

הכשרת סטודנטים במדעי החברה: דוגמה יישומית ממרכז הסימולציה של החוג למדעי האחיות (סיעוד) במכללה האקדמית עמק יזרעאל

קלרה ריספלר¹ ואושרה שמואל ניר²

"מה שאתה שומע- אתה שוכח, מה שאתה רואה- אתה זוכר ומה שאתה עושה- אתה מבין" (פתגם סיני)

תקציר

למידה מבוססת סימולציה (Simulation Based Learning, SBL) הנה שיטה פדגוגית המשלבת התנסות מעשית, תחקור רפלקטיבי, ופיתוח מיומנויות רכות ומקצועיות. המאמר עוסק בהתפתחות מרכזי סימולציה בתחומים שונים, בהם רפואה, חינוך וניהול, וביתרונותיהם לעומת שיטות מסורתיות. בנוסף, הוא מציג דוגמה יישומית (Applied Example) לשימוש בשיטה בהכשרת סטודנטים במדעי החברה במכללה האקדמית עמק יזרעאל. הדוגמה מתמקדת בתוכנית ללימודי תואר שני בפיתוח וייעוץ ארגוני, במסגרתה התנסו סטודנטים בתרחישים המדמים אתגרי תקשורת וקבלת החלטות בסביבה ארגונית. הפעילות, שהתקיימה במרכז סימולציות שמצויד במערכות טכנולוגיות מתקדמות, הדגימה את הערך המוסף של למידה חווייתית בהכשרה מקצועית. המאמר מציע כי שילוב סימולציות עשוי לספק כלי פדגוגי משמעותי בהכשרת סטודנטים להתמודדות עם אתגרי עולם העבודה המודרני. עם זאת, מודגש הצורך בהתאמת תוכניות הלימודים, בהכשרה מעשית ייעודית לצוותים ובהשקעה בתשתיות. לבסוף, המאמר ממליץ על חקירה אמפירית, אשר תבחן את אפקטיביות הלמידה מבוססת הסימולציה בהשוואה לשיטות אחרות, לשם גיבוש המלצות פדגוגיות עתידיות.

מילות מפתח: למידה מבוססת סימולציה (SBL); מדעי החברה; הכשרה מקצועית; תחקור רפלקטיבי; מרכזי סימולציה.

מבוא

הערכה של גישות הוראה קונבנציונליות במדעי החברה הינה הכרחית בסביבה דינמית בה אנשי מקצוע פועלים (Suyo-Vega et al., 2024). למידה תיאורטית מספקת בסיס ידע חשוב, אך היא לבדה אינה מספיקה להכנת סטודנטים לאתגרי העולם המקצועי (Reith-Hall & Montgomery, 2022). שילוב של התנסויות מעשיות בתוכניות לימודים מאפשר לסטודנטים ליישם ידע תיאורטי בסביבות אוטנטיות ולשפר מיומנויות

¹¹ פרופ' קלרה ריספלר, ראשת החוג הרב תחומי במדעי החברה, חברת סגל בכירה בחוג לשרותי אנוש ובתואר שני לפיתוח וייעוץ ארגוני, המכללה האקדמית עמק יזרעאל, clarar@yvc.ac.il
¹² גבי אושרה שמואל ניר, מנהלת מרכז הסימולציה של החוג למדעי האחיות (סיעוד) וסגנית מנהלת ההכשרה הקלינית, המכללה האקדמית עמק יזרעאל, oshras@yvc.ac.il

הערה: המאמר התקבל לפרסום ע"י העורכת היוצאת של כתב העת

תקשורת בין-אישית (Levin et al., 2025). בתחומי מדעי החברה, חשיבותה של התנסות פעילה מודגשת במיוחד, נוכח המורכבות של יחסים חברתיים ודינמיקות ארגוניות (Dinham, 2006).

סימולציה מוגדרת כטכניקת הוראה המאפשרת למידה מהתנסות במצבי חיים אמיתיים, כאשר שחקן "מגלם" דמות סטנדרטית (Dotger et al., 2010). סימולציה מהווה שיטה יעילה שהוכיחה את עצמה על פני תחומי לימוד מגוונים (כגון רפואה וחינוך), ומספקת סביבת למידה אשר מכשירה את הלומדים לאופי הרב-גוני של העשייה המקצועית (Jefferies et al., 2023). נמצא, כי סימולציות מקדמות פיתוח של כישורים כגון תקשורת, פתרון בעיות וקבלת החלטות (Fanning & Gaba, 2007). לפיכך, מרכזי סימולציה מקדמים יישום ידע תיאורטי, באמצעות יצירת סביבות אינטראקטיביות ובטוחות, המאפשרות רכישת ניסיון מעשי ומיומנויות חשובות (Guarda & Díaz-Nafria, 2023).

על אף שמרכזי סימולציה נפוצים בעיקר בהכשרה רפואית וחינוכית בארץ ובעולם, מאמר זה מציג ומדגים את הפוטנציאל הגלום בשילוב למידה מבוססת סימולציה בתחום מדעי החברה, באמצעות דוגמה יישומית מהכשרת סטודנטים לפיתוח וייעוץ ארגוני.

סקירת ספרות

מרכזי סימולציה: הגדרה, עקרונות ורקע היסטורי

מרכזי סימולציה הם סביבות למידה מבוקרות, בהן סטודנטים מתנסים במצבים אותנטיים המדמים סיטואציות מקצועיות (Trotter & Dunnivan-Mitchell, 2019). באמצעות שימוש בטכנולוגיות מתקדמות, סימולציות מאפשרות למידה מבוססת חוויה, תרגול מצבים מורכבים וקבלת משוב מובנה (Fanning & Gaba, 2007). מרכזים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מהתפתחות גישות פדגוגיות מבוססות למידה התנסותית, שכן הם משלבים לא רק התנסות מעשית, אלא גם רפלקציה, ניתוח ודיון, המאפשרים ללומדים לפתח תובנות וליישמן בהקשרים חדשים (Flavian & Levin, 2024).

מרכזי סימולציה מספקים מרחב בטוח לאימון צוותים רב-תחומיים, משפרים חשיבה ביקורתית, תקשורת, מיומנויות טכניות וביטחון עצמי בתרחישים מורכבים (Bennett et al., 2023). סימולציות נמצאו יעילות יותר משיטות הוראה מסורתיות (כגון הרצאה ודיון) ביישום מושגים תיאורטיים על מצבים מהעולם האמיתי (Hallinger & Wang, 2020). כמו כן, שיטה זו נמצאה כתורמת לפיתוח מיומנויות מורכבות, כגון קבלת החלטות, פתרון בעיות ומנהיגות, תוך עידוד למידה פעילה ומתן משוב מידי (Levin et al., 2025).

מרכזי סימולציות, כפי שאנו מכירים אותם כיום, התפתחו בראשיתם בתחום הרפואה והסיעוד. Rosen (2008) מתאר כיצד הסימולציות הרפואיות המודרניות החלו להתפתח בשנות ה-60 של המאה ה-20, עם יצירת הבובה הראשונה לתרגול החיאה, "Resusci Anne". התפתחות זו סימנה את תחילתה של מהפכה בחינוך הרפואי, שהובילה בסופו של דבר להקמת מרכזי סימולציות מתקדמים. בעוד שהשימוש בסימולציות בתחומים כמו תעופה וצבא קדם לשימוש ברפואה, הרפואה אימצה ופיתחה את הטכנולוגיה באופן משמעותי, מה שהוביל להקמת מרכזי סימולציות ייעודיים במוסדות רפואיים ואקדמיים (Gaba, 2004).

למידה מבוססת סימולציה כשיטת הוראה

למידה מבוססת סימולציה (Simulation Based Learning, SBL) משתמשת בסביבות מדומות או מבוקרות כדי לחקות מצבים מציאותיים או תהליכים, במטרה לקדם רכישת ידע וניסיון (Donehower et al., 2020). יצירת תרחישים מדומים, אשר מחקים היבטים של העולם האמיתי או של מערכות מורכבות, מאפשרים ללומדים להתנסות, לתרגל ולרכוש מיומנויות בסביבה בטוחה ומבוקרת (Koukourikos et al., 2021). שיטה

זו מאפשרת ללומדים לחוות מצבים מאתגרים, לקבל החלטות, לראות את התוצאות של פעולותיהם ולפתח יכולות קוגניטיביות, רגשיות ופסיכומטריות מבלי לסכן אנשים או משאבים אמיתיים (Levin et al., 2025). SBL נמצאה כמסייעת ללומדים לגשר על הפער בין ידע תיאורטי עדכני למיומנויות מעשיות, ובכך להכין אותם טוב יותר לעולם העבודה המתחדש (Flavian & Levin, 2024).

שיטת SBL נשענת על יסודות תיאורטיים מוצקים בתחום הלמידה הקונסטרוקטיביסטית. Kolb (1984) פיתח את מודל הלמידה ההתנסותית (Experiential learning), שבמרכזו הטענה שאם אנשים מתנסים, חושבים, מבינים ופועלים באופן מחזורי ומודע, הם יכולים ללמוד בצורה יעילה יותר (Kolb & Kolb, 2009). מודל ההתנסות הפעילה מורכב ממחזור למידה הכולל ארבעה שלבים, כולם מרכיבים מרכזיים ב-SBL: (1) ההתנסות הפעילה (התנסות בתרחיש מדומה), (2) התצפית הרפלקטיבית (השלב הראשון של התחקור), (3) ההמשגה המופשטת (השלב השני של התחקור) ו-(4) הניסוי הפעיל, כלומר, חוויה פעילה בסימולציות נוספות או במצבים חדשים בסביבה הטבעית (Stocker et al., 2014).

SBL יכולה לשמש ככלי להבנת דינמיקות חברתיות, התנהגות קבוצתית ותהליכים פסיכולוגיים. Lateef (2010) מדגיש כי סימולציה היא טכניקה (ולא טכנולוגיה) להחלפה והעצמה של חוויות אמיתיות עם חוויות מודרכות. חוויות אלו מעוררות או משחזרות היבטים משמעותיים של העולם האמיתי, באופן אינטראקטיבי לחלוטין (Salas et al., 2009). תהליכי סימולציה לעיתים מערבים קבוצות מגוונות ומחייבים כשירות תרבותית, תוך שילוב מודעות, ידע ומיומנויות מקצועיות (אגמון-שניר ושמר, 2016).

הבחנה בין למידה התנסותית לבין התנסות פעילה

מחקרים מראים כי למידה התנסותית מעמיקה את ההבנה, מחזקת את שימור הידע ומפתחת מיומנויות מעשיות החיוניות להצלחה מקצועית (Kolb, 2014). יתרה מכך, מחקר המקיף של Chernikova et al. (2020) מחזק תפיסה זו, ומראה כי SBL יעילה במיוחד בפיתוח מיומנויות מורכבות ובהעברת ידע לפרקטיקה, במיוחד בתחומים הדורשים אינטגרציה של ידע, מיומנויות וגישות מורכבות. למידה התנסותית כפי שהגדיר Kolb (1984), היא תהליך מחזורי ורחב של הפקת משמעות, גיבוש תובנות ויישום חוזר בהקשרים חדשים. למרות הדמיון בין המונחים, למידה התנסותית והתנסות פעילה (Active Experience) אינם חופפים. התנסות פעילה מתייחסת להשתתפות ישירה בפעולה מסוימת, אך אינה מחייבת עיבוד מעמיק של החוויה (Morris, 2019). אף על פי כן, התנסות פעילה היא אבן יסוד חיונית נוספת בתהליכי למידה ופיתוח מקצועי, במיוחד סביב מיומנויות תקשורת בינאישית (Yusuf & Adeoye, 2012).

מרכזי סימולציה מקוונים

מגפת הקורונה האיצה את השימוש בסימולציות בהוראה, תוך הסתמכות על התפתחויות טכנולוגיות קודמות להוראה מקוונת (Flavian & Levin, 2024). כיום, שיטה זו מאפשרת שילוב טכנולוגיות חדשניות לפיתוח כלי למידה אקטיביים, כגון למידה מבוססת בעיות או מבוססת מקרה (Hallinger & Wang, 2020). השימוש בסימולציות מקוונות נפוץ בשדות שונים: בהכשרת אנשי מקצוע ברפואה, טיס, סיעוד וחינוך (רן ודלאל, 2020). זהו כלי אפקטיבי למעורבות של לומדים בסביבת למידה בטוחה ונשלטת, המאפשרת תרגול חוזר, רפלקציה ומשוב (Linder & Weissbluth, 2023). בסקירה הנוכחית, המיקוד הינו במרכזי סימולציות המתקיימות במרחב הפיסי.

שימוש בשיטת SBL בתחומי לימוד מגוונים

הרחבת הגישה למרכזי סימולציה עבור מגוון רחב יותר של לומדים יכולה לשפר את איכות ההכשרה ולשפר תוצאות במגוון תחומים מקצועיים (Rege, 2020). Keskitalo & Ruokamo (2016) מציעים מודל פדגוגי

ייחודי ל-SBL, המדגיש את חשיבות ההקשר, המוטיבציה והרפלקציה בתהליך הלמידה, שניתן להתאים לתחומים שונים, מעבר לתחום הבריאות:

1. פיתוח מיומנויות מעשיות: סימולציות מאפשרות לסטודנטים. יות לתרגל ולשכלל מיומנויות מקצועיות בסביבה בטוחה.
2. למידה חווייתית (Experiential Learning): למידה דרך התנסות מעמיקה את ההבנה ומגבירה את המוטיבציה של הסטודנטים. יות.
3. רפלקציה וניתוח: תהליך התחקור (Debriefing) לאחר הסימולציה מאפשר למידה עמוקה ורפלקטיבית.
4. הכנה לעולם העבודה: סימולציות מכינות סטודנטים. יות טוב יותר להתמודדות עם אתגרי העולם המקצועי.
5. פיתוח מיומנויות רכות (Soft Skills): תקשורת, עבודת צוות ופתרון בעיות הן מיומנויות קריטיות הנרכשות דרך סימולציות.

מודל זה מספק מסגרת תיאורטית נוספת ליישום אפקטיבי של סימולציות בהשכלה הגבוהה, ומדגיש את הפוטנציאל הרחב של שיטה זו בתחומי לימוד מגוונים.

בתחום הפיתוח הארגוני וניהול משאבי האנוש, הסימולציות מאפשרות לסטודנטים. יות להתנסות במצבים מורכבים של ניהול, תקשורת ארגונית ופתרון קונפליקטים. הסטודנטים. יות מתרגלים מיומנויות כגון מנהיגות, קבלת החלטות, ועבודת צוות בסביבה מבוקרת ובטוחה. למשל, Salas et al. (2009) מדגישים את היתרונות של אימון מבוסס סימולציה (Simulation-Based Training, SBT) בחינוך ניהולי. הם טוענים כי SBT מציע יתרונות רבים כגישה לחינוך ניהולי ומספקים הנחיות מעשיות ליישום יעיל של SBT בכיתה. מטרתם היא להגביר את השימוש בהתערבויות SBT באיכות גבוהה בחינוך ניהולי, ובכך לשפר את ביצועי הניהול והארגונים כאחד. נספח א' מביא דוגמאות מתחומים שונים, שיכולות לשמש כתרחישים לסימולציה במסגרת הכשרה מקצועית, למידה והדרכה. יש לשים לב שבעוד SBL מתמקד בפיתוח ידע ומיומנויות באופן כללי, SBT מתמקד ספציפית באימון מיומנויות קיימות ושיפור ביצועים.

מרכזי הסימולציה בישראל

בעוד שמרכזי הסימולציות התפתחו בראשיתם בתחום הרפואי, הפוטנציאל שלהם בתחומים אחרים הפך ברור עם הזמן. בישראל לבד, בשנת 2011 הוקם באוניברסיטת בר אילן מרכז ה"ב- המרכז לסימולציה בחינוך, והיווה פיילוט והשראה לתוכנית הארצית לסימולציות בחינוך. כיום, במסגרת התוכנית, אשר מתוקצבת ע"י מינהל עובדי הוראה במשרד החינוך, פועלים 24 מרכזי סימולציה במוסדות להכשרת מורים בחברה הערבית, החרדית והכללית, שמקיימים סדנאות בשפות עברית, ערבית ואנגלית. תוכנית זו מעניקה ליווי ותמיכה למרכזי הסימולציה הפועלים במוסדות להכשרת מורים (מכון מופ"ת). קיימים מרכזי סימולציה נוספים בארץ, המרחיבים את מעגל המשתתפים מעבר לתחומי הרפואה והחינוך. מרכזים אלה מזמינים מגוון אנשי מקצוע, כדוגמת משפטנים, אנשים מכירות ושיווק, מנהלי ועובדי פס ייצור, מטפלים ועוד, לעבור תהליכי אימון- הן במסגרת הכשרה וכניסה לתפקיד של עובדים, והן לריענון מקצועי ושיפור מיומנויות לעובדים מנוסים (למשל הקריה האקדמית אונו ומסר).

מרכז הסימולציה של החוג למדעי האחויות במכללה האקדמית עמק יזרעאל

מרכז הסימולציה של החוג למדעי האחויות (סיעוד) במכללה הוקם בשנת 2008, במטרה לשמש מרכז הכשרה ייעודי לסטודנטים בחוג לסיעוד. הקמת המרכז נבעה מתוך הבנת צורכי ההכשרה הייחודיים של הסטודנטים ומתוך מחויבות המכללה להעניק להם את הכלים הטובים ביותר להצלחה במקצוע. הספרות המחקרית

מדגישה את החשיבות הקריטית של הכשרה מעשית בחינוך לתהליך הסיעודי, כאשר סימולציות המדמות סביבות טיפול אמיתיות מאפשרות למידה חווייתית משמעותית ויישום מעשי של מיומנויות מקצועיות (Guarda & Diaz-Nafria, 2023).

מרכז הסימולציה ממוקם בבניין ייחודי למקצועות הבריאות, נפרס על פני קומה שלמה, וכולל כיתת לימוד וארבעה עשר חדרי סימולציה. חדרי אלו מצוידים במערכות טכנולוגיות מתקדמות, הכוללות בובות חכמות, מערכות צילום וצפייה משוכללות, ומערכת מתקדמת המאפשרת תחקור מבוסס וידאו. במרכז מועסקים שבעה אנשי צוות מיומנים ומקצועיים המתפעלים את המרכז, וכן חמישים מדריכים קליניים מוסמכים, שעברו הכשרה ייעודית להדרכה באמצעות סימולציה. ההדרכה מתבצעת ביחס של עד חמישה סטודנטים למדריך. המדריכים הינם אחים ואחיות משדות קליניים מגוונים, עם ניסיון בהדרכה קלינית (הכשרה על בסיסית). המרכז משרת בכל שנת לימודים כ-500 סטודנטים מהחוג למדעי האחיות (סיעוד), החל משנת הלימודים הראשונה. מרכז הסימולציה משמש גם לאינטגרציה והטמעה של תכנים שנלמדים בקורסים תיאורטיים שונים בחוג זה. מהותו היא לאפשר לסטודנטים סביבה בטוחה להתנסות, שבה אפשר לטעות ולתקן, ע"י קבלת משוב אישי והדרכה מותאמת, תוך התנסות בסביבות המדמות בית חולים, מרפאות קהילתיות וסביבות טיפול נוספות (Lateef, 2010). שעות התרגול במרכז הסימולציה הינן חלק משעות התנסות קלינית, המוקדשות להתנסות סימולטיבית שברובו נעשה בשדות הקליניים.

המגוון החברתי בישראל משתקף במרכז זה, שפתוח בפני הסטודנטים מכל קשת החברה הישראלית. מדיניות זו לא רק מקדמת שוויון הזדמנויות בסיעוד, אלא גם תורמת להכשרת כוח אדם מקצועי המותאם תרבותית למגוון האוכלוסיות בישראל, ובכך מסייעת בשיפור הנגישות והאיכות של שירותי הבריאות לכלל החברה.

בעקבות הצלחת מרכז הסימולציות בהכשרת סטודנטים, החוג למדעי האחיות הרחיב בשנים האחרונות את פעילותו, והחל לשרת גם צוותים רפואיים וסיעודיים מכלל שירותי הבריאות בארץ. תחומי ההכשרה הורחבו וכיום כוללים רפואת חירום, פסיכיאטריה, הכשרת צוותים לאחראיות משמרת בבתי חולים ותחומי התמחות נוספים. בכך, הפך המרכז למוקד משמעותי בפיתוח המקצועי של צוותי הסיעוד והרפואה בישראל, תוך שמירה על הייעוד המקורי של הכשרת סטודנטים למדעי האחיות ומהווה גשר חשוב בין לימודים תיאורטיים לבין ניסיון מעשי.

יישום תהליך למידה במרכז הסימולציות להכשרה במדעי החברה

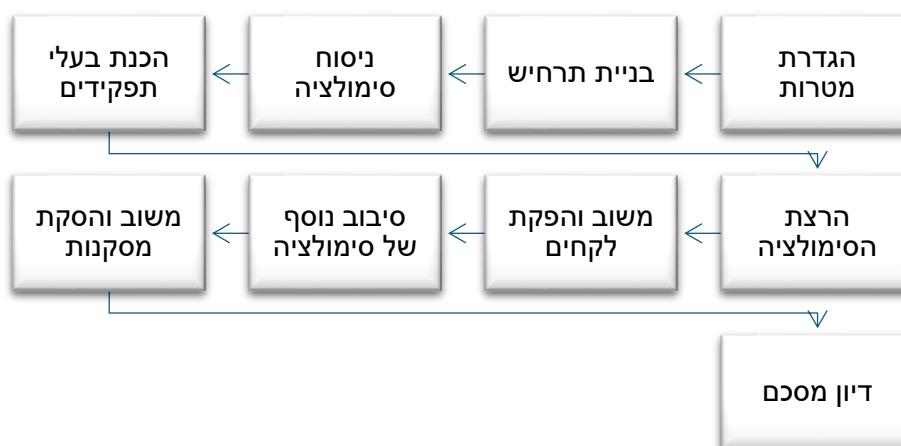
במאמר הנוכחי מובאת דוגמה ליישום תהליך למידה במרכז הסימולציה של החוג למדעי האחיות, במסגרת קורס חובה בנושא ניהול המשאב האנושי בארגונים. הקורס נערך במסגרת תכנית התואר השני לפיתוח וייעוץ ארגוני, במהלך סמסטר קיץ בשנה"ל תשפ"ד. רוב המשתתפים היו נשים (N=29; 88%) מהחברה היהודית. מצד צוות מרכז הסימולציה, נכחו מנהלת מרכז הסימולציה, אחראית מערך ההדרכה והמדריכים, וכן שישה מדריכים.

תהליך הסימולציה התקיים בשישה חדרי ייעודיים, המצוידים במערכות הקלטה וצילום מתקדמות (ראו [נספח ב' – מבנה הפיילוט במדעי החברה](#)). מערכות אלו מאפשרות תיעוד מדויק של האינטראקציות מנקודות מבט מגוונות ומהוות בסיס לניתוח מעמיק בשלב התחקור. התחקור הקבוצתי נערך באמצעות מתודולוגיות ייחודיות לאימון סימולטיבי, המשלבות צפייה בחומר המוקלט, ניתוח מעמיק של האירועים שהתרחשו ומשוב רב-כיווני. משוב זה כולל תובנות מעמיתים למקצוע, מהשחקנים המגלמים תפקידים בסימולציה ומהמנחה המקצועי.

בסיום המפגש, כל משתתף קיבל משוב בע"פ וגם גישה לצילום הווידאו של הסימולציה בה לקח חלק. כלי זה מאפשר צפייה עצמאית ומעמיקה, המעודדת רפלקציה אישית ומספקת הזדמנות לבחינה יסודית של ההתנהגות והביצועים האישיים. גישה זו מעצימה את תהליך הלמידה ומאפשרת הפקת תובנות משמעותיות לשיפור המיומנויות המקצועיות (ראו תרשים 1).

צוות המרכז ליווה את הפעילות לאורך כלל השלבים: תכנון והתאמת הפעילות בסדנא לצרכי הלקוח, הכנת תרחישים בהתאם לצרכים, הנחיית הקבוצה בתחקיר מעמיק ומצמיח, ותהליך רפלקטיבי מסכם.

תרשים 1. דוגמה לתהליך המתקיים במרכז הסימולציות



משובים מהסטודנטים לאחר ההתנסות

20 מתוך כלל הסטודנטים אשר ביקרו במרכז הסימולציות שיתפו בתובנות, בלקחים ובהצעות לשיפור שעלו במהלך ההתנסות במרכז הסימולציות. רבים ציינו את הערך המוסף של הלמידה החווייתית והאינטראקטיבית: "היה מלמד, שובר שגרה ופרקטי. רעיון מעולה, תודה!" כתב אחד הסטודנטים. אחרת הוסיפה: "מאוד נהניתי, החוויה במרכז ממש מלמדת, הרגשתי שאני מרוכזת לאורך כל התהליך, גם בתור שחקנית בסיטואציה וגם בתור צופה מהצד".

עם זאת, עלו גם הצעות לשיפור והרחבה של החוויה. חלק מהסטודנטים הציעו להוסיף רקע תיאורטי לפני הסימולציות: "היה אפשר לשדרג את הסדנא אם היו מביאים לנו חומר תיאורטי כלשהו לתרגל, שקשור לסיטואציה לפני". אחרים רצו להתמקד יותר בתחום הייעוץ הארגוני: "זה טוב שהיו תרחישים שנוגעים למשאבי אנוש, אבל הייתי ממליצה לעשות יותר תרחישים שקשורים לייעוץ ארגוני". בנוסף לכך, עלתה גם בקשה "לתת יותר זמן, כדי שכל אחד מהקבוצה יצליח להיות המשתתף בסימולציה".

מספר משתתפים התייחסו להרכב הקבוצות ולמנחים. למשל: "בסיורים עתידים, הייתי עושה את הקבוצות לפי התואר הראשון שלמדו. הרגשתי הרבה פערים במהלך הסיטואציה, בגלל החומר השונה שלמדנו". לגבי המנחים, היו שביקשו "מדריך שמבין בחומר יותר ויכול לתת את דעתו בצורה שיותר מתאימה למקצוע" או "להתאים את המנחה לתחום הלימודים. אחות שבוחנת את הסימולציות פחות נוגעת בדברים הרלוונטיים לנו בתחום".

למרות האתגרים והחששות שחלק מהסטודנטים תיארו, כמו: "לי אישית היה טיפה קשה בהתחלה להיכנס לתפקיד", הם הביעו הערכה ליוזמה ולהשקעה של המכללה: "מאוד מעריכה את ההשקעה של המכללה בנו ואת הדרך שמחפשים איך לשפר את הלמידה שלנו". רבים קראו להרחיב את השימוש בסימולציות: "לשלב יותר שיעורים כאלה, במקום שיעורים בכיתה" ו- "אני חושבת שצריך להכניס סימולציות למהלך התואר, על מנת להכין אותנו לעבודה בשטח".

דיון

הדוגמה המובאת במאמר הנוכחי מספקת תובנות בסיסיות על האפשרויות הגלומות בשימוש בסימולציות בלמידה, במסגרת הכשרת סטודנטים בכלל ובתחום מדעי החברה בפרט. מחקרים השוואתיים, כמו Lee Chang et al. (2017) שבחן את ההשפעה של סימולציות לעומת הרצאות לתהליך הכשרה, מצביעים על יתרון אפשרי לסימולציות. יחד עם זאת, יש צורך במחקרים נוספים, על מנת לאשש את יעילותן של סימולציות ספציפית בתחום מדעי החברה. יש לקחת בחשבון את האתגרים המשמעותיים בהטמעת סימולציות בתוכניות לימודים אקדמיות של מגוון תוכניות לימוד. כדי לנצל את הפוטנציאל של SBL ולענות על צורכי ההכשרה של מקצועות שונים באופן יעיל, נדרשת תוכנית פדגוגית מתוכננת היטב, למשל בהתאמת סוגי סימולציות למטרות למידה ספציפיות (Chiniara et al., 2013), לצד שיקולים ארגוניים וכלכליים (Andreatta, 2019). האתגרים כוללים עלויות גבוהות בהקמה ותחזוקה של מרכזי סימולציה, המצריכות תכנון תקציבי קפדני וגיוס משאבים נוספים. בנוסף, קיים צורך בהכשרה מיוחדת וממוקדת לסגל האקדמי בהפעלת סימולציות ובתחקור, המחייב השקעה נוספת בפיתוח מקצועי. כפי שמודגש במחקרם של Linder Weissbluth & (2024), אתגרים אלו נוגעים גם להכנת התרחישים עצמם. מחקרם מצביע על חשיבותם של קריטריונים וכללים ברורים לכתיבת תרחישים, וכן על השפעתם של גורמים כמו בחירת משתתפים, זהות כותב התרחיש, זמן החשיפה לתרחיש ואופן התיווך שלו על אפקטיביות הסימולציה. התמודדות עם אתגרים אלו חיונית להצלחת הטמעת למידה מבוססת סימולציה במוסדות אקדמיים. יתרה מזאת, נדרש תכנון מדוקדק לשילוב אפקטיבי של סימולציות בתוכנית הלימודים, תוך וידוא שהן משתלבות באופן הרמוני עם שאר מרכיבי התוכנית, תורמות להשגת מטרות הלמידה ואינן באות על חשבון תכנים חיוניים אחרים. התמודדות מוצלחת עם אתגרים אלו חיונית להצלחת השילוב של למידה מבוססת סימולציה במסגרות אקדמיות, כאשר תוצאות חיוביות תלויות ביישום נכון של המתודולוגיה.

מסקנות והמלצות

SBL נשענת על יסודות תיאורטיים מוצקים בתחום הלמידה ההתנסותית, המדגיש את חשיבות ההתנסות הפעילה, התצפית הרפלקטיבית, ההמשגה המופשטת והניסוי הפעיל (Kabi et al., 2021). השימוש בסימולציות הנשענות על תרחישים מותאמים לתחום העיסוק יעיל במיוחד בפיתוח מיומנויות מורכבות ובהעברת ידע לפרקטיקה, במיוחד בתחומים הדורשים אינטגרציה של ידע, מיומנויות וגישות מורכבות.

לאור הניסיון המצטבר בתחום בכלל ובמרכז הסימולציה של החוג למדעי האחיות במכללה האקדמית עמק יזרעאל בפרט, ניכר כי מרכזי סימולציה טומנים בחובם פוטנציאל משמעותי להעשרת הלמידה האקדמית. על מנת למקסם את היתרונות הגלומים בלמידה מבוססת סימולציה, אנו מציעות מספר המלצות אופרטיביות. ראשית, נדרשת הרחבה מושכלת של השימוש במרכזי סימולציה לתחומי לימוד נוספים באקדמיה, מעבר לסיעוד וחינוך. זאת, תוך התאמה מדוקדקת של מתודולוגיות הסימולציה לצרכים הספציפיים של כל דיסציפלינה. שנית, יש לפתח תוכניות הכשרה ייעודיות לסגל האקדמי, אשר יתמקדו לא

רק בהפעלה טכנית של סימולציות, אלא גם בפדגוגיה של למידה מבוססת סימולציה ובמיומנויות תחקור מתקדמות.

יתרה מזאת, אנו ממליצות על עידוד אקטיבי של שיתופי פעולה בין-תחומיים בשימוש במרכזי סימולציה. שיתופי פעולה אלו עשויים להוביל לחדשנות פדגוגית ולפיתוח מתודולוגיות למידה חדשניות. במקביל, יש לקדם מחקר אמפירי מקיף על השפעת סימולציות על תוצאות למידה בתחומים שונים. מחקר זה יספק בסיס ראייתי חיוני להמשך פיתוח והטמעה של SBL באקדמיה.

לסיכום, תרגול באמצעות מרכזי סימולציות מאפשר למידה טרנספורמטיבית למשתתפים ומספק שיטה שימושית בתהליכי הכשרה, וכן תורם להעמקת תהליכי הלמידה, ולהכנה מיטבית של הסטודנטים והסטודנטיות במערכות ההשכלה הגבוהה לאתגרי המאה ה-21. עם זאת, יש לזכור כי הטמעה מוצלחת של SBL דורשת תכנון קפדני, הקצאת משאבים מתאימה והכשרה מקיפה של הסגל האקדמי. רק באמצעות גישה הוליסטית ומושכלת, נוכל למצות את מלוא הפוטנציאל הטמון בטכנולוגיה חינוכית מתקדמת זו.

רשימת מקורות

- אגמון-שניר, ח' ושמר, א' (2016). *כשירות חברתית בעבודה קהילתית*. ירושלים: משרד הרווחה והשירותים החברתיים, האגף לשירותים חברתיים ואישיים. נדלה מתוך: <https://www.molsa.gov.il/units/socialservices/communitysocialwork/documents>
- הקריה האקדמית אונו (ל"ת). מרכז הסימולציה. נדלה במאי 2024, מתוך: <https://www.ono.ac.il/simulation-center>
- מכון מופ"ת – המכון הארצי למחקר ולפיתוח בהכשרת מורים ובחינוך (ל"ת). מרכזי סימולציה לחינוך. נדלה במאי 2025, מתוך: <https://mofet.macam.ac.il/units/simulation/>
- מסר, המרכז הארצי לסימולציה רפואית (ל"ת). מרכז אימון והכשרה מבוסס סימולציה. נדלה במאי 2025, מתוך: <https://www.msr.org.il/msr.jerusalem>
- רן, ע' ודלאל, ס' (2020). השימוש בסימולציות מקוונות לפיתוח מיומנויות תקשורת בין-אישית בקרב אנשי חינוך ולמידה חברתית-רגשית: תובנות מעידן הקורונה. מרכז הידע, התוכנית הארצית למרכזי סימולציה, מכון מופ"ת. נדלה מתוך: <https://mofet.simulation-work-paper-1>
- Andreatta, P. (2019). Simulation center personnel. In S. B. Crawford, L. W. Baily, & S. M. Monks (Eds.), *Comprehensive healthcare simulation: Operations, technology, and innovative practice* (pp. 47–58). Springer.
- Bennett, J., Bacon, R., & Stevens, H.T. (2023). *P-268 Just like the real thing? Using simulation as a resource for enhancing learning* [Poster presentation].
- Chernikova, O., Heitzmann, N., Stadler, M., Holzberger, D., Seidel, T., & Fischer, F. (2020). Simulation-based learning in higher education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 90(4), 499-541.
- Chiniara, G., Cole, G., Brisbin, K., Huffman, D., Cragg, B., Lamacchia, M., & Norman, D. (2013). Simulation in healthcare: A taxonomy and a conceptual framework for instructional design and media selection. *Medical Teacher*, 35(8), e1380-e1395.

- Dinham, A. (2006). A review of practice of teaching and learning of communication skills in social work education in England. *Social Work Education*, 25(8), 838-850.
- Donehower, P. C., Bukaty, C. A., & Dieker, L. (2020). Teacher professional learning using simulation: a Delphi study. *Teacher Development*, 24(1), 21-32.
- Dotger, B. H., Dotger, S. C., & Maher, M. J. (2010). From medicine to teaching: The evolution of the simulated interaction model. *Innovative Higher Education*, 35(3), 129-141.
- Fanning, R. M., & Gaba, D. M. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*, 2(2), 115-125.
- Flavian, H., & Levin, O. (2024). Using simulation-based learning to inform preservice teachers' professional development. *Teaching Education*, 35(2), 145-161.
- Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. *BMJ quality & safety*, 13 (suppl 1), i2-i10.
- Guarda, T., & Díaz-Nafria, J. M. (2023). Use of simulators as a digital resource for knowledge transference. In T. Guarda, F. Portela, & J. M. Díaz-Nafria (Eds.), *Advanced research in technologies, information, innovation and sustainability* (pp. 116–127). Springer.
- Hallinger, P., & Wang, R. (2020). The evolution of simulation-based learning across the disciplines, 1965-2018: A science map of the literature. *Simulation & Gaming*, 51(1), 9-32.
- Jefferies, G., Davis, C., Mason, J., & Yadav, R. (2023). Using simulation to prepare social work students for field education. *Social Work Education*, 43(5), 1369-1383.
- Kabi, A., Dhar, M., Arora, P., Bhardwaj, B. B., Chowdhury, N., & Rao, S. (2021). Effectiveness of a simulation-based training program in improving the preparedness of health care workers involved in the airway management of COVID-19 patients. *Cureus*, 13(8).
- Keskitalo, T., & Ruokamo, H. (2016). A pedagogical model for simulation-based learning in healthcare. *Seminar.net*, 12(2).
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2009). The learning way: Meta-cognitive aspects of experiential learning. *Simulation & gaming*, 40(3), 297-327.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press. 2nd edition.
- Koukourikos, K., Tsaloglidou, A., Kourkouta, L., Papathanasiou, I. V., Iliadis, C., Fratzana, A., & Panagiotou, A. (2021). Simulation in clinical nursing education. *Acta Informatica Medica*, 29(1), 15-20.
- Lateef, F. (2010). Simulation-based learning: Just like the real thing. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 3(4), 348-352.
- Lee Chang, A., Dym, A. A., Venegas-Borsellino, C., Bangar, M., Kazzi, M., Lisenenkov, D., Qadir, N., Keene, A., & Eisen, L. A. (2017). Comparison between simulation-based

- training and lecture-based education in teaching situation awareness. A randomized controlled study. *Annals of the American Thoracic Society*, 14(4), 529-535.
- Levin, O., Frei-Landau, R., Flavian, H., & Miller, E. C. (2025). Creating authenticity in simulation-based learning scenarios in teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 48(2), 291-312.
- Linder, I., & Weissblueth, E. (2023). Impact of Simulation Training-Comparison Between Face-to-Face and Online Learning. *Journal of Educators Online*, 20(4), n4.
- Linder, I., & Weissblueth, E. (2024). The “scenario” as a key educational tool in the simulation centre. *European Journal of Teacher Education*, 1-17.
- Morris, T. H. (2019). Experiential learning – a systematic review and revision of Kolb’s model. *Interactive Learning Environments*, 28(8), 1064–1077.
- Rege, R.V. (2020). Developing a state-of-the-art simulation-based education center. In Paige, J., Sonesh, S., Garbee, D., & Bonanno, L. (Eds.), *Comprehensive Healthcare Simulation: InterProfessional Team Training and Simulation* (pp. 157-171). Cham: Springer International Publishing.
- Reith-Hall, E., & Montgomery, P. (2022). The teaching and learning of communication skills in social work education. *Research on Social Work Practice*, 32(7), 793-813.
- Rosen, K. R. (2008). The history of medical simulation. *Journal of Critical Care*, 23(2), 157-166.
- Salas, E., Wildman, J. L., & Piccolo, R. F. (2009). Using simulation-based training to enhance management education. *Academy of Management Learning & Education*, 8(4), 559-573.
- Stocker, M., Burmester, M., & Allen, M. (2014). Optimisation of simulated team training through the application of learning theories: A debate for a conceptual framework. *BMC Medical Education*, 14(1), 1-9.
- Suyo-Vega, J. A., Fernández-Bedoya, V. H., & Meneses-La-Riva, M. E. (2024). Beyond traditional teaching: a systematic review of innovative pedagogical practices in higher education. *F1000Research*, 13(22), 1-20.
- Trotter, S., & Dunnivan-Mitchell, S. (2019). Simulation enhances soft skills among inter-professionals participating in an international service-learning experience in a resource-limited country. *MedEdPublish*, 8, 24.
- Yusuf, F. A., & Adeoye, E. A. (2012). Developing critical thinking and communication skills in students: Implications for practice in education. *African research review*, 8(1), 311-324.

נספח א: תרחישים לדוגמה

1. **תרחיש מתחום הרפואה:** אחות המבקשת שיחה עם רופא, לאחר שטיפל באופן לא ראוי, לדעתה, במטופל המאושפז בבית החולים.
 - ✓ **מטרת הסימולציה:** לתרגל תקשורת בין-מקצועית, ניהול קונפליקטים, ושמירה על סטנדרטים אתיים בטיפול רפואי.
 - ✓ **נקודות לדיון:** כיצד להעלות חששות מקצועיים באופן בונה, חשיבות עבודת צוות בסביבה רפואית, התמודדות עם היררכיה מקצועית ושמירה על בטיחות המטופל.
2. **תרחיש מתחום החינוך:** שיחה בין מנהל בית ספר לבין מורה שהתנהגותו מפריעה לתפקודו.
 - ✓ **מטרת הסימולציה:** לתרגל מיומנויות ניהול, תקשורת אפקטיבית ופתרון בעיות בסביבה חינוכית.
 - ✓ **נקודות לדיון:** זיהוי הבעיות הספציפיות בהתנהגות המורה, הבנת ההשפעה על הסביבה החינוכית, פיתוח תוכנית פעולה לשיפור ויצירת מערכת תמיכה למורה.
3. **תרחיש מתחום ניהול משאבי אנוש:** שיחה של מנהל עם מועמד לעבודה לאחר קריאת קורות החיים.
 - ✓ **מטרת הסימולציה:** לתרגל ראיון עבודה ללא דעות קדומות, הבנת חוקי שוויון הזדמנויות בעבודה ויצירת סביבת עבודה מכילה.
 - ✓ **נקודות לדיון:** התמקדות בכישורים ולא במגבלות פיזיות, הבנת ההתאמות הנדרשות במקום העבודה, חשיבות הגיוון בכוח העבודה והתמודדות עם דעות קדומות לא מודעות.

בכל אחד מהתרחישים הללו, ניתן לפתח סימולציות מפורטות יותר, שיכללו:

- תיאור מקדים של הסיטואציה והדמויות המעורבות.
- תסריט בסיסי לשיחה, עם נקודות מפתח שיש לכסות.
- הנחיות למשתתפים בסימולציה (למשל, מה המטרות של כל דמות).
- שאלות לדיון ורפלקציה לאחר הסימולציה.
- הצעות לתרחישים נוספים או וריאציות על התרחיש הבסיסי.

תרחיש 1: ניהול קונפליקט בין מנהלי מחלקות בארגון

ד"ר רותי כהן, מנהלת המחלקה למדעים, מזמנת לשיחה את מר דני לוי, מנהל המחלקה לאומנויות. לאחרונה, התנהגותו של דני מקשה על שיתוף הפעולה בין המחלקות, דבר המשפיע על פרויקטים משותפים ועל האווירה הכללית בבית הספר. כשדני כועס על משהו, הוא שולח, למשל, מייל עם הרבה מאוד מכותבים, מה שמחריף עוד יותר את הבעיה. ד"ר כהן רוצה לנסות לפתח ערוץ תקשורת אחר עמו. רותי מודעת ללחץ הרב שקיים בעמידה ביעדי בית הספר, אך היא מבינה שחוסר שיתוף הפעולה פוגע ביכולת להשיג את היעדים הללו. היא צריכה לנהל את השיחה באופן אפקטיבי, לזהות את מקורות הקונפליקט ולפתח תוכנית פעולה לשיפור היחסים והתקשורת בין המחלקות.

תרחיש	מטרה	נקודות לתחקור	מיומנויות נדרשות	מושגים
פגישה בין מנהלת המחלקה למדעים ומנהל מחלקת האומנויות בתיכון	זיהוי והתמודדות עם בעיות תקשורת, שיפור תקשורת בין אישית	זיהוי קונפליקטים בתקשורת בין אישית	יכולת ניהול שיחה קשה	שיחה קשה
		זיהוי דרכי תקשורת לקויות	דוגמה אישית	זיהוי קונפליקטים
		הבנת דרכי ההתקשורת של מנהל מחלקת אומנויות	לקיחת אחריות	תקשורת מקרבת
			סדרי עדיפויות	יעדי בית הספר
			הבנה והתמצאות ביעדים	

תרחיש 2: משוב מנהל.ת לעובד.ת

דנה, מנהלת צוות פיתוח תוכנה, צריכה לתת משוב שנתי לאחד מחברי הצוות שלה, יואב. יואב עובד בחברה כשנתיים ומראה יכולות טכניות גבוהות, אך לאחרונה התגלו קשיים בעבודת צוות ובעמידה בלוחות זמנים. דנה מעוניינת לתת ליואב משוב בונה שיעזור לו להתפתח מקצועית ולשפר את ביצועיו, תוך שמירה על המוטיבציה שלו ועל האווירה החיובית בצוות. היא לא רוצה לחכות למועד ההערכת הביצועים השנתית, אלא לנסות לשנות את ההתנהגות שלו כבר מעתה. הבעיה היא, שהיא שמה לב שיואב אדם מאוד רגיש (מופנם וקצת מתבודד) והיא חוששת כיצד יקבל את הביקורת.

תרחיש	מטרה	נקודות לתחקור	מיומנויות נדרשות	מושגים
מתן משוב אפקטיבי לעובד	ניהול שיחת משוב אפקטיבית, הכוללת הערכת ביצועים ויצירת תוכנית פיתוח אישית לשלושה חודשים	מתן משוב תקשורת מקרבת	מתן משוב אפקטיבי	משוב
מנהלת צוות פיתוח תוכנה צריכה לתת משוב מקדם לעובד		תקשורת מקרבת	זיהוי ערוצי תקשורת אפקטיביים	הערכת ביצועים
		ניהול שיחה קשה	ניהול שיחה קשה	תוכנית פיתוח אישית

תרחיש 3: ראיון עבודה - מנהל.ת משאבי אנוש ומועמד.ת

רונית, מנהלת משאבי אנוש בחברת הייטק, מראיינת את אלון למשרת מפתח תוכנה בכיר. אלון, שהגיע עם קורות חיים מרשימים, נכנס לחדר הראיונות עם כלב נחיה. רונית, שלא ידעה על כך מראש, צריכה לנהל את הראיון באופן מקצועי ושוויוני. רונית מודעת לחשיבות הגיוון בכוח העבודה ולחוקי שוויון הזדמנויות בעבודה. היא צריכה להתמקד בכישוריו של אלון, להבין את ההתאמות שעשויות להידרש במקום העבודה ולהתמודד עם דעות קדומות לא מודעות, שעלולות לצוץ במהלך הראיון. מה שמטריד את רונית זה, שהיא

אינה מכירה את החוקים לגבי בעלי חיים בסביבת העבודה. עליה לשקול כיצד לשלב את כלב הנחייה בסביבת העבודה וגם כך היא עמוסה מאוד.

תרחיש	מטרה	נקודות לתחקור	מיומנויות נדרשות	מושגים
ביצוע ראיון עבודה מכיל ושוויוני	יכולת לנהל ראיון עבודה מכיל ושוויוני למועמד "מפתיע"	קוליגיאליות	מיון	
			סדרי עדיפויות	קוליגיאליות
		תקשורת בין אישית	סביבת עבודה בטוחה	הקשבה פעילה
		קבלת החלטות	תקשורת בין אישית	עבודה בטוחה
			הקשבה פעילה	
			הבנת התפקיד	

נספח ב': תכנית המפגש: מבנה הפיילוט במדעי החברה

לוחות זמנים	פעילות
פתיחת יום במליאה	
9:00-9:20	הכרות עם הצוות והסברים על המרכז/סרטון קצר
9:20-9:30	סיור בחדרים: התרשמות הסטודנטים מהציוד החכם
בקבוצות: תרגול שלושה תרחישים מרכזיים בהקשר של ניהול המשאב האנושי בארגונים	
9:30-9:40	תרחיש 1: ניהול קונפליקט בין מנהלי מחלקות בארגון
9:40-10:00	תחקור סבב 1
10:00-10:10	תרחיש 2: משוב מנהל.ת לעובד.ת
10:10-10:30	תחקור סבב 2
10:30-10:40	תרחיש 3: ראיון עבודה – מנהל.ת משאבי אנוש ומועמד.ת
10:40-11:00	תחקור סבב 3
סיכום פעילות במליאה	
11:00-11:30	איסוף תובנות וחוויות מההתנסות