצלחה מזכה את הסטודנט בנקודות זכות הנצברות לתואר בהמשך לימודיו האקדמיים במוסד.⁴⁹ מן הדברים האלה משתמע כי אם ייווצרו התנאים המתאימים לכך, ייתכן שגם מוסדות אקדמיים בריטיים ישקלו הכרה בקמפ"רים, לכל הפחות לצורך צבירה מסוימת של נקודות זכות אקדמיות לתואר (ובהקשר זה נזכיר גם את המהלך לגיבושו של מיזם "פיוצ'ר-לרן" הבריטי, שצוין לעיל).

גם במדינות אחרות **באיחוד האירופי** חלות בחודשים האחרונים התפתחויות מסוימות בתחום הקמפ"רים וההכרה בהם. למשל, באפריל 2013 הודיעה הנציבות האירופית על השקת יוזמת קמפ"רים פאן-אירופית ראשונה, בהובלת ארגון אירופי המאגד אוניברסיטאות המתמחות בלמידה מרחוק (ביוזמה משתתפות בעיקר אוניברסיטאות פתוחות מ-10 מדינות אירופיות ומישראל), שבמסגרתה יוצעו חינם כ-40 קורסים במגוון נושאים. על-פי הודעת הנציבות, כל מוסד שותף יציע קורסים על-פי תוכנית הלימודים שלו, לפחות בשפת המקור. הקורסים יימשכו בין 20 ל-200 שעות למידה, והשלמתם בהצלחה תוכל לזכות את הלומדים בתעודת סיום, בתג (badge)⁵⁰ או בנקודות זכות לתואר – ובמקרה זה יידרש

⁴⁹ Universities UK, [Massive Open Online Courses – Higher Education's Digital Moment?](#), May 2013.

⁵⁰ הכוונה לפיתוחו של מודל חדש של הכרה, הן בלמידה פורמלית והן בידע נרכש ממקורות חוץ-אקדמיים וביכולות ייחודיות של "עונד" התג. חברת "מוזילה", שפיתחה את הדפדפן "פיירפוקס", עוסקת יחד עם קרן מקארת'ור בפיתוחם של תגים כאלה, שאמורים להציע מנגנוני הכרה חדשים בידע אקדמי ואחר – כולל כזה שנרכש בלמידה באינטרנט. להרחבה ראו:

Kevin Carey, ["A Future Full of Badges"](#), *The Chronicle of Higher Education*, April 12, 2012, Accessed: May 30, 2013.



מהסטודנט תשלום של 25 עד 400 אירו, בהתאם להיקף הקורס ולמוסד המלמד.⁵¹ גוף אירופי נוסף המאגד ומייצג אוניברסיטאות אירופיות ממדינות שונות – (European University Association) EUA, הודיע בעקבות ועידה שקיים בפברואר 2013 כי יש לעקוב מקרוב אחר ההתפתחויות בתחום הקמפ"רים, תוך ניתוח מגמות של חדשנות בהוראה המשתקפות בהתפתחויות אלו ותוך בחינה של השלכות הנושא על הפרקטיקות המוסדיות בתחום ההכרה האקדמית ואף על הגדרתם של תארים אקדמיים, ולשם כך מינה צוות משימה לנושא.⁵²

לסיכום, יש להדגיש כי אף שהדיון הציבורי והאקדמי בסוגיית ההכרה בקמפ"רים מתמקד לעתים במיזמי הקמפ"רים הבולטים, ולחלופין בתגובות אפשריות של הממסד האקדמי להתפתחויות בסוגיית ההכרה בקורסים אלה, אין כיום הכרה אקדמית במיזמי הקמפ"ר כשלעצמם אלא במודלים שונים של הסכמים בין מיזמי קמפ"ר לאוניברסיטאות המאפשרים הכרה בקורסים הניתנים במסגרתם,⁵³ או לעתים אף בהסכמים בין אוניברסיטאות ללא גוף עסקי חוץ-אקדמי מעורב.

5. למידה מקוונת והכרה בקורסים מקוונים באוניברסיטאות בישראל

מרכז המחקר והמידע של הכנסת פנה לאוניברסיטאות בישראל בשאלות בנוגע להכרה בקורסים לא מקוונים ומקוונים מאוניברסיטאות בחו"ל וכן בנוגע ליוזמות של האוניברסיטאות בפיתוח קורסים מקוונים. להלן יוצגו עיקרי תשובותיהן של האוניברסיטאות. יצוין כי עד מועד סיום כתיבת מסמך זה לא נתקבלה תשובת הטכניון ותשובת ועד ראשי המכללות על פנייתנו.

עוד יצוין כי המסמך דן איננו עוסק בהכרה של נציבות שירות המדינה בתארים אקדמיים שנלמדו באופן מקוון או בשיטות אחרות של למידה מרחוק לצורכי דירוג ושכר.⁵⁴

⁵¹ European Commission, [Vassiliou welcomes launch of first pan-European university MOOCs \(massive open online courses\)](#), April 29, 2013.

בכלי התקשורת ובאינטרנט הופיעו בחודשים האחרונים דיווחים שונים גם על כוונתו של האיחוד האירופי לקדם קורסים במתכונת קמפ"ר במסגרת תוכנית [ERASMUS](#), המאפשרת ומממנת תוכניות לחילופי סטודנטים בהיקף נרחב בין מוסדות להשכלה גבוהה במדינות האיחוד. בשלב זה לא נמצאה הודעה רשמית של הנציבות האירופית על כך.

נזכיר כי האיחוד האירופי מקדם מאז שנת 1999 את "תהליך בולוניה" ([Bologna Process](#)), ליצירת מרחב אירופי של השכלה גבוהה, ובתוך כך נכללים בין היתר עקרונות של שימוש במבנה תארים משותף, מוביליות של סטודנטים וסגל אקדמי, מערכת אירופית מתואמת להקניית נקודות זכות (אקדמיטיזציה) בגין קורסים במדינות שונות והערכת איכות.

⁵² EUA, [Massive Open Online Courses \(MOOCs\): EUA to look at development of MOOCs and trends in innovative learning](#), February 25, 2013.

להרחבה ראו דוח שהוכן כרקע לוועידת הארגון האמורה:

Michael Gaebel, [MOOCs – Massive Open Online Courses](#), *EUA Occasional Papers*, January 2013.

דיווחים בודדים נוספים שהופיעו בכלי התקשורת בחודשים האחרונים נוגעים להכרה נקודתית של מוסדות אירופיים להשכלה גבוהה בקמפ"ר מסוג מסוים (למשל [דיווח](#) על הכרתה של אוניברסיטת פרייבורג בגרמניה בנקודות זכות בגין קורס מסוים הנלמד ב"יודאסיטי"), ולחלופין לניסיונות לגיבוש מיזמי קמפ"ר פרטיים חדשים שבסיסם באירופה (ראו למשל אתר המיזם [Iversity](#) שבסיסו בברלין שבגרמניה).

⁵³ ראו לעיל, הערה 49; דוגמאות לכך הן שיתופי הפעולה בין "קורסרה" לאוניברסיטת אנטיוק, ובין "יודאסיטי" לאוניברסיטת סן-חוזה, שצוינו לעיל.

⁵⁴ משרד החינוך ונציבות שירות המדינה נדרשו בפירוט לנושא השקילות של תארים שנלמדו באמצעות למידה מרחוק, ראו:



5.1. אוניברסיטת חיפה⁵⁵

אוניברסיטת חיפה מכירה בקורסים אקדמיים שנלמדו באוניברסיטאות אחרות, בארץ או בחו"ל, בכפוף להגשת סילבוס מפורט של הקורס. ההחלטה על ההכרה היא על-פי הרלוונטיות של התכנים של הקורס ונתונה בידי ראש החוג שבו התלמיד לומד.

אין לאוניברסיטת חיפה נוהל בנושא קורסים מחו"ל הניתנים באמצעות האינטרנט.

5.2. אוניברסיטת תל-אביב⁵⁶

אוניברסיטת תל-אביב מכירה בקורסים אקדמיים מאוניברסיטאות מוכרות בחו"ל, ומעניקה פטור מקורסים בהתאם, בכפוף לאישור של ראשי התוכניות לתואר ראשון או ועדת ההוראה של החוג. ההכרה נעשית לאחר בדיקת תוכני הקורסים ורמתם באמצעות בדיקת סילבוס (תוכנית הלימודים) בקורס שבו מבוקשת ההכרה, ואם הציון שהושג עומד בסף שנקבע על-ידי ועדת ההוראה. ככלל, הקורסים מוכרים רק אם נלמדו בחמש השנים שטרם ההרשמה.

כיום, לא ניתנת הכרה בקורסים אקדמיים הניתנים באמצעות האינטרנט. האוניברסיטה תשקול הכרה כאמור אם יתעורר צורך בכך ואם יתברר כי ביכולתה לקבוע קריטריונים ברורים להערכת איכות הקורסים.

אשר לאפשרות לקיים קורסים בלמידה מקוונת, "אוניברסיטת תל-אביב בוחנת את האפשרות לקיים קורסים מקוונים, וכיום פועלות בה כמה מערכות בטכנולוגיה של למידה מרחוק: שימוש במערכת Moodle, המציעה סל כלים טכנולוגיים דינמיים ללמידה אקדמית ברשת (סילבוסים, הסברים, הקלטות וידאו במידת האפשר, פרסום טקסטים וחומרי עזר לקורס, הגשת מטלות באופן מקוון ועוד), וכן מערכת של קורסים מוקלטים. בעתיד מתוכננת לפעול גם תשתית למידה סינכרונית, המאפשרת הקמת חדרים וירטואליים לסטודנטים, יצירת תת-קבוצות לימוד, צפייה משותפת בשיעורים מוקלטים ועוד" (ההדגשה אינה במקור).

5.3. אוניברסיטת אריאל⁵⁷

אוניברסיטת אריאל מכירה בקורסים אקדמיים מאוניברסיטאות בחו"ל, בתנאים אלו: לא ניתנה הכרה בגין קורסים אלו (התלמיד לא קיבל תואר עבורם); האוניברסיטה היא מוסד מוכר והתכנים של הקורס מכסים תכנים הנלמדים במסגרת התואר באוניברסיטת אריאל.

נציבות שירות המדינה, "כללים להערכת תארים אקדמיים (ראשון או שני) שהוענקו על-ידי מוסדות להשכלה גבוהה בחו"ל ואשר נלמדו בשיטת "הלמידה מרחוק", ולתארים שלישיים זרים, לצורכי דירוג ושכר – הודעה מס' סה/15", 10 במאי 2005. כניסה: 30 במאי 2013.

⁵⁵ פרופ' דוד פרגי, רקטור, אוניברסיטת חיפה, דוא"ל, 23 באפריל 2013.

⁵⁶ פרופ' דינה ק' פריאלניק, סגנית הרקטור, אוניברסיטת תל-אביב, מכתב, 29 באפריל 2013.

⁵⁷ פרופ' מיכאל זינגרד, רקטור, אוניברסיטת אריאל בשומרון, דוא"ל, 1 במאי 2013.



קורסים מקוונים מוכרים אם הם מוכרים על-ידי האוניברסיטה שבה נלמדו ועומדים בתנאים שהוצגו לעיל. עם זאת, כיום האוניברסיטה לא מכירה בקורסים שנלמדו באינטרנט בזמן שהסטודנט שוהה בישראל והקורסים ניתנים כחלק מתוכנית לימודים שבה משתתף הסטודנט בחו"ל (בעניין זה, נראה כי הכוונה היא למנוע הכרה כפולה בקורס בשני מוסדות במקביל).

האוניברסיטה נערכת להציע קורסים באינטרנט במסלול של למידה מרחוק. קורסים אלה יוכרו בתוכניות הלימודים הרגילות, כחלק מהמסלול האקדמי הרגיל. כמה פקולטות בוחנות כיום אפשרות לפתוח קורסים מקוונים לציבור הסטודנטים שלהן.

5.4. אוניברסיטת בר-אילן⁵⁸

אוניברסיטת בר-אילן מכירה בקורסים אקדמיים שנלמדו באוניברסיטאות בארץ או בחו"ל וכן בקורסים מקוונים של אוניברסיטאות מחו"ל בכפוף לתנאים אלה: מוסד אקדמי מוכר, תוכן הקורס תואם את הדרישות, היקף הקורס והציון שהושג בו תואמים את הדרישות.

כמחצית מן הקורסים באוניברסיטת בר-אילן כיום מתוקשבים – רובם באופן חלקי ומיעוטם באופן מלא.⁵⁹ היחידה ללמידה מתוקשבת באוניברסיטה עוסקת בפיתוח קורסים מתוקשבים על-פי צרכי תוכניות הלימוד השונות.

5.5. אוניברסיטת בן-גוריון⁶⁰

אוניברסיטת בן-גוריון מכירה בקורסים אקדמיים שנלמדו באוניברסיטאות בארץ או בחו"ל וכן בקורסים מקוונים בכפוף לעמידה בדרישות האוניברסיטה בפרמטרים אלה: רמתו האקדמית של המוסד, הסילבוס והתכנים הנלמדים, קיומו של קורס אקדמי מקביל בתוכנית הלימודים של אוניברסיטת בן-גוריון והרלוונטיות של הקורס לתוכני הלימוד האקדמיים של התואר.

ההחלטה על הכרה אקדמית בקורסים היא בסמכותה של כל מחלקה ופקולטה בהתאם לנהלים שנקבעו, שעיקרם הוזכר לעיל.

הנהלת האוניברסיטה החליטה לבחון את נושא ההוראה של קורסים מקוונים בשל האפשרויות הטמונות בהם להמשיך בלמידה גם אם בשל נסיבות ביטחוניות לא ניתן להגיע לקמפוס.

5.6. האוניברסיטה העברית בירושלים⁶¹

האוניברסיטה העברית מכירה בקורסים ממוסדות אקדמיים אחרים, בארץ או בחו"ל, בכפוף לעמידתם בסטנדרטים אקדמיים ובעקבות בחינה של הסילבוס של הקורס. כל בקשה להכרה בקורס נבדקת לגופה בהתאם לאמור.

⁵⁸ פרופ' מרים פאוסט, סגנית הרקטור, אוניברסיטת בר-אילן, דוא"ל, 13 במאי 2013.

⁵⁹ יש לציין כי בקורסים מתוקשבים הכוונה היא לקיומם של תוכני הקורס ברשת (ברמות משתנות) ולעתים קרובות גם לקיומן של פלטפורמות לדיון והשתתפות של סטודנטים; אך מתכונת זו איננה זהה ללמידה מקוונת במתכונת שהיא מוקד מסמך זה – למידה מקוונת כחלופה ללמידה אקדמית קמפוסית.

⁶⁰ פרופ' אריאל פלדשטיין, המזכיר האקדמי, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, דוא"ל, 15 במאי 2013.

⁶¹ פרופ' אורנה קופרמן, סגנית דיקן, האוניברסיטה העברית בירושלים, שיחת טלפון, 28 במאי 2013.



לדברי פרופ' אורנה קופרמן, סגנית הדיקן, האוניברסיטה לא נדרשה עד כה לשאלת ההכרה בקורסים מקוונים, אך כרגע אין כוונה להכיר בקורסי MOOC, בשל סיבות שונות, ובהן היקף הקורסים, שעל-פי רוב הוא מצומצם במידה ניכרת מהיקפם של קורסים אקדמיים רגילים, היעדר תרגול ובחינות במתכונתם האקדמית המוכרת ועוד.

האוניברסיטה העברית מציעה כיום, כחלק ממיזם "קורסרה", ארבעה קורסים באנגלית הפתוחים לציבור הרחב, ובקרוב היא מתעתדת להציע קורס ראשון בעברית, שיהווה מעין "מכינה במתמטיקה". ההנחה היא כי הקורס ישמש בעיקר תלמידי תיכון ומועמדים ללימודים אוניברסיטאיים שירעננו באמצעותו את הידע שלהם בתחום המתמטיקה.

אשר ליישום של קורסים מקוונים כחלק מלימודים לתואר, האוניברסיטה העברית מתכוונת להפעיל פיילוט משנת הלימודים הבאה ואילך, שיתבסס על שימוש בפלטפורמת ההוראה המקוונת של "קורסרה" במתכונת סגורה (שתהיה זמינה רק לסטודנטים באוניברסיטה). במסגרת הפיילוט יינתנו שני קורסים: הקורס "שירה עברית", שיועבר רק באמצעות הוראה מקוונת אך יכלול בחינה במתכונת הרגילה; הקורס "מבוא לסטטיסטיקה", שיינתן בשתי מתכונות במקביל: כיתה רגילה וכיתה מקוונת. בכיתה המקוונת ההוראה תתבסס על שיעורים מקוונים אך התרגולים יהיו במתכונת הקמפוסית הרגילה. שתי הקבוצות יעמדו לבחינה במתכונת הרגילה. בסיום הפיילוט ייבחנו הישגי התלמידים ועמדותיהם כלפי דרכי הלמידה השונות.

5.7. האוניברסיטה הפתוחה⁶²

האוניברסיטה הפתוחה מכירה בקורסים אקדמיים בכפוף לבדיקה של ועדה להכרה בלימודים קודמים, הבוחנת את הרמה, התוכן וההיקף של הקורסים ורמת המוסד שבו נלמדו. ההכרה המרבית היא בכ-60 נ"ז מכלל הדרישות לתואר ראשון.

קורסים מקוונים זוכים להכרה באוניברסיטה הפתוחה רק אם המטלות בהם והבחינה על חומרי הלימוד בקורסים התבצעו בפיקוח, בדרך כלל במרכזים שבהם הסטודנטים מתבקשים לבוא ולהיבחן תוך זיהוי קפדני שלהם.

על-פי תשובת נציגת האוניברסיטה הפתוחה, "הבעיה המרכזית בהכרה בקורסים הנלמדים באופן מקוון במערכות השכלה גבוהה בכל העולם היא בקרת האיכות על ביצוע המטלות והבחינות. מסיבה זו, רוב המסיימים את המטלות במסגרת ה-MOOCs אינם מקבלים בשלב זה הכרה על לימודיהם. יש אוניברסיטאות המלמדות באופן מלא בשיטה מקוונת, אך הבחינות נערכות במקומות פיזיים, דוגמת מרכזי לימוד, שגרירויות, מוסדות חינוך שונים, בפיקוח קפדני. על קורסים מעין אלו אין מניעה לתת הכרה בלימודים קודמים באוניברסיטה הפתוחה, אם התכנים שלהם הם ברמה אקדמית גבוהה".

אשר ליישום של קורסים מקוונים באוניברסיטה הפתוחה, "אין כיום באוניברסיטה הפתוחה קורסים המקוונים באופן מלא. המבחנים הסופיים נערכים כולם במרכזי לימוד, כאשר הסטודנטים מתבקשים להתייצב ולהזדהות לפני הבחינה. הכוונה להתחיל במספר קורסים מוגבל החל מחודש ספטמבר, ארבעה קורסים בנושאים שונים, אחד בעברית, אחד בערבית, אחד ברוסית ואחד באנגלית. וזאת,

⁶² פרופ' שרה גורי רוזנבלט, דיקן פיתוח וטכנולוגיות למידה באוניברסיטה הפתוחה, דוא"ל, 12 במאי 2013.



במסגרת תוכנית בשיתוף עם האיגוד האירופי להוראה מרחוק – בהשתתפות מספר רב של אוניברסיטאות. האוניברסיטה הפתוחה בוחנת אפשרויות של הפעלת קורסים מקוונים, הן במסגרת הצעת קורסים כ-MOOCs במיזם אירופי גדול של אוניברסיטאות המלמדות מרחוק, והן במסגרות אחרות".

6. תשובת המועצה להשכלה גבוהה

על-פי תשובת גב' ריקי מנדלצוויג, סמנכ"ל לעניינים אקדמיים במועצה להשכלה גבוהה, המועצה לא גיבשה כללים כלשהם להכרה בקורסים אקדמיים, רגילים או מקוונים, שנלמדו במוסדות מוכרים בחו"ל או במוסד אקדמי ישראלי אחר. בידי המוסדות האקדמיים הזכות להכיר בקורסים שנלמדו בחו"ל, על בסיס בחינה פרטנית של כל מקרה. המנדט להכרה בקורסים שנלמדו בחו"ל נמצא בידי המחלקה שבה לומד הסטודנט. לצורך ההחלטה על הכרה, נבדקים התכנים של הקורסים שנלמדו בחו"ל, ובסמכותו של ראש החוג להחליט אם להעניק עבורם נקודות זכות (ני"ז).

נציגת מל"ג ציינה כי האוניברסיטאות דיווחו לה כי לא גובשו על-ידן נהלים לגבי קורסים שניתנים באמצעות האינטרנט. גם האוניברסיטה הפתוחה דיווחה כי היא מכירה בקורסים שנלמדו במוסדות מוכרים בחו"ל על בסיס בחינה פרטנית, וטרם גיבשה כללים לגבי הקורסים המקוונים, מאחר שטרם קיבלה פניות להכרה בהם.

לסיכום: מל"ג טרם נדרשה לנושא ולכן לא גובשו כלללים להכרה, לא בקורסים רגילים ולא בקורסים מקוונים שנלמדו בחו"ל. ההנהלה של כל אחד מהמוסדות פועלת על-פי שיקול דעתה בכל מקרה ומקרה.⁶³

יצוין כי במרס 2013 קיבלה המל"ג החלטה בנושא "מתווים אקדמיים לתוכניות משותפות של מוסדות להשכלה גבוהה בארץ ומוסדות להשכלה גבוהה בחו"ל". בהחלטה⁶⁴ מפורטות הדרישות לקיומן של תוכניות לימוד משותפות למוסד ישראלי ולמוסד מחו"ל, ובהן בקשה למל"ג ואישור מל"ג; הכרה והסמכה של המוסדות על-ידי הגופים הרלוונטיים במדינותיהם להעניק תואר בתחום של התוכנית המיועדת; למידה של הסטודנטים בשני הקמפוסים של המוסדות המשתתפים (לפחות סמסטר אחד); הסכם בין המוסדות שיועבר לעיון מל"ג; כינון ועדת היגוי משותפת למוסדות ומינוי ראש תוכנית מטעם שני המוסדות; אישור התוכנית על-ידי ות"ת ומל"ג ועוד.

מעניין לציין כי ההחלטה המגדירה את הכללים לתוכניות משותפות עם אוניברסיטאות בחו"ל אינה עוסקת כלל, בעקיפין או במישרין, בקמפ"רים ואף אינה מציגה את האפשרויות הקיימות כיום ללמידה מקוונת שמציעות האוניברסיטאות עצמן כחלק מתוכניות הלימודים שלהן – למידה המאפשרת במידה רבה להיחשף להוראה של מרצה מחו"ל ללא צורך בנוכחות פיזית בקמפוס בחו"ל.

עוד יצוין כי במרס 2013 פרסמו ות"ת ומל"ג "קול קורא לפיתוח תוכנית ללימודי העשרה במסגרת לימודי התואר הראשון".⁶⁵ מטרתו של הפרסום היא לתמרץ באמצעות תקצוב את תכנונם וביסוסם של

⁶³ גב' ריקי מנדלצוויג, סמנכ"ל לעניינים אקדמיים ומזכירת המועצה להשכלה גבוהה, דוא"ל 22 במאי 2013.

⁶⁴ ההחלטה מבוססת על עבודת ועדת המשנה העליונה להסמכה, הכרה ורישוי בראשותו של פרופ' ישראל צאנג.

⁶⁵ הוועדה לתכנון ותקצוב והמועצה להשכלה גבוהה, "קול קורא לפיתוח תוכנית ללימודי העשרה במסגרת התואר הראשון – שלב ב'", מרס 2013.



קורסי העשרה שירחיבו את תחומי הדעת שאליהם נחשף הסטודנט בלימודי התואר הראשון. על-פי הפרסום הכוונה היא כי "תלמידי מדעי הרוח ייחשפו לחשיבה מדעית כמותנית ותלמידי מדעי הטבע ייחשפו לחשיבה ויצירה במדעי הרוח". בהקשר של נושא מסמך זה, במסגרת מה שמכונה "קורסי דגל"⁶⁶ נקבעו שלוש אבני דרך שהשלמתן תזכה במלוא התקצוב, והשלישית שבהן היא "הפיכת הקורס למקוון, המאפשר פעילות למידה אינטראקטיבית מרחוק באמצעות ועידת וידאו, קיום קבוצות דיון וצ'אטים, ביצוע מטלות באתר הקורס וכן העברת הודעות". נוסף על כך, במסגרת האפשרויות לשיתוף פעולה, מוצעת בקול הקורא גם האפשרות שמרצה ממוסד אחד יעביר מקוון קורס לתלמידי מוסד אחר. יו"ר ות"ת, פרופ' מנואל טרכטנברג, התייחס לנושא הקמפ"רים בדבריו בכנס ההשכלה הגבוהה במאי 2013. בין המלצותיו להתמודדות עם "הפרגמנטציה של המערכת", כלשונו, יש מקום, בין השאר, "לעודד מיזוגים-הקבצים של מוסדות, ושיתופי פעולה במחקר ובהוראה ולאמץ MOOCs כדי לנצל יתרונות לגודל".⁶⁷

⁶⁶ קורסי דגל הם "מספר קורסים קטן ואיכותי המיועדים לציבור רחב של סטודנטים ויכללו מספר גדול יותר של מרצים שישתתפו בפיתוח קורסים אלו. קורסי הדגל ישקפו את חזון הצוות המפתח, בבחינת חלון ראויה איכותי וייחודי שיש למוסד להציע".

⁶⁷ פרופ' מנואל טרכטנברג, יו"ר הוות"ת, "ההשכלה הגבוהה בישראל 2013, הכנס השנתי השלישי", מצגת, 2 במאי 2013, שקף 35.

