

האוניברסיטה הפתוחה
המחלקה לחינוך ולפסיכולוגיה

השפעת נוכחות חברתית
על תפיסת הלמידה בקבוצות דיון
לימודיות שאין בהן חובת השתתפות

חיבור זה מוגש כעבודת תיזה
לקראת תואר מוסמך אוניברסיטה בחינוך

בידי

אינה פלאו

הצבירה האכנה בהדרכת

ד"ר אבנר כספי

אפריל 2007

תודות

כתיבת התזתה מהווה תהליך ארוך יחסית שכרוך במאמץ לא
מצט. בתהליך זה זכיתי בתמיכה של אנשים יקרים רבים להם רציתי
להודות.

ראשית, אני מביצה את תודתי הרבה למנחה שלי, ד"ר אבנר
כספי, על ההנחיה הנפלאה, עלרה בלתי פוסקת, יצירת סביבת למידה
שנתנה השראה ותמכה בעיצוב רציונות, סבלנות בהדיקה וביקורת בונה.
תודתי הצמוקה לרכז האקדמי של פרויקטים ומילות, ד"ר אבישי
אנטונובסקי, על התמיכה לאורך כל הדרך ועצותיו יקרות ערק.

רציתי להודות למרכז המחקר לשינוי טכנולוגיות בהוראה ע"ש
צ"י וואלחלפה לחינוך ופסיכולוגיה באוניברסיטה הפתוחה על כך
שאפשרו לי להוציא את המחקר לפועל.

אני מלאת תודות לעמיתיי ללימודים, במיוחד לחיים שני, משה
חימוביץ, יעל מאמו, רינת מילוא-תמיר, אריאלה לונברג, מיכל
אהרון, תמר לזין, דבורי אברמוביץ, נירית סימון, חנה פטיטיץ ויעל
מינס, על תמיכה, עידוד וחברות יוצאת דופן, שהפכו את לימודי
לחוויה מהנה ובלתי-נשכחת.

ולבסוף רציתי להודות למשפחתי היקרה ובמיוחד לבן-זוגי שמצון
ועלשת ילדי חלי, שירלי ורון-שחר על אהבה, הבנה וסבלנות בלתי-
פוסקת כלפי אימא לומדת, ועל תמיכה לאורך כל לימודי המסטר.
תודה מיוחדת לאבי, אחי, שחנק אותי לעצמאות והישימות, בזכותן
הצאתי לכאן.

תוכן העניינים:

1	תקציר ¹
5	מבוא
6	1.1 המשגות שונות ל"נוכחות"
8	1.2 "נוכחות חברתית", "נוכחות פיזית" ו"נוכחות עצמית"
10	1.3 "נוכחות חברתית" בגישות ומודלים שונים
14	1.3.1 "נוכחות חברתית" – תכונת המדיום או תחושת המשתתפים?
14	1.3.1.1 תיאורית עושר המידע וגישת "רמזי תקשורת מופחתים" ..
	1.3.1.2 תיאורית הנוכחות החברתית של Short, Williams and
15	Christie (1976) – נוכחות חברתית כתכונת המדיום
15	1.3.1.3 העברת "עושר" חברתי במדיום "עני" ברמזי תקשורת
	1.3.2 פירוק נוכחות חברתית למרכיבים וראייתה כאחת מתוך קבוצת מאפיינים חברתיים של למידה בסביבה הוירטואלית
17	1.3.3 "נוכחות חברתית" במודל הזהות הקבוצתית לאפקט דה-אינדיבידואציה (Rogers & Lea, 2005)
18	1.3.4 "נוכחות חברתית" במודל קהילות החקר של (Garrison, Anderson & Archer, 2000)
19	1.3.5 אופרציונליזציה של "נוכחות חברתית" בתיאוריות ומודלים שונים ...
21	1.3.6 כלים למדידת "נוכחות חברתית"
25	1.3.6.1 מתאמים בין כלים שונים למדידת "נוכחות חברתית"
30	1.4 למידה – הגדרות וכלי מדידה
31	1.4.1 הישגים כמדד ללמידה
31	1.4.2 "נוכחות קוגניטיבית" כביטוי ללמידה
32	1.4.3 הערכת למידה באמצעות דיווח עצמי על הלמידה הנתפסת
34	

¹ התקציר באנגלית נמצא בסוף העבודה, בכיוון קריאה אנגלי

36	.....	"נוכחות חברתית" ולמידה	1.5
36	.....	קירבה (immediacy) והשפעה על למידה	1.5.1
37	.....	"נוכחות חברתית" והישגי התלמידים	1.5.2
38	.....	"נוכחות חברתית" ו"נוכחות קוגניטיבית"	1.5.3
39	.....	"נוכחות חברתית" ותפיסת הלמידה	1.5.4
41	.....	שאלות והשערות המחקר	1.6
44	.....	שיטה	2
44	.....	אוכלוסיית המחקר	2.1
45	.....	כלי מחקר	2.2
		שאלון לבדיקת תחושת הלמידה בדיון מקוון (SPLOD)	2.2.1
46	.....	(Wu & Hiltz, 2003; 2004)	
		שאלון לבדיקת הסתגלות ללמידה בקהילת חקר (Garrison,)	2.2.2
48	.....	(Cleveland-Innes & Fung, 2004)	
49	.....	שאלון הזדהות עם קבוצה של Rogers and Lea (2005)	2.2.3
		סולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים - Medium and Other	2.2.4
49	.....	(MOPS) Perception Scale	
51	.....	הליך המחקר	2.3
52	.....	תוצאות	3
57	.....	דיון	4
64	.....	סיכום	5
65	.....	רשימת מקורות	6
73	.....	נספחים - כלי מחקר	7

תקציר

המחקר הנוכחי בודק "נוכחות חברתית" בקבוצות דיון לימודיות בסביבה א-סינכרונית טקסטואלית ללא חובת השתתפות. מהספרות המחקרית עולה כי קבוצות לימודיות כאלה מהוות מקום מתאים להתרחשות למידה משמעותית. ניתן לעשות שימוש בטכנולוגיות שונות למטרות אלה, אך תקשורת א-סינכרונית טקסטואלית באמצעות קבוצות דיון היא ככל הנראה הנפוצה ביותר לאור קלות השימוש בה. "נוכחות חברתית" (social presence) משכה לאחרונה את תשומת ליבם של חוקרי התחום בעקבות השפעתה על הלמידה בסביבות אלה, אך עד כה לא נעשה מספיק מחקר בתחום.

המחקר הנוכחי שאף להגיע להבנה עמוקה יותר של הנוכחות החברתית ברשת. במחקר התמקדנו ראשית בבדיקת קשר בין המשגות שונות ל"נוכחות חברתית" ושנית בהשפעת הנוכחות החברתית על תפיסת הלמידה בקבוצות דיון א-סינכרוניות טקסטואליות לימודיות בקורסים באוניברסיטה הפתוחה. המחקר בדק שלוש המשגות של "נוכחות חברתית": (1) נוכחות חברתית כהצגה עצמית (Garrison, Anderson & Archer, 2000; Rourke, Garrison, Anderson & Archer, 1999), (2) נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה (Rogers & Lea, 2005), ו(3) נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום (Short, Williams & Christie, 1976).

הנתונים נאספו באמצעות שאלון רשת שהתבסס על ארבעת הכלים הבאים: (1) שאלון לבדיקת תחושת הלמידה בדיון מקוון (SPLOD) (Wu & Hiltz, 2003; 2004), (2) שאלון לבדיקת הסתגלות ללמידה בקהילת חקר (Community of Inquiry -CoI) של Garrison, Cleveland-Innes and Fung (2004), (3) שאלון של Rogers and Lea (2005) לבדיקת נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה ו(4) סולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים - Medium and Other Perception Scale (MOPS) שפותח במחקר זה למדידת שלוש המשגות שנגזרו מתיאוריית הנוכחות החברתית (Short et al., 1976).

מצאנו מתאם חיובי בין הצגה עצמית לבין תפיסה של משתתפים אחרים בתקשורת. בדומה ל-Swan and Shih (2005) מצאנו כי ככל שאדם מעורב יותר בהצגה עצמית כאדם "אמיתי" לקהל הווירטואלי, כך הוא חש בעוצמה חזקה יותר את הצגת האחרים איתם הוא מקיים אינטראקציה. הממצאים מרמזים כי אנשים שמצליחים להציג את עצמם בצורה טובה יותר לאחרים בקהילה גם רגישים יותר לרמזים חברתיים של אחרים, או להפך. הממצאים מרמזים

גם שהקשר בין הצגה עצמית לבין תפיסת אחרים מושפע מכך שלומדים שונים מחזיקים בתפיסות שונות לגבי האופי והמטרות של הדיון המקוון, והתפיסות האלה מעצבות דרכים שונות בהן הלומדים תופסים אחרים ומציגים את עצמם. במקרה זה מנהלי הפרומים יכולים להשפיע על רמת נוכחות חברתית באמצעות הגדרה ברורה של מטרות וציפיות מהשתתפות בדיון המקוון. ממצאי המחקר הראו כי נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה קשורה להצגה עצמית ולתפיסת אחרים. אנו משערים שהזדהות עם קבוצה וירטואלית מעצימה את תחושת הקירבה בין המשתתפים ובכך בו-זמנית מעלה את מוטיבציית הלומד להשקיע יותר בהצגה עצמית וגורמת לו לרגישות חזקה יותר להצגה של אחרים. לפי מודל הזהות הקבוצתית לאפקט הזה-אינדיבידואציה (זקא"ד) (Social Identity model of Deindividuation Effects -SIDE) (Rogers & Lea, 2005; Spears & Lea, 1992), הייצוג הקוגניטיבי של הקבוצה קובע את כללי ההתנהגות שמתקשרים מאמצים. נראה כי המשתתפים יצרו ייצוג קוגניטיבי של הקבוצה, למרות שלא נעשה ניסיון מפורש ומכוון של גורם כלשהו ליצור "קבוצה" מסטודנטים הלומדים בקורס מסוים.

בניגוד להשערתנו, לא נמצא מתאם בין תפיסת המדיום כאימפרסונלי, אחת ההגדרות המרכזיות של תיאורית נוכחות חברתית (Short et al., 1976) לבין ההמשגות המאוחרות יותר לנוכחות חברתית (הצגה עצמית והזדהות עם קבוצה). יתרה מכך, תפיסת המדיום כאימפרסונלי לא נמצאה במתאם גם עם ההגדרות האחרות של תיאורית הנוכחות החברתית (תפיסת אחרים ומדיום כמאשר אינטראקציה). נראה כי מה שהיה נכון לתפיסת המדיה כמו אודיו ווידאו במחקרם של Short et al. איננו רלוונטי לתקשורת מתווכת מחשב (תב"מ) בשנות האלפיים כאשר המדיום נתפס כשקוף למשתמשים. יתכן כי משתמשים מאמצים אסטרטגיות תקשורת המסייעות להם לבנות דימוי מלא חיות של האדם איתו הם מתקשרים, למרות ואולי בגלל מגבלות המדיום.

כאמור, מהממצאים עולה כי שתי ההמשגות המאוחרות לנוכחות חברתית (הצגה עצמית והזדהות עם קבוצה), ותפיסת אחרים, אחת ההגדרות בהמשגה "הקלאסית" של תיאורית נוכחות חברתית, נמצאו קשורות ביניהן במתאם בינוני-גבוה המעיד על השתייכות לאותו מושג תיאורטי. לאור הממצאים הצענו הגדרה מקיפה יותר ל**נוכחות חברתית**: המידה בה אדם חש הזדהות עם קבוצה וירטואלית אליה הוא משתייך בעת ההתקשרות, ומצליח להציג את עצמו ולתפוס משתתפים אחרים בתקשורת כאנשים "אמיתיים".

נוסף על כך המחקר בדק את השפעת הנוכחות החברתית על תפיסת הלמידה בקבוצות דיון. לפי תיאוריית הקונסטרוקטיביזם החברתי של Vygotsky (1978), לכל אדם בכל תחום קיים "טווח התפתחות קרובה" (zone of proximal development-ZPD), הפרש בין רמת ההתפתחות הנוכחית והפוטנציאל לשיפור מידי. יתכן כי קבוצות דיון לימודיות מהוות אחד מהמקומות בהם לומדים יכולים לקבל תמיכה ועזרה ממנחה וסטודנטים מתקדמים, ובכך להצליח להתקדם מבחינה קוגניטיבית ולממש פוטנציאל של "תווך התפתחות קרובה". סיבה אפשרית נוספת לקשר בין נוכחות חברתית ללמידה בקבוצות דיון מבוססת על קירבה (immediacy) בין כל המשתתפים בדיון מקוון. ככל הנראה, כאשר לומדים חשים קירבה למנחה ולעמיתים בקבוצת דיון, נוצרת תחושת ניווחות שמאפשרת להפנות משאבים ללמידה.

תפיסת הלמידה נבדקה במחקר הנוכחי כ"נוכחות קוגניטיבית" (Garrison et al., 2000), כהזדמנות לדיון אינטראקטיבי, כפיתוח מיומנויות, כהערכת איכות התגובות של עמיתים וכהערכת איכות הלמידה של סטודנט בדיון המקוון (Wu & Hiltz 2003; 2004). שיערנו כי קיים קשר חיובי בין תפיסת נוכחות חברתית לבין תפיסת הלמידה שהתקיימה בקבוצת דיון. באופן ספציפי שיערנו כי קיים מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית (אינטראקטיביות והבעת רגשות), כהזדהות עם קבוצה, ובנוגע להמשגה "הקלאסית" של נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום שיערנו כי קיים מתאם חיובי בין תפיסה של אחרים ותפיסת המדיום כמאפשר אינטראקציה ומתאם שלילי בין אימפרסונליות של המדיום, לבין גורמים של תפיסת הלמידה שהתקיימה בקבוצות דיון.

בהתאם להשערותנו מצאנו מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה לפי מודל זקא"ד (Rogers & Lea, 2005) עם שלושה היבטים של תפיסת הלמידה: נוכחות קוגניטיבית, פיתוח מיומנויות, ותפיסת הדיון בפורום הקורס כהזדמנות לאינטראקציה. מכאן הטענה כי זהות קבוצתית משותפת בולטת מובילה לשיפור בתוצרי למידה שיתופיים. על סמך ממצאי המחקר הנוכחי נראה כי לעיתים השתייכות לקבוצות משימתיות זמניות בעלות מטרות משותפות מספיקות כדי ליצור תחושת השתייכות ולהבליט זהות קבוצתית.

באופן דומה מצאנו מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית (אינטראקטיביות והבעת רגשות) לפי מודל קהילות החקר (Garrison et al., 2004) עם אותם שלושה היבטים של תפיסת הלמידה: נוכחות קוגניטיבית, פיתוח מיומנויות, ותפיסת הדיון כהזדמנות

לאינטראקציה. התוצאות עולות בקנה אחד עם מחקרים קודמים (Swan & Shih, 2005). בנוסף, מצאנו כי מרכיב האינטראקטיביות בהמשגות השונות של נוכחות חברתית נמצא במתאם עם רוב הגורמים של תפיסת למידה, ומרכיב האינטראקטיביות בתפיסת הלמידה נמצא במתאם עם רוב ההמשגות של נוכחות חברתית. חשיבות מיוחדת של אינטראקטיביות בקבוצת דיון תואמת לממצאי מחקרנו הקודם (בלאו וכספי, 2007).

בנוגע לקשר ההמשגה "הקלאסית" של נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום לבין תפיסת למידה התוצאות התפצלו. בהתאם להשערותנו, מצאנו מתאם בין תפיסת המדיום כמאפשר אינטראקטיביות לבין נוכחות קוגניטיבית, פיתוח מיומנויות, ותפיסת הדיון בפורום הקורס כהזדמנות לאינטראקציה. אך בניגוד להשערותנו תפיסת המדיום כאימפרסונלי ותפיסת אחרים, שתי הגדרות שנגזרו מתיאורית נוכחות חברתית, לא נמצאו קשורות לגורם כלשהו של תפיסת הלמידה בקבוצת דיון. כפי שציינו, ככל הנראה הגדרת נוכחות חברתית כמידה הנתפסת של אימפרסונליות המדיום איננה תקפה עוד בימינו. מהממצאים גם משתמע שלומדים בקבוצות דיון ממוקדים בעצמם הרבה יותר מאשר בלומדים אחרים. מעבר לכך, תפיסת אחרים לא הייתה קשורה לתפיסת הלמידה, לא מצאנו מתאם בין אף לא הגדרה אחת של נוכחות חברתית וההיגד "התייחסות להערות של אחרים" בתפיסת הלמידה. יתכן כי תחושת הלמידה בקבוצות דיון נתפסת ע"י הלומדים כתהליך פנימי שקשור בעיקר להיבטים אישיים.

הממצאים מראים כי הקשר בין נוכחות חברתית לתפיסת הלמידה לא הושפע מרמת הפעילות של קבוצת דיון או מכתובתו של הלומד. לעומת זאת, כניסה לקבוצת דיון וחשיבותה בעיני הלומד נמצאו כמשתנים שהקטינו במידת מה את הקשר בין נוכחות חברתית (כאינטראקציה וכהזדהות עם קבוצה) לבין תפיסת הלמידה (כנוכחות קוגניטיבית ופיתוח מיומנויות). מהממצאים משתמע כי יתכן שהשתתפות סבילה (צפייה) בדיון המקוון חשובה ללמידה אפילו יותר מהשתתפות פעילה (כתיבה) וכדאי לעודדה בקבוצות דיון לימודיות. יתכן כי הסבר לממצא זה טמון בכך שלמידה עקיפה (vicarious learning), צפייה בדיון של עמיתים עם מנחה ובינם לבין עצמם, יכולה להיות יעילה לא פחות מהשתתפות פעילה בדיון.

מבחינה מעשית מהממצאים עולה כי למנהלי פורומים המעוניינים להגדיל את תחושת הלמידה כדאי לעודד אינטראקציה חברתית ולעצב זהות קבוצתית משותפת. כאמור, המחקר הנוכחי בדק את תפיסת הלמידה ונדרשים מחקרים נוספים כדי לבדוק את השפעות ההמשגות השונות של נוכחות חברתית על הלמידה בפועל.

1. מבוא

שימוש בתקשורת בתיווך מחשב (תב"מ) הופך לאחרונה לשכיח בחינוך בכלל ובהשכלה גבוהה בפרט (Rourke et al., 1999). הוראה ולימוד אקדמיים באמצעות קורסים מקוונים מהווים אתגר חינוכי רב חשיבות לעוסקים בהוראה, במיוחד באוניברסיטאות ללימוד מרחוק, כדוגמת האוניברסיטה הפתוחה, המשלבות טכנולוגיות מתקדמות במערך ההוראה-למידה. מטבע הדברים, אוניברסיטאות אלו מחפשות בין היתר אחר טכנולוגיות מתאימות שיהוו חלופה אפקטיבית לתהליכי למידה חברתיים-אינטראקטיביים המתרחשים פנים אל פנים בדומה לכיתת לימוד רגילה.

מוסדות להשכלה גבוהה רואים בתב"מ וספציפית באתר קורס מקוון כלי שמאפשר למידה מכל מקום ובכל רגע (Garrison et al., 2000). קורס מקוון משמעותו לימוד מבוזר מרחוק המשלב אמצעי תקשורת אלקטרוניים, עזרי מולטימדיה והיפרטקסט אינטראקטיביים ומגוונים (Richardson & Swan, 2003). קבוצת דיון הוראתית-לימודית היא אחת מאבני היסוד של קורס מקוון, ומטרתה היא ללוות את תהליך הלמידה, לתמוך, להעשיר ולהרחיב אותו. בקבוצת דיון מתנהל רב-שיח אינטראקטיבי א-סינכרוני בין חברי הקבוצה לומדים ומלמדים, המרוחקים גיאוגרפית אלו מאלו אשר קוראים וכותבים הודעות, בדרך כלל טקסטואליות.

המחקר הנוכחי נערך בקורסים אקדמיים של האוניברסיטה הפתוחה בהם קבוצת דיון מהווה חלק מתוך סביבת למידה מלאה – אתרי הקורסים. בדומה לרוב פעילויות הלמידה באו"פ, גם בקבוצות דיון אלה אין חובת השתתפות או תגמול כלשהו עבור ההשתתפות.

למרות שמפתחי קבוצות דיון מציגים אותן כבעלות פוטנציאל גבוה ללמידה, השפעתן על איכות תהליך הלמידה ותוצריו טרם נחקרו במידה נאותה. מטרת העבודה הנוכחית היא לבדוק את הקשר בין נוכחות חברתית- social presence (מושג שיובהר בהמשך), כפי שהיא באה לידי ביטוי בקבוצות דיון לימודיות בהשכלה הגבוהה, לבין איכות הלמידה. ספציפית במחקר זה ברצוננו (1) לעמוד על ההבדלים בין המשגות השונות של "נוכחות חברתית", (2) לבחון את הקשר בין "נוכחות חברתית" במספר המשגות שונות לבין היבטים שונים של תפיסת הלמידה.

במחקר על נוכחות חברתית בתב"מ ניתן לאתר מספר נקודות מבט שונות. לכן לפני חקירת הקשר בין נוכחות חברתית ולמידה נסקור את המושג התיאורטי והביטוי האופרציונלי שניתן לו כפי שהופיעו בספרות המחקרית. תחילה נבהיר מהי נוכחות, לאחר מכן נדון בהגדרות השונות לנוכחות חברתית, בדרכים שונות לאופרציונליזציה של מושג זה ובכלים שונים בהם משתמשים

למידתה. בהמשך הפרק נציג הגדרות וכלים למדידת הלמידה (כפי שהתייחסו למושג זה בהקשר לנוכחות חברתית), ולבסוף נדון בקשר בין נוכחות החברתית לבין תהליך הלמידה. מתוך סקירה תיאורטית זו נעלה את ההשערות אותן ברצוננו לבדוק בעבודה זו.

1.1. המשגות שונות ל"נוכחות".

אחת השאלות המרכזיות שנשאלות במחקר באמצעי תקשורת בן- אישית היא איך אנשים מושפעים מהשימוש במדיות שונות. מושג ה"נוכחות" מרכזי כדי להשיב לשאלה זו. נוכחות (presence) מתייחסת לתחושה של "להיות בתוך" סביבה וירטואלית וניתנת להגדרה במספר דרכים. Lombard and Ditton (1997) הראו כי "נוכחות" היא מושג רב-היבטי אשר מוגדר באמצעות שש המשגות (conceptualizations) שונות: (1) נוכחות כעושר חברתית- המידה שבה מדיום נתפס כחברתי, חם, רגיש אישי או אינטימי כאשר משתמשים בו לתקשורת עם אנשים אחרים. מדיום בעל רמה גבוהה של נוכחות כעושר חברתי מאפשר למתקשרים לחוות יותר רמזי תקשורת, למשל, תנוחת גוף, קשר עין, הבעת פנים, איכות הקול וכדו', ובכך להעריך באופן מדויק יותר את רמת האינטימיות והקירבה שבין המשותחים; (2) נוכחות כממשות- המידה שבה המדיום יכול ליצור ייצוג "אמיתי" או "חיי" של אובייקטים, אירועים ואנשים. כלומר, עד כמה המדיום מאפשר להציג אירועים כפי שהיו יכולים להתרחש בעולם האמיתי או להציג אובייקטים פיקטיביים כפי שנדמה לנו שהם היו נראים ונשמעים לו היו קיימים במציאות; (3) נוכחות כהעברה, שבה זיהו החוקרים שלושה סוגים שונים: (א) "אתה שם"- כאשר המשתתף מועבר למקום אחר. מדובר בסוג של out-of-the-body experience (Rheingold, 1991), כאשר מציאות וירטואלית מעבירה משתמשים לעולם שונה מזה שבו הם נמצאים פיזית, כמו למשל, בסיוור וירטואלי ביעד תיירותי או בתערוכה; (ב) "זה שם"- כאשר מקום או חפץ מועברים למשתתף. מדובר במידה שבה משתמשים במדיום מגיבים ישירות למה שהם רואים ושומעים כאילו שמה שהם ראו ושמעו נמצא פיזית בקרבתם הממשית; (ג) "אנחנו יחד"- כאשר משתתפים מועברים יחד למקום חדש משותף. מדובר במידה בה מדיום כמו למשל ועדת חוזי או מציאות וירטואלית, יכולים ליצור תחושה של חלוקת אותו מרחב פיזי, כאילו שהמתקשרים נמצאים במפגש פנים-אל-פנים (פא"פ) באותו חדר; (4) נוכחות כשקיעה- (immersion) – המידה שבה סביבה וירטואלית, לדוגמה, הדמיות, או מציאות וירטואלית, מציפה את המערכות

הפסיכולוגיות והתפיסתיות של המשתמש וגורמת לו להיות שקוע בתוכה; (5) נוכחות כמשחק חברתי עם המדיום, מתייחסת לנטיות אנשים להגיב לדמויות בתוך המדיום באופן שבו הם היו מתקשרים עם אנשים אחרים. למשל, לדבר אל תמונות אנשים על המסך. דוגמה לנוכחות כמשחק חברתי עם המדיום היא Tamagotchi, ייצור וירטואלי קטן שהופיע בצג משחק שכבש מדינות רבות, אשר דורש אוכל, משחק, תרופות וכו'; (6) נוכחות כאשר המדיום משחק תפקיד חברתי, מתייחסת לתגובות חברתיות של המשתמשים לרמזי תקשורת של המדיום עצמו, ולא תגובות לישויות כמו אנשים או דמויות מחשב. במילים אחרות, מדובר בייחוס תכונות אנושיות, כמו השתייכות למגדר, חוכמה, טוב לב וכדומה, למחשב עצמו.

Lombard and Ditton (1997) עצמם מציעים להגדיר נוכחות כאשליה תחושתית של

בלתי-אמצעיות (nonmediation). לטענת החוקרים הגדרת נוכחות בדרך זו מתאימה לכל מדיום, והיא יכולה להתרחש בשתי דרכים: כאשר המדיום נעשה בלתי-נראה, שקוף, כחלון גדול ופתוח, וכאשר המדיום יכול להפוך למשהו אחר ממתווך לישות חברתית (social entity). למרות שבמובן מסוים כל החוויות האנושיות הם חוויות מתווכות באמצעות מערכות תפיסה וחושים, "בלתי-אמצעי" (nonmediated) מוגדר ע"י Lombard and Ditton (1997) כדבר שנתפס ללא תיווך של טכנולוגיה. לפי ההגדרה הזאת גם מכשיר שמיעה ומשקפיים הם מדיות אשר "נכנסות" בין סביבת האדם לבין מערכתיו התפיסתיות. Lee (2004) לעומתם חולק על נחיצותה של עצם ההפרדה בין תפיסה הטבעית לבין תפיסה מתווכת. תפיסה היא פרשנות סובייקטיבית של גירויים ע"י חושים והיא מושפעת לא רק מתחושה, אלא גם מניסיון קודם, ציפיות, רגשות ותהליכים קוגניטיביים (Baron, 2001). לכן לדעתו של Lee (2004), תפיסה טבעית של העולם האמיתי מתווכת באותה מידה כמו תפיסת העולם הנוצר באמצעות הטכנולוגיה.

להמשגות שונות לנוכחות משותפת התייחסות לתקשורת מילולית או לא-מילולית בין משתמשים במדיום, אשר מקטינה את המרחק הפסיכולוגי ביניהם, אבל הגדרות שונות מתייחסות לדרכים שונות או היבטים שונים של הקטנת מרחק זה. הסיבה המרכזית להבדלים היא שהמשגות ניתנו ע"י אנשים שמשתייכים לתחומי מחקר שונים- תקשורת, פסיכולוגיה, מדעי המחשב, הנדסה, פילוסופיה ואמנות. סיבה נוספת היא שחוקרים שונים התייחסו לנוכחות בסוגים שונים של מדיות. Lee (2004) טען כי נחוצה קטגוריזציה מחודשת של מושג הנוכחות מכיוון שחוקרים מתחומים שונים משתמשים לעיתים בטרמינולוגיה שונה (למשל: telepresence, mediated presence, virtual presence) כאשר הם מתכוונים לאותו המושג.

Lee הציע לחוקרים להשתמש במושג נוכחות בגלל שאינו מאפיין של טכנולוגיה מסוימת, אלא מהווה **מושג פסיכולוגי** כללי שקשור לתהליכי תפיסה של גירויים שמופקים ע"י טכנולוגיה. לטענתו גם בתנאים שבהם הגירויים המופקים ע"י טכנולוגיה מועטים (למשל בציט) האנשים יכולים לחוות נוכחות רבת עוצמה של האנשים איתם הם משוחחים. בעבודה זו נקבל את הגדרתו של Lee (2004) לפיו נוכחות היא "מצב פסיכולוגי שבו אובייקטים וירטואליים (דמויי מציאות או מלאכותיים) נתפסים כאובייקטים ממשיים" (עמ' 37).

1.2. "נוכחות חברתית", "נוכחות פיזית" ו"נוכחות עצמית"

ההבדל בין מחקרים שונים בולט לא רק בהגדרת מושג הנוכחות אלא גם בחלוקתו לסוגים שונים והגדרתם. Ijsselstein, De Ridder, Freeman and Avons (2000) מציעים לחלק את מושג הנוכחות לשתי תת-קטגוריות שאותן הם מכנים "נוכחות פיזית" ו"נוכחות חברתית". הנוכחות הפיזית (הידועה גם כ"נוכחות מרחבית" וכ-telepresence (Biocca, Harms & Burgoon, 2003)) מדגישה את אבדן תחושת המיקום ואת התחושה שהמקום הווירטואלי נתפס כאמיתי. כלומר, למרות שהאדם נמצא פיזית במקום אחד, מבחינה פסיכולוגית הוא חש שהוא נמצא במקום אחר. לעומת זאת, הנוכחות החברתית מדגישה את אבדן תחושת ה"לבד" ואת התחושה שהאדם נמצא יחד עם האדם איתו הוא משוחח. כלומר, נוכחות פיזית מתמקדת בשאלה "איפה אני נמצא?" ונוכחות חברתית בשאלה "עם מי אני נמצא?" Ijsselstein et al. (2000) ו-Rogers and Lea (2005) מדגישים כי נוכחות פיזית ונוכחות חברתית הם שני דברים בלתי תלויים זה בזה שניתנים להפרדה ברורה. יתכן מצב שבו אדם חווה נוכחות פיזית ולא חווה נוכחות חברתית, ולהפך. ואולם, רוב המחקר בתחום הנוכחות החברתית מציע להגביר נוכחות פיזית מתוך אמונה כי בדרך זו מובטחת קיומה של נוכחות חברתית. Ijsselstein et al. (2000) טענו כי רק סביבות ממוחשבות מסוימות, למשל ועידת חווי (videoconference) וסביבות וירטואליות משותפות, מבוססות על שילוב מרכיבי נוכחות פיזית וחברתית. לעומת זאת, בסביבות טקסטואליות א-סינכרוניות עם מעט רמזי תקשורת המצב שונה. כך למשל, Rogers

Lea and (2005) טענו כי קבוצות דיון מבוססות טקסט יכולות להראות מידה גבוהה של נוכחות חברתית גם כשמידת הנוכחות הפיזית נמוכה.

חלוקה אחרת של מושג הנוכחות הציע Lee (2004). Lee חילק את מושג הנוכחות לשלוש תת-קטגוריות שונות: נוכחות פיזית, נוכחות חברתית ונוכחות עצמית. בשונה מהגדרות אחרות ובהתאם להגדרה הכללית של מושג הנוכחות שצוינה לעיל, כל שלוש תת-הקטגוריות של Lee מהוות היבטים שונים של נוכחות כמושג פסיכולוגי. נוכחות פיזית מוגדרת על ידו כ"מצב פסיכולוגי שבו אובייקטים פיזיים (מלאכותיים או שמנסים לדמות אובייקטים מציאותיים) נתפסים בחוויה חושית או אחרת כאובייקטים פיזיים ממשיים" (עמ' 44). כלומר, לטעמו נוכחות פיזית היא מצב שבו משתמש בטכנולוגיה כלשהי מתעלם מהאופי המלאכותי של אובייקטים מדומים או סביבות מדומות. נוכחות עצמית מוגדרת ע"י Lee כ"מצב פסיכולוגי שבו משתמש בטכנולוגיה חווה את העצמי-הווירטואלי (שיכול להיות אחד או יותר מכך, מלאכותי או כזה שמנסה לדמות מציאות) כעצמי אמיתי (actual self) באמצעות חושים או בדרך אחרת" (עמ' 46), על תת-קטגוריה זו עוד נרחיב בהמשך. נוכחות חברתית מוגדרת במאמרו של Lee כ"מצב פסיכולוגי שבו משתמש בטכנולוגיה חווה שחקנים חברתיים וירטואליים (מלאכותיים או שמנסים לדמות שחקנים אמיתיים) כשחקנים חברתיים ממשיים באמצעות חושים או בדרך אחרת" (עמ' 45). כלומר, נוכחות חברתית לפי ההגדרה הזאת היא מצב שבו משתמש בטכנולוגיה אינו מבחין באופי המלאכותי של שחקנים חברתיים מדומים. היתרון המרכזי להגדרתו זו של Lee על הגדרות אחרות בהן נדון מיד הוא בכך שהיא מאפשרת התייחסות לא רק לחוויית משתמשי טכנולוגיה כתוצאה מתקשורת עם שחקנים חברתיים אנושיים, אלא גם כתוצאה מתקשורת עם שחקנים חברתיים מלאכותיים.

בעבודה זאת לא נדון כלל בתת-קטגוריה הראשונה של הנוכחות לפי Lee (2004) - "נוכחות פיזית" אלא נתמקד בעיקר ב"נוכחות חברתית" ונדון בקצרה ב"נוכחות עצמית" בהקשר לנוכחות חברתית כהצגה עצמית לאחרים.

1.3. "נוכחות חברתית" בגישות ומודלים שונים

בספרות המחקרית על נוכחות חברתית בהקשר הלימודי עולות שתי המשגות: נוכחות חברתית כהצגה עצמית לאחרים (Garrison et al., 2000) ונוכחות חברתית כתפיסה של האחרים באינטראקציה. ישנם שתי המשגות לנוכחות כתפיסת האחרים באינטראקציה: האחת מתמקדת בתפיסת יחידים (Short et al., 1976; Gunawardena, 1995; Gunawardena & Zittle, 1997;) (Tu, 2002; Tu & McIssac, 2002; Kreijns, Kirschner, Jochems & Buuren, 2004) והשנייה מתמקדת בהזדהות עם הקבוצה (Rogers & Lea, 2005).

בפרק זה נפרט את המשגות השונות לנוכחות חברתית: נדון בסוגיה מה קובע את רמת הנוכחות החברתית- תכונות המדיום או/ו תחושת המשתתפים, לאחר מכך נציג את תיאורית הנוכחות החברתית של Short et al. (1976) וגישות מאוחרות יותר שהתבססו עליה במחקר על סביבות ממוחשבות, ולבסוף נראה כיצד "נוכחות חברתית" נתפסת בשני מודלים: מודל "קהילות החקר" של הוראה מרחוק Community of Inquiry - CoI של Garrison et al. (2000) ואחד המודלים המרכזיים של תב"מ - מודל הזהות הקבוצתית לאפקט דה-אינדיבידואציה (זקא"ד) (Social Identity model of Deindividuation Effects -SIDE) (Spears & Lea, 1992).

טבלה 1 מציגה את ההגדרות התיאורטיות והאופרציונליות, ואת הכלים השונים שבחנו "נוכחות חברתית". מעיון בהגדרות בולט כי לא כל ההגדרות מתייחסות לאותו סוג נוכחות. כך למשל, ההגדרה של Picciano (2002) אינה מתייחסת לנוכחות החברתית אלא לנוכחות פיזית, מסיבה זו לא נדון במחקרו בפרק על נוכחות חברתית, אלא נתייחס אליו בפרק הון בקשר בין נוכחות ללמידה כאל אחד המחקרים המעטים שבדקו קשר כזה. השוואה בין מה ש-Lee (2004) מכנה "נוכחות עצמית" לבין והגדרתם של Garrison et al. (2000) נערוך בתת-סעיף הון במודל זה.

עיון בטבלה מראה כי למרות השוני בין ההגדרות התיאורטיות לנוכחות החברתית במחקרים השונים, ניתן למצוא הקבלות ודמיון בין חלק מההגדרות התיאורטיות ו/או האופרציונליות שלהם. למשל, הגדרה האופרציונלית של לכידות קבוצתית-cohesiveness

במודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000) תואמת לשימוש בקטגוריה חברתית במקום בהתייחסות אישית ("אנחנו" במקום "אני") במחקרם של Rogers and Lea (2005), להגדרה האופרציונלית של "חברויות" של Kreijns et al. (2004) ולהגדרה האופרציונלית השנייה של Gunawardena and Zittle (1997).

מהטבלה ניתן לראות כי בחלק מהמחקרים קיימים פערים משמעותיים בין ההגדרה התיאורטית והאופרציונלית. במספר מקרים חלק מהאופרציונליזציות אינן תואמות כלל להגדרות התיאורטיות. לדוגמה, שלוש האופרציונליזציות של Tu (Tu and Tu 2002b; Tu 2002) אינן קשורות לתחושת הקהילה ולמודעות של מתקשרים אחד לשני הנמצאות במוקד בשתי ההגדרות התיאורטיות שהחוקר מציג.

על הגדרות תיאורטיות ואופרציונליות בגישות שונות, על פערים ביניהם ועל קשרים בין הגדרות בגישות שונות נדון בהרחבה בהמשך הפרק.

טבלה 1- הגדרות תיאורטיות ואופרציונליות לנוכחות חברתית ולכלים לבדיקתה

Rogers and Lea (2005)	Garrison et al. (2000), Rourke et al. (1999)	Picciano (2002)	(2004) Kreijns et al.	Tu (2004;2002), Tu and McIsaac (2002)	Gunawardena (1997) and Zittle	Gunawardena (1995)	Short et al. (1976)	הגדרות תיאורטיות:
עוצמה של תחושת השתייכות או הזדהות עם הקבוצה	"יכולת של משתתפי קהילת חקר להציג את תכונותיהן האישיות לקהילה כאשר הם מצויים את עצמם לאחרים כ"אנשים אמיתיים" (עמ' 89)	"אשליה של "חוסר תיווך" אשר מתרחשת כשהאדם אינו מרגיש את קיומו של המדיום בסביבת תקשורת" (עמ' 25)	"מידת האשליה שבה האחר מופיע בתקשורת כדמות פיזית "אמיתית" (עמ' 157)	"רמת המודעות של אדם לאדם שמתרחשת בסביבה ממחושבת" (Tu) 2002b, p.34.	"מידה שבה האדם נתפס כ"אמיתי" בתקשורת מתוכנת" (Gunawardena, 1995, p.151)	עד כמה הלומדים מרגישים כי תב"מ מעודדת, אישית, רגיש, חמה, עוזרת וכדו'	המלידה שבה המדיום נתפס כאישי, רגיש, חם וחברתי	
עוצמה של תחושת השתייכות או הזדהות עם הקבוצה	פרטים רגשיים- הבעת רגשות, שימוש בהומור וחשיפה עצמית	תחושת השייכות של הלומדים לקבוצה	חברתיות- מידת מודעות לקבוצה, תקשורת ופוטנציאל לסייע ביצירת קהילה לומדת	הקשר חברתי-רמה שבו תב"מ חברתית, לא-פורמלית, אישית, רגיש, ונוחה כאשר מתקשרים עם אנשים מוכרים	קרבנות - immediacy נעילות חברתית ושימוש במדיום ובאינטראקציה עם אחרים	אנימיזם - עד כמה הלומדים מרגישים כי תב"מ מעודדת, אישית, רגיש, חמה, עוזרת וכדו'		הגדרות אופרציונליות:
עוצמה של תחושת השתייכות או הזדהות עם הקבוצה	תקשורת פתוחה- המשך שרשרת, ציטוטים מהודעות, הפניות להודעות של אחרים, שאלות והבעת הערכה, הבעת הסכמה	יכולת אינטר-אקציה עם אחרים למרות העדר מגע פיזי	נוכחות חברתית- מידת המודעות לאחר ולתקשורת עימו	תקשורת ברשת - רמה שבה תב"מ מעבירה תחושות ורגשות, מידה שבה שפה בתב"מ מעודדת, בעלת יכולת הבעה, משמעותית ומובנת בקלות	מילה שבה הלומד חש את קיומה של קהילה ברשת			

	<p>לכידות קבוצתית- שימוש בשמות פרטיים, פניות לקבוצה במושגים של "אנחנו", והעברת רגשות במקום מידע</p>	<p>שאלון של גריסון ואחרים (Garrison et al., 2004)</p>	<p>הכלי התבסס על שאלון של טו ועל Inventory of Presence Questionnaire-ITC-SOPI</p>	<p>מרחב חברתי- אמון באחרים, פתיחות התקשורת, הסכמה עם אחרים, אהדה לאחרים בקבוצה ומידת השקעתם בלמידה שיתופית</p>	<p>אנטראקטיביות- מידה שבה תבי"מ נעימה, מילידית, תגובתית ונוחה כאשר מדובר בנושא מוכר</p>	<p>Social Presence Indicators</p>	<p>דיפרנציאל סמנטי</p>	<p>כלי מחקר:</p>
<p>Group Self-Categorization Scale (Lea et al., 2001)</p>	<p>שאלון של גריסון ואחרים (Garrison et al., 2004)</p>	<p>הכלי התבסס על שאלון של טו ועל Inventory of Presence Questionnaire-ITC-SOPI</p>	<p>The Sociability Scale, The Social Presence Scale, The Social Space Scale</p>	<p>גרסאות השאלון: SPPQ (Tu, 2002b), CMCQ (Tu, 2002a), OSPSA (Tu, 2004)</p>	<p>Social Presence Scale</p>	<p>Social Presence Indicators</p>	<p>דיפרנציאל סמנטי</p>	<p>כלי מחקר:</p>
<p>מהימנות כעקביות פנימיות α בין .96 - .77</p>	<p>מהימנות כעקביות פנימיות בחלק של "נוכחות חברתית" $\alpha = .92$</p> <p>הכלי נמצא כבעל תוקף פנים גבוה. (לא דווחו נתונים מספריים)</p>	<p>מהימנות כעקביות פנימיות בשאלון ITC-SOPI נעה בין .76 - .94</p> <p>בשלב בניית השאלון נבדק תוקף תוכן. (נתונים על הכלי השני של המחקר ראה Tu)</p>	<p>מהימנות כעקביות פנימיות $\alpha = .92$ לסולם נוכחות חברתית ו- .91 לסולם המרחב החברתי.</p> <p>תוקף מתכנס- מתאם של .83 בין הכלי של Gunawardena, ו- .66 לבין חברותיות ו- .66 סולם נוכחות חברתית. מתאם של .85 בין הכלי של Gunawardena & Zittle, (1997) לבין סולם חברותיות ו- .62 בין כלים</p>	<p>מהימנות כעקביות פנימיות $\alpha = .71$ עד .88 לכל חמשת הגורמים בשני מחקרים שונים, מתאמים משמעותיים בין כל חמשת הגורמים</p>	<p>מהימנות כעקביות פנימיות $\alpha = .88$. תוקף מתכנס- מתאם חיובי גבוה (בין .52 - .87) עם הדיפרנציאל סמנטי של שורט ואחרים (Short et al., 1976), מתאם של .85 עם סולם חברותיות ושל .62 עם סולם נוכחות חברתית ושל .62 עם סולם קריינס (Kreijns et al., 2004)</p>	<p>תוקף מתכנס- מתאם של .83 עם סולם חברותיות ושל .66 עם סולם נוכחות חברתית של קריינס (Kreijns et al., 2004)</p>	<p>תוקף מתכנס- מתאם חיובי גבוה (בין .52 - .87) עם סולם נוכחות חברתית של גונורדנה וציטל (Gunawardena & Zittle, 1997)</p>	<p>מהימנות ותוקף של כלי המחקר:</p>

1.3.1. "נוכחות חברתית" - תכונת המדיום או תחושת המשתתפים?

Short et al. (1976), מפתחי תיאורית הנוכחות החברתית, סבורים כי "נוכחות חברתית" היא מאפיין של המדיום באמצעותו מתקשרים האנשים. בהתאם להשקפה הזו, פורום בהיותו מדיום טקסטואלי א-סינכרוני שנעדר רמזי תקשורת לא-מילוליים, מתאפיין ברמת "נוכחות חברתית" נמוכה ואינו מאפשר יצירת קשרים חזקים בין הלומדים. לעומת זאת, לפי גישתם של Gunawardena (1995), Gunawardena and Zittle (1997), Walther (1996), ומודל הזקא"ד (Spears & Lea, 1992), חוסר רמזי תקשורת לא-מילוליים בתב"מ לא בהכרח פוגע ב"נוכחות חברתית", ולעיתים אפילו מגביר אותה.

1.3.1.1 תיאורית עושר המידע וגישת "רמזי תקשורת מופחתים"

גישות מוקדמות לנוכחות חברתית התמקדו במודעות לקיום של אחרים, ביכולת של המדיום ליצור אינטראקציה חברתית ובקיום רמזי תקשורת מילוליים ולא-מילוליים או העדרם (Biocca et al., 2003). לגישות אלה הנחת יסוד משותפת עם תיאורית עושר המידע וגישת "רמזי תקשורת מופחתים" שאציג מיד, לפיה מאפייני המדיום קובעים את סוג התקשורת הנוצרת באמצעותו.

תיאורית עושר המידע - Media Richness (Daft, Lengel &) (Daft & Lengel, 1984; Treviño, 1987) מציעה כי סוגי המדיום שונים ב"עושר" החברתי שהם מסוגלים להעביר וטוענת כי ככל שכלי טכנולוגי עשיר יותר, כך הוא יותר מתאים לתקשורת בין-אישית. לטענתם, עושר זה הוא פונקציה של ארבעה גורמים: יכולת המדיום (1) לספק משוב מיידי, (2) להעביר רמזי תקשורת מילוליים ולא-מילוליים, (3) ליצור תחושת פרסונליזציה, ו-(4) לדמות שפה טבעית. ניתן למפות את סוגי המדיום השונים מעשיר ביותר לעני ביותר בהתאם לכל אחד מהגורמים האלה. לפי תיאורית "cues-filtered-out" (Culnan & Markus, 1987), תב"מ מפחיתה "רמזי הקשר חברתיים". לפי התיאוריה הזאת, העדר רמזים לא-מילוליים והקטנת האינטראקטיביות הופכת תב"מ ללא-אישית, ממוקדת במסר, מתאימה ליחסים חלשים-אינסטרומנטאליים בלבד ואינה מאפשרת לפתח קשרים חזקים ואינטימיים. כך Sproull and Kiesler (1986) מצאו כי

תקשורת במייל בהשוואה לתקשורת פא"פ הייתה יחסית דלה ברמזים חברתיים, פחות רגשית (למשל, נמצא כי אנשים העדיפו להשתמש במייל כדי לבשר בשורות לא-נעימות) ומשתמשים במדיום זה היו ממוקדים בעצמם יותר מאשר באנשים איתם הם תקשרו.

1.3.1.2. תיאורית הנוכחות החברתית של Short, Williams and

Christie (1976) – נוכחות חברתית כתכונת המדיום

בדומה לתיאורית עושר המידע וגישת "רמזים תקשורת מופחתים", מה שקובע את רמת הנוכחות החברתית לפי Short et al. (1976) הוא סוג המדיום שבו משתמשים לתקשורת, כלומר - המידה בה הוא מאפשר לתפוס את האדם שאיתו משוחחים כאדם "אמיתי". החוקרים הציגו רצף של כלי תקשורת בהתאם למידה בה מתאפשרת תפיסת בולטותו של האחר. ברצף זה תקשורת פא"פ נתפסה כמאפשרת נוכחות חברתית ברמה הגבוהה ביותר ומכתבים עסקיים-כמאפשרי נוכחות חברתית ברמה הנמוכה ביותר. לפי גישה זו, תקשורת טקסטואלית בתיווך מחשב מתאפיינת ברמה נמוכה של נוכחות חברתית, וממוקמת איפשהו בין מכתבים עסקיים לבין טלפון (Spears & Lea, 1992).

למרות שתיאורית הנוכחות החברתית של Short et al. (1976) לא התייחסה לתקשורת בתיווך מחשב, אלא לתקשורת באמצעות טלפון, אודיו ווידאו, הייתה לתיאוריה זו השפעה רבה על הגישות העכשוויות לנוכחות חברתית בסביבות ממוחשבות. Short et al. (1976) התייחסו לנוכחות חברתית כאל איכות סובייקטיבית של המדיום והגדירו "נוכחות חברתית" כ"מידת הבולטות (salience) של האחר באינטראקציה ובולטות היחסים הבין-אישיים כתוצאה מכך" (עמ' 65).

1.3.1.3. העברת "עושר" חברתי במדיום "עני" ברמזי תקשורת

יש חוקרים אשר בשונה מתיאורית עושר המידע, מגישת "cues-filtered-out" ומתיאורית נוכחות חברתית סבורים כי מדיום "עני" ברמזי תקשורת מסוגל להעביר "עושר" חברתי. כך, לפי המודל ההיפר-אישי של Walther (1996), אינטראקציה א-סינכרונית כתובה יכולה להיות

חברתית-רגשית. הוא מצא כי שני מרכיבים של תקשורת – א-סינכרוניות והפחתת רמזי תקשורת - כל אחד לחוד כמו גם שניהם יחד משפיעים על הצגה עצמית סלקטיבית (Walther & Burgoon, 1992). נוסף על כך Walther (1995) מצא כי לומדים בקבוצות מקוונות דיווחו על רמה גבוהה יותר של אינטימיות וחברותיות ועל רמה נמוכה יותר של מיקוד במשימה בהשוואה לקבוצות שלמדו פא"פ. על סמך ממצאים אלה Walther טען כי תקשורת בין-אישית שנוצרת בתב"מ אפילו יותר אינטנסיבית מפא"פ, במשך הזמן נבנים בסביבה א-סינכרונית ברשת קשרים חזקים. לדעתו תקשורת דרך רמזים מעטים מאפשרת הצגה עצמית סלקטיבית, ובניית ייצוג "חיי" של אנשים שאיתם נמצאים בקשר וירטואלי.

בניגוד ל-Short et al. (1976) שכאמור סברו כי ככל שתקשורת מתווכת טכנולוגיה דומה יותר לתקשורת פא"פ גוברת הנוכחות החברתית, Mantovani and Castelnovo (2003) טענו כי יצירת נוכחות חברתית לא מחייבת שימוש במדיום עשיר בהעברת רמזי תקשורת. גם לפי מודל זקא"ד (Spears & Lea, 1992; Rogers & Lea, 2005) חוסר ברמזי תקשורת לא-מילוליים בתב"מ אינו פוגע בנוכחות חברתית, ולעיתים אפילו מגביר אותה משום שהוא מגביר את תחושת ההזדהות עם קבוצה ועל כך נרחיב בהמשך.

Biocca et al. (2003) טענו כי אמנם המדיום יכול להשפיע על רמת הנוכחות החברתית, אך הנוכחות החברתית אינה נקבעת ע"י מאפייני המדיום לבדם. בהמשך לגישתם של Short et al. (1976), הסבורים כי מאפייני המדיום קובעים את סוג התקשורת, לפי Gunawardena (1995) ו-Gunawardena and Zittle (1997), נוכחות חברתית תלויה לא רק בתכונות המדיום עצמו, אלא גם בתחושת המשתמשים במדיום. חוקרים אלה טוענים כי ניתן "להצמיח" נוכחות חברתית בקרב משתמשים במדיום שיכול להעביר רמזי תקשורת לא-מילוליים מעטים. למרות השימוש במדיום טקסטואלי, חלק מהמשתתפים במחקרם של Gunawardena and Zittle (1997) חשו רמה גבוהה של נוכחות חברתית והתגברו על חוסר ברמזי תקשורת לא-מילוליים באמצעות שימוש באמוטיקונים. לטענת החוקרים, ניתן להשפיע על תפיסת האיכות החברתית בקרב המשתמשים, ולהתגבר על המגבלות שמדיום מסוים מציב, למשל על ידי מעורבות מוגברת של מנחים (moderators).

1.3.2. פירוק נוכחות חברתית למרכיבים וראייתה כאחת מתוך קבוצות

מאפיינים חברתיים של למידה בסביבה הוירטואלית

חוקרים רבים קיבלו את ההגדרה של Short et al. (1976) ואולם קיימים רק דיווחים ספורים על מחקרים שיצאו מגישה זו בתחום ההוראה והלמידה (Caspi & Gorsky, 2005). הד לעמדה של Short et al. (1976) שבהגדרתם לנוכחות חברתית שמו דגש על בולטות (salience) יחסים בין-אישים, ניתן למצוא במחקרה של Gunawardena (1995); Gunawardena & Zittle (1997). החוקרת הגדירה נוכחות חברתית כ"מידה שבה אדם נתפס כ"אמיתי" בתקשורת מתווכת" (Gunawardena, 1995, p.151) והדגישה מרכיבים של אינטימיות וקירבה (immediacy) בנוכחות חברתית. מרכיבים אלו הם פונקציה של קשר עין, קרבה פיזית ונושא השיחה, אבל גם קשורים במרחק הפסיכולוגי בין המתקשרים, שבדרך כלל מועבר בשיחה באמצעות רמזי תקשורת מילוליים ולא מילוליים.

Kreijns et al. (2004) רואים "נוכחות החברתית" כממשיות של האחר בסביבה הוירטואלית ומגדירים אותה כ"מידת האשליה שבה האחר מופיע בתקשורת כדמות פיזית 'אמיתית'" (עמ' 157). הם רואים ב"נוכחות חברתית" אחד מתוך כמה היבטים חברתיים אשר מאפיינים סביבות וירטואליות ללמידה שיתופית (computer-supported collaborative learning -CSCL). שני ההיבטים הנוספים לפי Kreijns et al. (2004) הם מרחב חברתי וחברותיות. המרחב החברתי מתייחס ליעילות יחסי עבודה, לכידות קבוצתית, אמון, הערכה, סיפוק, והרגשת השתייכות לקהילה. חברותיות מוגדרת כמידה שבה הסביבה הוירטואלית, הלומדים והמשימות הלימודיות מסייעים ליצירת מרחב חברתי.

Tu שם אף הוא דגש על מרכיב של קירבה, והגדיר נוכחות חברתית כ"רמת המודעות הבין-אישית שמתרחשת בסביבה ממוחשבת" (Tu, 2002b). רואה נוכחות חברתית כמכלול היבטים חברתיים ומציין שלושה מימדים של נוכחות חברתית: הקשר חברתי, תקשורת ברשת ואינטראקטיביות. ב"הקשר חברתי" הכוונה לדרך לא פורמלית, רגישה ונוחה לתקשר עם אחרים; ב"תקשורת ברשת" החוקרים מדגישים מימדים כמו הבעת רגשות, עידוד, וקלות הבנת משמעות המסר; ב"אינטראקטיביות" Tu מתכוון לנעימות, מיידיות, תגובתיות ומידת הנוחות

בעיסוק בנושאים מוכרים. בהמשך החוקר התייחס גם להיבט אחר של נוכחות חברתית והגדיר אותה כ"מדידת תחושת הקהילה (feeling of community) שהלומד חווה בסביבה הוירטואלית" (Tu & McIsaac, 2002, p.131), אך הוא אינו מגדיר במאמרו את המושג "תחושת הקהילה" ולא מסביר מהיכן היא נובעת. כפי שניתן לראות, בחלק מההיבטים, במיוחד אלה הקשורים לקירבה בין המתקשרים, המחקר העכשווי ממשיך בדרכם של מפתחי תיאורית הנוכחות החברתית. בחלק האחר הוא מכניס לתיאוריה של Short et al. (1976) אלמנטים חדשים, לדוגמה, היבטים הקשורים לתחושת הקהילה.

1.3.3. "נוכחות חברתית" במודל קהילות החקר של (Garrison,)

(Anderson & Archer, 2000)

בדומה לגישות של Gunawardena (1995) ו-Gunawardena and Zittle (1997) שהוצגו למעלה, מודל קהילות החקר (Community of Inquiry -CoI) של Garrison et al. (2000) רואה נוכחות חברתית כתקשורת ואינטראקציה חברתית-רגשית. אך בשונה מכל הגישות האחרות שהוצגו עד כה, מודל קהילות החקר מגדיר נוכחות חברתית כיכולת משתתפי קהילת חקר להציג את תכונותיהם האישיות ללומדים אחרים. כלומר, המודל אינו רואה נוכחות חברתית כתפיסת אחרים בקבוצה כאנשים ממשיים ע"י הלומד, אלא כיכולת הלומד להציג את עצמו לאחרים כאדם ממשי.

ניתן לראות נקודת דמיון מסוימת בין תפיסה זו לבין אחד משלושת הסוגים של מושג הנוכחות לפי Lee (2004) - נוכחות עצמית. כפי שצינו לעיל נוכחות עצמית מוגדרת ע"י Lee כ"מצב פסיכולוגי שבו המשתמש בטכנולוגיה חווה את העצמי-הוירטואלי (אחד או יותר, דמוי מציאות או מלאכותי) כעצמי אמיתי (actual self) באמצעות חושים או בדרך אחרת" (עמ' 46). ניתן לדבר על נוכחות עצמית כאשר משתמשי הטכנולוגיה אינם מבחינים בוירטואליות של הצגתם העצמית. יחד עם זאת, נוכל להבחין כי בעוד ש-Garrison et al. (2000) שמים דגש על המוקד החיצוני (יכולת האדם להציג את עצמו לאחרים כאדם ממשי בקבוצת דיון של קהילה

לומדת), Lee (2004) מדגיש בהגדרתו לנוכחות עצמית את המוקד הפנימי בחוויה של עצמי-וירטואלי כעצמי-אמיתי.

לפי מפתחי מודל קהילות החקר המדיום כשלעצמו אינו הגורם החשוב ביותר הקובע את רמת הנוכחות החברתית שהמשתתפים מפתחים בדיון הוירטואלי. Garrison et al. (2000) מקבלים את טענתו של Walther (1996) כי נוכחות חברתית אפשרית בסביבות דלות רמזי תקשורת, אך קיומה אינה מובנת מאליה. כדי להגיע לרמה גבוהה של נוכחות חברתית בסביבה טקסטואלית א-סינכרונית על המשתתפים לפתח אסטרטגיות המפצות על מחסור ברמזי תקשורת חזותיים. לטענתם, נוכחות חברתית בפורום נוצרת דרך קירבה בין המתקשרים, מיומנויות השימוש במדיום (כלומר, שימוש בסמיילי וסימנים מוסכמים אחרים), מוטיבציה ליצירת קשרים חזקים בין הלומדים, סוגי פעילויות בהן משתמשים בקבוצות דיון (עד כמה הן מחזקות את הצד החברתי) וזמן השימוש במדיום (פיתוח קשרים בקבוצת דיון טקסטואלית דורשת זמן ממושך יותר מאשר בכיתה הרגילה).

1.3.4. "נוכחות חברתית" במודל הזהות הקבוצתית לאפקט

דה-אינדיבידואציה (Rogers & Lea, 2005)

מודל הזהות הקבוצתית לאפקט דה-אינדיבידואציה- זקא"ד (Social Identity - SIDE) (model of Deindividuation Effects) (Spears & Lea, 1992), התפתח מתיאוריית הזהות החברתית (Social Identity theory) (Tajfel & Turner, 1986) ותיאוריית הקטגוריזציה העצמית (Self Categorization theory) (Turner, Hogg, Oakes, Reicher & Wetherall, 1987). לפי מודל זקא"ד נוכחות חברתית מוגדרת כזהות קבוצתית משותפת (Rogers & Lea, 2005). לכן, בדומה לגישתם של Gunawardena and Zittle (1995), Gunawardena (1997) ומודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000), גם לפי מודל זקא"ד חוסר ברמזי תקשורת לא-מילוליים בתב"מ לא בהכרח פוגע בנוכחות חברתית, ולעיתים אפילו מגביר אותה. אך בניגוד לגישות אלה, המודל אינו רואה נוכחות חברתית כתקשורת בין-אישית ומבקר את עצם ההנחה לפיה אינטראקציה בין-אישית הכרחית לקיומה של נוכחות חברתית.

לפי מודל זקא"ד, לכל אדם יש זהות אישית וזהויות קבוצתיות. הזהות האישית היא ייצוג פנימי של הפרט אשר מכיל מידע שיש לאדם על עצמו. הזהות הקבוצתית היא ייצוג פנימי של הקבוצה אצל כל אחד מחבריה אשר מכיל מידע על הקבוצה – מה מאפיין אותה ואילו נורמות התנהגותיות קשורות אליה. כל סיטואציה קבוצתית מציגה זהות קבוצתית שונה עם נורמות משלה. בכל רגע נתון זהות אישית או זהות קבוצתית ספציפית בולטת יותר מאחרות והאדם נוטה לנהוג בהתאם לנורמות של הזהות הבולטת.

לפי Rogers and Lea (2005), במצבים של למידה שיתופית, ובגלל תהליכי הייצוג הקוגניטיבי של הקבוצה אצל המשתתפים, נוצרת הזדהות גבוהה עם הקבוצה. חוקרים אלה טוענים כי במצב שבו זהות קבוצתית בולטת לעומת זהות אישית, התנהגות המשתתפים מבוססת על זהות קבוצתית משותפת ומשום כך ניתן לדבר על קיום נוכחות חברתית בהעדר של נוכחות פיזית. חשוב לשים לב, כי גם אם רמזי התקשורת מועטים, קביעת הזהות הבולטת נעשית על סמך רמזים מועטים בלבד. לעיתים, די בהגדרת מטלה משותפת או בקביעה כי "אתם קבוצה" בכדי להבליט את הזהות הקבוצתית, ולפי טענת Rogers and Lea להעלות את הנוכחות החברתית.

כפי שצוין לעיל, העדר רמזי תקשורת במדיום "עניי", כמו לדוגמה קבוצת דיון, לא בהכרח מביא לפי מודל זקא"ד להעדר רמזים חברתיים באינטראקציה בין-אישית במדיום זה והעדר רמזי תקשורת אינו פוגע בנוכחות חברתית אלא להפך, לעיתים אפילו מגביר את ההזדהות עם הקבוצה. לטענתם של Rogers and Lea (2005), בסביבות וירטואליות בהן העברת רמזי תקשורת מוגבלת, כמו פורומים טקסטואליים, מיעוט רמזי תקשורת ומידע אישי מוביל לתפיסה סטריאוטיפית יותר של חברי הקבוצה ולאחזה כלפיהם. בהעדר מידע אישי אודות חברי הקבוצה האדם משלים את הפרטים החסרים בעזרת דמיונו באופן שבו חברי הקבוצה נתפסים כדומים לו. מדיום מוגבל בהעברת מידע אישי גורם בכך לאנשים להגדיר מצב במונחים של קטגוריה חברתית משותפת ("אנחנו" במקום "אני"), להתמקד במשותף המלכד ולא באישי המבחין ובעקבות זאת להרגיש השתייכות לקבוצה והזדהות עמה. בכך לפי המודל זקא"ד, מדיום מוגבל בהעברת רמזי תקשורת יכול להבליט זהות קבוצתית משותפת ולהגביר את רמת הנוכחות החברתית.

ניתן לסכם את הדיון בהגדרות התיאורטיות של נוכחות חברתית ולומר כי מודל קהילת החקר של Garrison et al. (2000) מתמקד ביכולת הלומד להציג את עצמו לעמיתיו דרך הכתיבה בפורומים לימודיים, ומתייחס לנוכחות חברתית של הלומד כלפי אחרים בקבוצה, בניגוד לשאר

הגישות, אשר מתמקדות בתפיסת הלומדים את עמיתיהם והתייחסות לנכחות של אחרים בקבוצה ביחס ללומד. בקבוצה השנייה (המחקר המגדיר נוכחות כתפיסת האחרים ע"י הלומד) ניתן לאתר שתי גישות שונות- המחקרים המתמקדים בתפיסת האחר ונוכחות חברתית כאינטראקציה בין-אישית (Short et al., 1976; Gunawardena, 1995; Gunawardena & Zittle, 1997; Tu & McIsaac, 2002; Kreijns, 2004) ומחקר המתייחס להיבט הקבוצתי: זהות קבוצתית בולטת (Rogers & Lea, 2005).

1.3.5. אופרציונליזציה של "נוכחות חברתית" בתיאוריות ומודלים שונים

האופרציונליזציות של נוכחות חברתית במחקרים רבים (Short et al., 1976; Tu, 2002a, 2002b; Gunawardena, 1995; Gunawardena & Zittle, 1997; Kreijns et al., 2004) ממוקדות בהיבטים שונים של תקשורת בין המשתמשים במדיום – במידת החיות, הפתיחות והנוכחות שלה. כאמור, שורט ואחרים (Short et al., 1976) הגדירו נוכחות חברתית כבולטות של האחר ביחסים הבין-אישיים. העיקרון הבסיסי של תיאורית הנוכחות החברתית הוא שנוכחות חברתית, ולכן גם השפעה חברתית של סביבות ממוחשבות, מבוססת על תקשורת בין-אישית המתאפשרת ע"י הטכנולוגיה. גישה זו מזהה את "חברתי" עם "בין-אישית" ולכן מגדירה אופרציונלית נוכחות חברתית כאיכות אינטראקציה הבין-אישית שהמדיום מאפשר: עד כמה היא אישית, רגישה, חמה וחברתית.

ממצאים איכותניים של Tu and McIsaac (2002), אשר בדקו קשר בין נוכחות חברתית ואינטראקציה בכיתה הוירטואלית, מצביעים על קיום מרכיבים רבים יותר לנוכחות חברתית מאלה שבדקו Short et al. לארבעת המימדים של הנוכחות החברתית שהציעו Short et al. (1976), Tu (1976), Tu & McIsaac (2002), Tu (2002a), מוסיף שלושה מימדים נוספים: הקשר חברתי, תקשורת ברשת ואינטראקטיביות. הקשר חברתי מוגדר אופרציונלית כרמה שבה תב"מ היא חברתית, לא-פורמלית, אישית, רגישה, ונוחה כאשר מתקשרים עם אנשים מוכרים. תקשורת ברשת נמדדת כרמה שבה תב"מ מעבירה תחושות ורגשות, המידה שבה תב"מ מעודדת, בעלת יכולת הבעה, משמעותית ומובנת בקלות. אינטראקטיביות נמדדה כמידה שבה תב"מ נעימה, מיידית, תגובתית ונוחה כאשר מדובר בנושא מוכר. כפי שניתן להבחין, כל שלוש

האופרציונליזציות של Tu (Tu and McIsaac, 2002 ; Tu 2002b) אינן קשורות לא ל"תחושת הקהילה" ולא ל"מודעות של מתקשרים אחד לשני" שהן שתי ההגדרות התיאורטיות שהחוקר הציג.

Gunawardena (1995) הדגישה את היבט האינטימינות בנוכחות חברתית ומדדה עד כמה הלומדים מרגישים כי תב"מ מעודדת, אישית, רגישה, חמה, ועוזרת. Gunawardena and Zittle (1997) לעומתם התמקדו בהיבט הקירבה (immediacy) ומדדו את מידת הנוחות בשימוש במדיום והנוחות באינטראקציה עם אחרים. נוסף להיבט הקירבה, באופרציונליזציה של נוכחות חברתית החוקרים התייחסו גם לתחושת הקהילה. היבט זה לא הוזכר בהגדרתם התיאורטית לנוכחות החברתית ולא הוגדר במאמרם. אולם, על בסיס ההיגדים משאלון המחקר ניתן להבין כי הכוונה למידה שבה המנחה יצר והלומד חש את קיומה של קהילה ברשת. בשונה מהתמקדות במאפייני תקשורת במחקרים שהוצגו למעלה, נוכחות חברתית במחקרם של Kreijns et al. (2004) ממוקדת במודעות למשתתפים האחרים באינטראקציה. החוקרים רואים את ההיבט החברתי של סביבות וירטואליות ללמידה שיתופית (CSCL) כמורכב משלושה אלמנטים: חברותיות, נוכחות חברתית ומרחב חברתי. *חברתיות* נמדדת כמידת המודעות לקבוצה, התקשורת והפוטנציאל לסייע ביצירת קהילה לומדת. *נוכחות חברתית* מוגדרת אופרציונלית כמידת המודעות לאחר ולתקשורת עימו. *מרחב חברתי* מוגדר כמידת האמון באחרים, הפתיחות בתקשורת, ההסכמה עם אחרים, האהדה לאחרים בקבוצה, ומידת ההשקעה בלמידה שיתופית. כפי שרואים, הגדרתם האופרציונלית של "נוכחות חברתית" תואמת את הגדרתם של Short et al. (1976), וההגדרה ל"חברותיות" תואמת את ההגדרה האופרציונלית של Rogers and Lea (2005) (נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה) אשר תוצג בהמשך.

במודל קהילת החקר של Garrison et al. (2000) נוכחות חברתית באה לידי ביטוי בשלושה דרכים בהן האדם מציג את עצמו כאמיתי לאחרים: ביטוי של רגשות, תקשורת פתוחה ולכידות קבוצתית. Rourke et al. (1999) מגדיר את הקטגוריות אופרציונלית באמצעות 12 אינדיקטורים: הבעת רגשות, שימוש בהומור וחשיפה עצמית לקטגוריית "פריטים רגשיים"; המשך שירשורים, ציטוטים מהודעות, הפניות להודעות של אחרים, שאלות שפונות לעמיתים, מחמאות והבעת הערכה, הבעת הסכמה עם אחרים לקטגוריית "אינטראקטיביות"; שימוש

בשמות פרטיים, פניות לקבוצה במושגים של "אנחנו", והעברת רגשות במקום מידע לקטגוריית "לכידות קבוצתית". לפי טענתם של Rourke, Anderson, Garrison and Archer (2001), האופרציונליזציה באמצעות אינדיקטורים לניתוח תוכן ההודעות מאפשרת לצפות בהתנהגות הלומדים בפועל ולא רק לבדוק את תפיסתם לגבי האקלים החברתי בסביבות לימודיות וירטואליות. יחד עם זאת יש לציין כי קיימת בעיית חפיפה בין ההגדרות האופרציונליות של שלושת הקטגוריות של הנוכחות החברתית וגם בין סוגי הנוכחות החברתית לבין סוגי נוכחות אחרים (הקוגניטיבית וההוראתית). חשיפה זו מקשה על בדיקה אמפירית של כמה מתוך סוגי הנוכחות בו-זמנית. בניסיון להתגבר על כך Garrison, Cleveland-Innes, Koole and Kappelman (2006) חידדו את הגדרת הקטגוריות והאינדיקטורים: הבעת רגשות משמשת כאינדיקטור יחידי לקטגוריית "פריטים רגשיים", ביטויים ללא-חשש לקטגוריית "תקשורת פתוחה" ועידוד שיתוף פעולה ל"לכידות קבוצתית".

התמקדות בקבוצה הופיעה במידה זו או אחרת באופרציונליזציות של כמה מחקרים שהוצגו למעלה. כך כאמור Gunawardena and Zittle (1997) שלא התייחסו לקבוצה בהגדרתם התיאורטית לנוכחות החברתית מדדו את תחושת ההשתייכות לקבוצה בכמה היגדים בשאלון. גם במודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000) העדר התייחסות לקבוצה בהגדרה התיאורטית לא הפריע להגדיר אופרציונלית אחת משלושת הקטגוריות כ"לכידות קבוצתית" ולמדוד את ביטוייה באמצעות אינדיקטורים. אך בשונה ממחקרים אחרים, הגישה מבוססת על מודל זקא"ד בעבודתם של Rogers and Lea (2005) ממוקדת בהיבט הקבוצתי באופן בלעדי. נוכחות חברתית במחקרם נתפסת כזהות קבוצתית משותפת שמבוססת על נורמות קבוצתיות ומוגדרת אופרציונלית כעוצמה של תחושת השתייכות או הזדהות עם קבוצה. במקרים של עבודה שיתופית בקבוצה וירטואלית זהות קבוצתית בולטת נמדדה גם כרמת השיתוף בקבוצה.

יש לציין כי למרות השוני בין ההגדרות התיאורטיות של נוכחות חברתית בין מודל קהילות החקר לבין מודל זקא"ד במחקרם של Rogers and Lea (2005), בהגדרות האופרציונליות שלהם יש מרכיבים דומים מאוד: לכידות קבוצתית (cohesiveness) של Garrison et al. (2000); תואמת לשימוש בקטגוריה חברתית במקום בהתייחסות אישית ("אנחנו" במקום "אני") במחקרם של Rogers and Lea (2005). כמו כן, יש דמיון בין השתיים לבין אחת ההגדרות התיאורטיות (תחושת הקהילה) של Tu (Tu and McIsaac, 2002; Tu 2002b) (אך לא להגדרות

האופרציונליות שהוא הציע), בין ההגדרות האופרציונליות של Kreijns et al. (2004) (חברויות ומרחב חברתי) ובין מספר היגדים מהשאלון של Gunawardena and Zittle (1997). ניתן לראות כי "לכידות קבוצתית" תופסת מקום מרכזי בהגדרות האופרציונליות של נוכחות חברתית, וסיבות אפשריות לכך נציע בפרק הדין.

1.3.6 כלים למדידת "נוכחות חברתית"

מחוסר אחידות בהגדרות התיאורטיות והאופרציונליות לנוכחות חברתית נובעת אי-אחידות בכלים למדידתה. קיימות שתי גישות למדידת נוכחות – מדידות סובייקטיביות (באמצעות דיווח עצמי) ואובייקטיביות בצורה של תגובות חברתיות למדיום (בניתוח תוכן ההודעות המשקפות את התקשורת בפועל). מכיוון שנוכחות היא חוויה סובייקטיבית, לטענתו של Sheridan (1992) הדרך הישירה והטובה ביותר למדוד אותה היא באמצעות דיווח עצמי סובייקטיבי. לעומת זאת, Garrison and Cleveland-Innes (2005) מדגישים כי שיטת המחקר של מודל קהילות החקר - ניתוח תוכן ההודעות, מאפשרת לחקור מעבר למה שהלומדים אומרים שהם חשים, ולבדוק את מה שהם מבצעים בפועל. Ijsselstein et al. (2000) טוענים כי לכל גישה יש חסרונות משלה והדרך הטובה ביותר למדידת נוכחות חברתית היא לשלב בין מדידות מרכיבים סובייקטיביים ואובייקטיביים.

Short et al. (1976) השתמשו למדידת נוכחות חברתית בדיפרנציאל סמנטי שמורכב מ-4 פריטים עם 7 אפשרויות לתשובה לכל פריט: אישי/לא-אישי, חברותי/בלתי חברותי, רגיש/בלתי רגיש, חם/קר. הנבדקים התבקשו לענות על כל פריט בהתאם לתחושתם כלפי התקשורת באמצעות מדיום מסוים. החוקרים לא דיווחו על מהימנות הכלי.

Gunawardena (1995) מדדה נוכחות חברתית באמצעות מה שהיא כנתה social presence indicators. היא הרחיבה את הכלי של Short et al. (1976) ע"י הוספת 13 פריטים, כך שהתקבלה סידרה בת 17 פריטים למדידת נוכחות חברתית בשיטת הדיפרנציאל הסמנטי. לדוגמה, נוספו פריטים כמו יעילות, אינטראקטיביות, שימוש בשמות, מידת אנושיות, פעילות, עידוד, צבעוניות, עניין ועוד. הפריטים בודקים את תחושות הלומדים לשימוש בתב"מ ומתייחסים להיבט האינטימיות של נוכחות חברתית. החוקרת לא דיווחה על מהימנות הכלי.

Gunawardena and Zittle (1997) פיתחו סולם לנוכחות חברתית (GZ social presence scale). זהו שאלון ליקרט שבדק נוכחות חברתית כתפיסת הלומדים את תכונות המדיום והתמקד במדידת היבט הקירבה (immediacy) בנוכחות החברתית. הסולם כולל 14 פריטים (כמו לדוגמה, "מנחים (moderators) יוצרים תחושה של קהילה ברשת", "אני מרגיש שאחרים בקבוצה מעריכים את דעותיי", "אני מרגיש נוח לתקשר עם משתתפים אחרים", "אני מסוגל

ליצור רושם אישי לגבי חלק מחברי הקבוצה" וכדו'). בסולם נבדקה מהימנות כעקביות פנימית (88). ונמצאו מתאמים של 52 – 87. עם הדיפרנציאל הסמנטי של Short et al. (1976).

כפי שמציינים Kreijns et al. (2004), כל אחד משני הכלים (האינדיקטורים של Gunawardena וסולם של Gunawardena and Zittle) מודד בנפרד היבט בסיסי שונה של נוכחות חברתית (קירבה ואינטימיות).

Rourke and Anderson (2002) השתמשו בכלי למדידת תחושת האקלים החברתי בקבוצות דיון, שפריטיו דומים מאוד לאלה של Short et al. (1976) ולסולם של Gunawardena and Zittle (1997). החלק לבדיקת הנוכחות החברתית בכלי זה מכיל 6 פריטים: אישי/לא-אישי, חם/קר, יוצר אמון/חסר אמון, מסיר עכבות/לא, קרוב/רחוק, ידידותי/לא. מעבר לחלק הדומה לכלים שהצגנו למעלה, הכלי של Rourke and Anderson (2002) מודד גם משתנה נוסף של נוכחות חברתית: ביטויים חברתיים. בחלק זה נבחרו 15 ביטויים חברתיים, אשר משמשים למטרות חברתיות ולא להעברת מידע, ונבדקים נתבקשו לבחור באיזו תדירות לדעתם נעשה שימוש בביטויים אלה בפורום הלימודי שלהם: כמעט תמיד, לעיתים קרובות, לעיתים רחוקות או אף פעם. החוקרים לא דיווחו על מהימנות הכלי.

Richardson and Swan (2003), אשר בדקו קשר בין נוכחות חברתית ללמידה, התאימו לצורך מחקרם את סולם הנוכחות החברתית של Gunawardena and Zittle (1997) והוסיפו לו חלק קצר אשר בודק את תחושת הלמידה של סטודנטים בקורס ואת תחושת הסיפוק מתפקוד המנחה. השאלון התייחס לא רק ללמידה באופן כללי ("רמת הלמידה שלי בקורס זה הייתה איכותית ביותר"), אלא גם לשימושים ספציפיים שנעשו לקידום הלמידה בקורס הווירטואלי ("איכות הלמידה באמצעות פעילויות בקורס הייתה מצוינת") והנבדקים התבקשו לענות בנפרד לגבי שימוש בפורום למטרות שונות כמו דיון, פרסום משימות, חומר עזר ועוד. מעבר לשאלות סגורות, תחושת הלמידה ותפקוד המנחה נבדקו בכלי גם באמצעות מספר שאלות פתוחות ("עד כמה אתה מרוצה מהקורס?", "האם פעילויות ומשימות היו מתאימות?", "האם תוכן היה מאורגן היטב?"). החוקרים טוענים כי קיבלו רפליקציה והרחבה של התוצאות ממחקרם של Gunawardena and Zittle (1997), אך אינם מציינים את עוצמת המתאים שהתקבל בין נוכחות חברתית לבין תפיסת הלמידה. כמו כן אין דיווחים על מהימנות הכלי שהתקבל לאחר התאמת השאלון המקורי והוספת לכלי שאלות הבודקות את תפיסת הלמידה.

Tu (2002b) פיתח שאלון למדידת נוכחות חברתית ופרטיות- (Social Presence and)

(Privacy Questionnaire-SPPQ). באמצעות שאלון זה Tu and McIsaac (2002) מדדו שלושה מימדים של נוכחות חברתית בכיתות וירטואליות (הקשר חברתי, תקשורת און-ליין ואינטראקטיביות) באמצעות 17 פריטים, ושני מימדים של פרטיות (פרטיות של המערכת ותפיסת הפרטיות ע"י הנבדקים) באמצעות 13 פריטים (כאן נתייחס רק למדידות נוכחות חברתית ונתעלם ממרכיב הפרטיות שכן הוא פחות רלוונטי למחקרנו). מכיוון שהשאלון פותח במיוחד למדידת נוכחות חברתית בסביבות טקסטואליות (פורום, מייל וצ'ט), מעבר למדידת קירבה, יש בו פריטים שמתייחסים לשפה ולהשתתפות ("אנשים משתמשים בשפה מעודדת כדי להציג את עצמם ברשת", "אנשים משתמשים בשפה בעלת משמעות כדי להביע את עצמם ברשת", "משתמשי רשת בד"כ מגיבים למסרים", "התגובות למסרים שלי בד"כ מיידיים"). מעבר לבדיקה כמותית, החוקרים בצעו גם בדיקה איכותנית באמצעות ראיונות עומק חצי-מובנים ותצפית לאחר התפתחות הדיון המקוון. על בסיס שאלון זה Tu (2004) פיתח שאלון Online Social Presence Self-Assessment (OSPSA) המתייחס לאותם שלושה מימדים של נוכחות חברתית כמו השאלון המוקדם יותר. מחקרים (Tu & McIsaac, 2002; Tu 2002b) מדווחים על מהימנות כעקביות פנימית בין 71. עד 88. לכל חמשת הגורמים, כמו כן נמצא מתאם מובהק בין כל חמשת הגורמים.

Rogers and Lea (2005) מדדו נוכחות חברתית באמצעות הסולם לקטגוריזציה עצמית

בקבוצה (Group Self-Categorization scale) (Lea, Spears & de Groot, 2001). "זהות חברתית" הוגדרה כתחושת ההשתייכות לקבוצה או הזדהות עמה, ונמדדה בסולם ליקרט אשר כלל פריטים כמו "אני רואה את עצמי כחבר בקבוצה הזו", "אני מרגיש קשר לקבוצה שלי" וכדו'. הסולם נבדק במחקרם של Lea et al. (2001) ו-Rogers (2002) ונמצאה מהימנות כעקביות פנימית 77. – 96. כפי שכבר ציינו למעלה, למרות השוני בהגדרות התיאורטיות, האופרציונליזציה של חוקרים אלה דומה מאוד לזו של מודל קהילות החקר, לכן הפריטים של Rogers and Lea דומים לאלה של קטגוריית "לכידות קבוצתית" במודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000) וסולם "המרחב החברתי" של Kreijns et al. (2004).

Garrison et al. (2004) פיתחו שאלון למדידת הקשר בין שלושה אלמנטים של קהילת חקר

(נוכחות קוגניטיבית, חברתית והוראתית) לבין הסתגלות ללמידה בסביבה וירטואלית. לטענתם,

הכלי מאפשר לבדוק את התפתחות תהליך ההסתגלות ללמידה ברשת תוך כדי לימוד קורס וירטואלי מפרספקטיבה של נוכחות קוגניטיבית, חברתית והוראתית. בניגוד לכלים שהוזכרו למעלה, השאלון של Garrison et al. (2004) אינו בודק עד כמה האחרים נתפסים כאנשים אמיתיים בסביבה וירטואלית, אלא עד כמה הלומד מציג את עצמו כאמיתי לאחרים ("עד כמה תב"מ מאפשרת לך להביע רגשות?", "עד כמה תב"מ מאפשרת פתיחות, כלומר יכולת לחשוף את אישיותך?"). בחלקי השאלון שבדק "נוכחות חברתית" נמצאה מהימנות כעקביות פנימית גבוהה (92%), על החלק הבודק "נוכחות קוגניטיבית" נפרט בסעיף המתאים בהמשך העבודה. החלק שבדק "נוכחות הוראתית" לא רלוונטי למחקרנו.

כאמור, המחקרים שהצגנו למעלה בדקו נוכחות חברתית כפי שהיא מדווחת ע"י הלומדים בתשובה לשאלונים מסוגים שונים, בזמן שמודל קהילות החקר של Garrison et al. (2000) מודד גם נוכחות חברתית נצפית, ומשתמש בניחוח תוכן ההודעות. כאמור, מודל קהילות החקר מאתר "נוכחות חברתית" בהודעות ומחלק אותה לשלוש הקטגוריות הבאות: פריטים רגשיים, תקשורת פתוחה ולכידות קבוצתית. Garrison et al. (2006) טענו כי לאחר התאמות שבוצעו בקטגוריות, מודל קהילות החקר מאפשר בדיקה יעילה של האינטראקציה בין שלושת מימדיה: נוכחות קוגניטיבית, חברתית והוראתית. עם זאת, עיון בשלושת הקטגוריות של נוכחות חברתית (הבעת רגשות, תקשורת פתוחה או אינטראקטיביות ולכידות קבוצתית) מלמד כי גם לאחר ההתאמות רק הקטגוריה "הבעת רגשות" (הנבדקת באמצעות חשיפה עצמית, שימוש בהומור ואמוטיקונים) מהווה מאפיין בלעדי של נוכחות חברתית, בעת ש"תקשורת פתוחה" ו"לכידות קבוצתית" הן רק אמצעי לקיום נוכחות קוגניטיבית. האם בכתיבת תגובות להודעות של אחרים, בהתייחסות ובהפניות למה שאחרים כתבו מדובר באינטראקטיביות (נוכחות חברתית) או שזהו חלק בלתי נפרד מתהליך החלפת מידע וחיבור בין רעיונות (נוכחות קוגניטיבית)? האם עידוד שיתופיות בקבוצת דיון לימודית מעצים את הלכידות הקבוצתית או מקדם למידה שיתופית? קשה להשיב בצורה חד-משמעית לשאלות האלו והדבר עלול להקשות על המקודד לקבל החלטה, למשל לאיזה סוג נוכחות (חברתית או קוגניטיבית) לשייך הודעה שמכילה רעיון לא שגרתי המבוטא ללא חשש בקבוצת דיון. הדבר מונע יכולת לבדוק באמצעות מודל זה את הקשר בין נוכחות חברתית לבין נוכחות קוגניטיבית, תהליך למידה ותוצריו. אחד הפתרונות לבעיה זו הוא הצעתם של Hara, Bonk and Angeli (2000) לשייך הודעות לנוכחות חברתית רק כאשר הן לא קשורות לתוכן של תחום הדעת שבו דנים בפורום לימודי. ניתן גם לקבוע לאיזו נוכחות לשייך הודעה כפי

שנעשה במחקרם של Garrison et al. (2006), שבו החוקרים קבעו את סוג הנוכחות אליו משתייכת ההודעה בהתאם לנוכחות הבולטת (חברתית או קוגניטיבית) כפי שחוה קורא ההודעה. אך פיתרון זה מוביל לבעיה נוספת: הוא מגביר את סובייקטיביות הניתוח ועלול לפגוע עוד יותר במהימנות בין השופטים שגם כך נמצאה לעיתים נמוכה בניתוח תוכן לפי מודל זה (בין 27% - 68%). הבעיה להגיע להסכמה לגבי התאמת הודעות לסוגי נוכחות שונים ולקטגוריות שונות נובעת ככל הנראה מחפיפה בין ההגדרות האופרציונליות של שלושת סוגי הנוכחות. ניסיון להפריד את מאמצי הקבוצה הוירטואלית להבנות ידע (נוכחות קוגניטיבית) מההתנהגות השיתופית החברתית שלה (נוכחות חברתית) קשה, ולעיתים אף מלאכותי (Fabro & Garrison, 1998) ועל כך נרחיב בהמשך. כדי להתגבר על מהימנות נמוכה Garrison et al. (2006) מציעים להשתמש בניתוח תוכן תוך מו"מ (negotiated coding approach), אשר לפי ממצאי מחקרם מאפשר למקודדים להגיע לכ-80% הסכמה לגבי התאמת ההודעות לקטגוריות.

כדי לבדוק את ההיבט החברתי של סביבות וירטואליות ללמידה שיתופית Kreijns et al. (2004) פיתחו 3 כלי מדידה למאפייניה השונים: חברותיות, נוכחות חברתית ומרחב חברתי. סולם החברותיות (Sociability Scale) שהם פיתחו הוא שאלון המורכב מ-10 שאלות לדיווח עצמי, אשר בודק את תפיסת החברותיות בסביבה בתיווך מחשב. פריטי השאלון מתייחסים למודעות קבוצתית, תקשורת ופוטנציאל לסייע ביצירת קהילה לומדת ("אני מזהה את עצמי עם קבוצה", "הסביבה הוירטואלית מאפשרת לפתח חברות קרובה", "הסביבה מאפשרת לנו להפוך לקבוצה בעלת ביצועים טובים"). סולם נוכחות חברתית הוא כלי אשר מורכב מ-5 שאלות, שמתייחסות לרמת הנוכחות החברתית בסביבה א-סינכרונית ("בשיחה בסביבה א-סינכרונית אני מרגיש שאני מתקשר עם אדם מאוד מוחשי ולא עם דמות אנונימית וירטואלית מופשטת"), ובסביבה סינכרונית ("בשיחות בזמן אמת אני "רואה" בדמיוני אדם שאיתו אני מתקשר"). סולם מרחב חברתי (Social Space Scale), בודק רווחה פסיכולוגית של משתתף בתוך קבוצה, מורכב מ-20 שאלות משני סוגים: החלק הראשון מתייחס לרגשות כלפי התנהגות המשתתף או חברי הקבוצה, והשאלות בו דומות לאינדיקטורים לקטגוריית תקשורת פתוחה של מודל קהילות החקר (לדוגמה, "חברי הקבוצה מרגישים חופשי לבקר רעיונות ודעות של אחרים", "קבוצה מקיימת שיחות ודיונים פתוחים ובאווירה נעימה"); החלק השני מתייחס לתדירות הנתפסת של התנהגות חברתית בסביבה. החוקרים מדווחים על מהימנות כעקביות פנימית 0.92. לסולם חברותיות, 0.81. לסולם נוכחות חברתית ו-0.91. לסולם המרחב החברתי. בבדיקת תוקף מתכנס עם

הכלי של Gunawardena (1995) נמצא מתאם של 83. עם סולם חברותיות ומתאם של 66. עם סולם נוכחות חברתית של Kreijns et al. (2004). כמו כן, נמצא מתאם בין הכלי של Gunawardena and Zittle (1997) וסולם חברותיות (85) וסולם נוכחות חברתית (62) של Kreijns et al. (2004).

1.3.6.1 מתאמים בין כלים שונים למדידת "נוכחות חברתית"

מתאמים בין כלים שונים למדידת נוכחות חברתית שהשתמשו בהגדרות אופרציונליות שונות מעלים את ההשערה כי נוכחות חברתית היא משתנה רב-גורמי, וכי מדובר בהיבטים שונים של אותו מושג תיאורטי.

Kreijns et al. (2004) בדקו מתאמים בין שלושה כלים שפיתחו לבין ארבעה כלים קיימים: האינדיקטורים לנוכחות חברתית של Gunawardena (1995), הסולם לנוכחות חברתית של Gunawardena and Zittle (1997), האינדקס ללכידות קבוצתית של קבוצת עבודה (Price & Mueller, 1986) והסולם לאקלים חברתי של קבוצה (Fiedler, 1967). הם מצאו מתאם גבוה בין הכלים של Gunawardena (1995), של Gunawardena and Zittle (1997) וסולם החברתיות שלהם, מתאם בינוני בין הכלים של Gunawardena (1995), של Gunawardena and Zittle (1997) לבין סולם הנוכחות החברתית שלהם, ומתאם בינוני עד נמוך בין הכלים של Gunawardena (1995), של Gunawardena and Zittle (1997) וסולם המרחב החברתי. במחקרנו נבדוק מתאמים בין המשגות השונות של נוכחות חברתית בתיאוריות ומודלים שונים כדי לוודא שגם המשגות האחרות שלא נבדקו במחקרים קודמים שייכות לאותו מושג תיאורטי של נוכחות חברתית.

1.4. למידה - הגדרות וכלי מדידה

למידה היא מושג רחב שניתן להגדיר ולמדוד באופנים שונים. בחלק זה נתייחס ל"למידה" כפי שהתייחסו למושג זה במחקרים שבדקו קשר בין למידה ונוכחות חברתית: (1) כתוצרי הלמידה – הישגי הלומדים בתוצרים (מבחנים ועבודות) אישיים ושיתופיים, (2) כ"נוכחות קוגניטיבית", ו(3) כלמידה כפי שהיא נתפסת ע"י הלומדים עצמם.

1.4.1. הישגים כמדד ללמידה

Hiltz and Wellman (1997) טענו כי ציוני התלמידים הם המדד הנפוץ ביותר לבדיקת תוצרי הלמידה. Picciano (2002) מדד **הישגים אישיים** של תלמידים בשתי דרכים: כציונים במבחנים וכציונים בכתיבת עבודות. החוקר מצא שהקשר בין נוכחות חברתית לבין ציונים בעבודה כתובה היה מובהק וחיובי (.55), אך בין נוכחות חברתית לבין ציוני המבחן נמצא קשר לא מובהק שכיוונו הפוך (.36-).

לעומת תוצרים אישיים משני הסוגים שבדק Picciano (2002) במחקרו, Rogers and Lea (2005) התייחסו במחקרם לתוצר למידה שיתופי נמדד באמצעות **הערכה קבוצתית משותפת** (מתן אותו ציון לכל חברי הקבוצה מבלי לבדוק את תרומתו האישית של כל אחד). הם מצאו מתאם חיובי בין הציון הקבוצתי לבין נוכחות חברתית כהזדהות עם הקבוצה (.32).

Rovai and Barnum (2003) טענו כי בדיקת הישגי התלמידים באמצעות ציונים אינה בהכרח דרך טובה למדידת הלמידה, מכיוון שמעבר ללמידה עצמה הציונים עלולים לשקף מרכיבים נוספים, כמו השתתפות בכיתה, מידת ההקשבה, רמת ידע קודם ועוד. בעיה נוספת במדידת למידה באמצעות ציונים נובעת מכך שבמקרים רבים אותם מבחנים או עבודות יקבלו הערכה שונה אצל מורים שונים. יתרה מכך, לטענת החוקרים מורים לעיתים אינם עקביים במתן ציונים ואותם המורים עלולים להעריך את אותם התוצרים באופן שונה בזמנים ובמצבים שונים. לפיכך המליצו Rovai and Barnum להעדיף שימוש במדד סובייקטיבי - תפיסת הלמידה, שבו נדון בהמשך.

1.4.2. "נוכחות קוגניטיבית" כביטוי ללמידה

במודל "קהילת החקר" של Garrison et al. (2000) למידה מבוטאת כ"נוכחות קוגניטיבית". החוקרים מגדירים "נוכחות קוגניטיבית" כ"מידה שבה משתתפים בקהילת חקר וירטואלית יכולים להבנות משמעות דרך תקשורת עם אחרים" (עמ' 89). השוואה בין הגדרת "נוכחות קוגניטיבית" לבין המשגות שונות של "נוכחות" חושפת את בעיות המושג כפי שהוגדר במודל קהילות החקר. אם ננסה להשוות בין הגדרת נוכחות קוגניטיבית המוצגת למעלה לבין ששת המשגות ל"נוכחות" שהציעו Lombard and Ditton (1997), נראה כי גישת מודל קהילות החקר שונה מהן. תהליך הבניית ידע בסביבה טקסטואלית א-סינכרונית מבוסס על השתתפות הכותבים והעברת רעיונותיהם לקהילת חקר. יתכן מצב שבו הלומדים יצליחו להבנות משמעות תוך תקשורת עם לומדים אחרים, אך לא יציגו את תהליך הבניית המשמעות בקבוצת דיון. השוואה בין הגדרת נוכחות קוגניטיבית במודל קהילות החקר לבין הגדרות של סוגי נוכחות שונים לפי Lee (2004) מלמדת כי בשונה מהגדרת נוכחות חברתית במודל (אשר כפי שצינו לעיל ניתן לראות דמיון מסוים בינה לבין נוכחות עצמית בקטגוריזציה של Lee), ובשונה מנוכחות הוראתית במודל (שלפי Lee ניתן לראותה כמקרה פרטי של נוכחות חברתית), נוכחות קוגניטיבית במודל קהילות החקר לא מהווה נוכחות מסוג כלשהו בקטגוריזציה של Lee. כאמור Lee (2004) הגדיר נוכחות כ"מצב פסיכולוגי שבו אובייקטים וירטואליים (דמויי מציאות או מלאכותיים) נתפסים כאובייקטים ממשיים" (עמ' 37). ההשוואה בין הגדרה זו לבין הגדרת נוכחות קוגניטיבית במודל קהילות החקר מובילה למסקנה כי אין קשר בין מצב פסיכולוגי זה לבין תהליך הבניית הידע המתואר ע"י Garrison et al. (2000). לכן יתכן שבהכפפת ה"למידה" במודל קהילות החקר למושג "נוכחות" יש מימד מטעה.

החוקרים טוענים כי נוכחות קוגניטיבית היא המרכיב החשוב ביותר בין שלושת הסוגים של נוכחות במודל קהילות החקר שבמידה מסוימת תלויה גם ביכולת המדיום לעודד תקשורת בין המשתתפים. לפי המודל, נוכחות קוגניטיבית באה לידי ביטוי בארבעה שלבים של תהליך (Garrison Anderson & Archer, 2001), אשר מתחיל במצב ההתחלתי של הדיסוננס או תחושת חוסר היכולת לפתור בעיה שמזרזת את התקשורת, נמשך בשלב חקירה שמתאפיין בחיפוש מידע, בהצגת אלטרנטיבות וביצירת רעיונות, לאחר מכך מגיע שלב האינטגרציה של המידע, הפיכתו לרעיונות ומושגים, והבניית ידע. התהליך מסתיים בשלב ההחלטה (resolution)

שבו נבדק פיתרון לבעיה. יש לציין כי Garrison et al. (2001) מצאו כי רוב ההודעות בקבוצות דיון שחקרו השתייכו לשלב השני- חקירה (42%), חלק ניכר לא השתייך לנוכחות הקוגניטיבית (33%), 8% מההודעות השתייכו לשלב הראשון (מצב הדיסוננס), ויחסית מעט הודעות בקבוצות דיון הראו תהליכי חשיבה גבוהים (higher order thinking): 13% מהם היו בשלב האינטגרציה של המידע ורק 4% בשלב ההחלטה. נראה כי הציפייה למצוא עדויות לתהליכים של חשיבה גבוהה בקבוצות דיון היא לא לגמרי מציאותית מכיוון ששרשור ממוצע בקבוצות דיון לימודיות מכיל כשלוש תגובות בלבד (Caspi, Gorsky & Chajut, 2003). נוסף על כך, Garrison et al. (2001) מציינים כי שלב האינטגרציה דורש זמן ממושך וטמון בו סיכון רב בהשוואה לתהליכי חשיבה נמוכים. יתרה מכך, שלב ההחלטה כולל בתוכו בדיקת רעיונות, לכן הוא שלב מסובך בכיתה הרגילה ולא כל שכן בסביבה הוירטואלית. מעבר לכך עלינו לקחת בחשבון כי בדיקת הנוכחות הקוגניטיבית לפי מודל קהילות החקר נעשתה במחקרם של Garrison et al. (2001) בקורסים לתואר שני אשר מתאפיינים בדגש על חקירה וספק אם ניתן לקבל תוצאות דומות בניתוח דיונים בקורסים לתואר ראשון.

מדידת "נוכחות קוגניטיבית" במודל קהילות החקר נעשית באמצעות ניתוח תוכן ההודעות על בסיס קטגוריות ואינדיקטורים (Garrison et al., 2000; Garrison et al., 2006). בפועל קיימת בעיית חפיפה בין ארבעת הקטגוריות השונות והדבר מקשה על ביצוע ניתוח תוכן לפי האינדיקטורים של מודל קהילות החקר ללא שימוש בגישת מו"מ (negotiated approach). הדבר בא לידי ביטוי באחוזים נמוכים של מהימנות בין השופטים בשיטת ניתוח תוכן רגילה כאשר מקודדים פועלים באופן בלתי תלוי, ללא מו"מ ביניהם (Garrison et al., 2006).

במחקרם של Schellens and Valcke (2005) הלמידה בפועל בקבוצות דיון נבדקה כשלבם של הבניית ידע באמצעות שני מודלים אחרים: מודל שהציעו Veerman and Veldhuis (2001) ומודל שהציעו Gunawardena, Lowe and Anderson (1997). כל ההודעות בקבוצות הדיון חולקו במחקר זה לשתי קטגוריות עיקריות: תקשורת שאינה קשורה ללמידה ולתקשורת ממוקדת במשימות לימודיות. בתקשורת שאינה קשורה ללמידה החוקרים הבחינו בין ארבעה סוגים: (1) תקשורת בנושאי תכנון וארגון, (2) תקשורת בנושאים טכניים, (3) תקשורת חברתית ו(4) תקשורת חסרת משמעות. במחקר נמצא כי רוב התקשורת בקבוצות דיון קשורה למשימות לימודיות (94.2%) וכי מצב זה נשמר לאורך כל הסמסטר. ניתן להסביר את

הממצאים האלה בחובת השתתפות בדיון ובהערכת תרומה לדיון של כל לומד בקבוצות דיון בהם נערך המחקר, שזהו מצב שונה מהמצב בקבוצות דיון במחקר הנוכחי. בניגוד לניתוח ההודעות לפי המודל של (Veerman and Veldhuis-Diermanse, 2001), ניתוח אותן ההודעות לפי המודל של (Gunawardena et al., 1997) האיר את הממצא באופן אחר: למרות העובדה שרוב ההודעות בקבוצות דיון היו ממוקדות במשימה, נמצא כי רק מעטות מהן שקפו שלבים מתקדמים של תהליכים קוגניטיביים.

1.4.3. הערכת למידה באמצעות דיווח עצמי על הלמידה הנתפסת

מעבר להגדרה האופרציונלית של "למידה" כ"הישגים" או כ"נוכחות קוגניטיבית" בקבוצות דיון, ניתן להגדירה כתפיסת הלמידה ע"י התלמידים. במקום לבחון הישגים באמצעות מבחנים או עבודות או לנתח תוצרים בקבוצות דיון ניתן לשאול את הלומדים לגבי תחושת הלמידה שלהם בעקבות פעילות בקבוצות דיון. Pace (1990) טען כי בדיקת הלמידה הנתפסת באמצעות דיווח עצמי של הלומדים מהווה מדידה תקפה שנותנת תוצאות עקביות לאורך זמן באוכלוסיות שונות. יש לציין כי תפיסת הלמידה איננה בהכרח מדד מדויק ללמידה שהתקיימה בפועל. ממחקר עולה כי הערכת הלמידה שנעשית כאשר קיימת גישה למידע שאינו זמין ללומדים במבחן, יוצרת אשליית מומחיות מוגזמת, בעוד שיכולת ביצוע המטלות במציאות נמוכה מהרמה הנתפסת (Koriat & Bjork, 2005, 2006). כלומר, קיים פער בין תפיסת הלמידה לבין הביצוע בפועל ותפיסת הלמידה גבוהה מהביצוע.

בדיקת למידה נתפסת מתבצעת לרוב באמצעות שאלונים לדיווח עצמי של תלמידים. השאלון לדיווח עצמי של (Garrison et al., 2004) בודק את התפתחות תהליך ההסתגלות ללמידה ברשת תוך כדי לימוד קורס וירטואלי באמצעות בחינת הקשרים בין שלושת המרכיבים של קהילת חקר: נוכחות קוגניטיבית, חברתית והוראתית. הנוכחות הקוגניטיבית נבדקת בכלי זה באמצעות שאלות כמו, "באיזו מידה למידה ברשת מאפשרת לך להבין נושאים ובעיות?", "באיזו מידה למידה ברשת מעודדת סקרנות?", "באיזו מידה למידה ברשת מעודדת החלפת רעיונות?" וכן הלאה. בחלק הבודק "נוכחות קוגניטיבית" נמצאה עקביות פנימית גבוהה (אלפא של קרונברג Wu and Hiltz, 2003) מדדו את תחושת הלמידה של המשתתפים באמצעות שאלון שפרטיו בודקים את תחושת הלמידה מעמיתים, תחושת העצמת איכות הלמידה, היכולת לחלוק

דעות עם עמיתים ומנחה וכי. הכלי נבדק ע"י מפתחיו והתקבלה אלפא של קרונבך 91. המעידה על עקביות פנימית גבוהה.

חלק מהמחקרים מדדו נוכחות קוגניטיבית באמצעות ראיונות בקבוצות מיקוד על בסיס מבנים מתודולוגיים חיצוניים (דיון, קולבורציה וניהול) ופנימיים (רפלקציה, ניטור וידע), כפי שנעשה במחקרם של Kanuka and Garrison (2004).

במחקר המוצע נבדק את תפיסת הלמידה באמצעות שני שאלונים לדיווח עצמי שאחד מתאר את תפיסת הסטודנטים בנוגע לעומק הלמידה שהתקיימה (Wu & Hiltz, 2003; 2004) והשני בודק נוכחות קוגניטיבית (Garrison et al., 2004).

1.5. "נוכחות חברתית" ולמידה

1.5.1 קירבה (immediacy) והשפעתה על למידה

המחקר על נוכחות חברתית בסביבות לימודיות ברשת קשור באופן ישיר למחקר על קירבה (immediacy) בכיתה המסורתית (Swan & Shea, 2005). Mehrabian (1967) הגדיר את מושג הקירבה כ"בלתי-אמצעיות (directness) ואינטנסיביות האינטראקציה בין שני אנשים" (עמ' 325). מאוחר יותר Mehrabian (1969) הוסיף כי קירבה היא התנהגות אשר "מעצימה תקשורת ואינטראקציה לא-מילולית עם אחרים" (עמ' 203). Shin (2002) טען כי כל סוגי הנוכחות שאותרו ע"י Lombard and Ditton (1997) (שאותם פירטנו לעיל בעמוד 9) מבוססים על כך שמשמש המדיום חווים אשליית קירבה. קיימת ספרות רחבה על הוראה ולמידה פ"פ ממנה עולה כי תחושת הקירבה למורה משפיעה משמעותית על למידת התלמידים (Christophel, 1990; Gorham, 1988; Rodriguez, Plax & Kearney, 1996).

בניסיון להשתמש במושג הקירבה למחקר על קבוצות ברשת Arbaugh (2001) הרחיב את מושג הקירבה של Mehrabian (1969). לטענתו קירבה מתייחסת להקטנת מרחק פסיכולוגי וחברתי בין אנשים וכוללת לא רק התנהגויות לא-מילוליות אלא גם מסרים מילוליים. Farmer (2004), אשר בדק קירבה בכיתה הוירטואלית, מצא מתאם חיובי בין יצירת קירבה לבין תחושת "נוכחות" בסביבה לימודית ברשת. אך יש לזכור כי מחקר על קירבה בכיתה הרגילה ממוקד בקירבה בין מורה לתלמידים, ואילו קירבה בדיון המקוון מתייחסת לקירבה בין כל משתתפי הדיון (Swan & Shea, 2005). Rourke et al. (1999) טענו כי מושג הקירבה למורה וקירבה בין התלמידים לבין עצמם בהקשר ללמידה בכיתה המסורתית דומה מאוד ל"נוכחות הוראתית" בקהילות חקר, עם ההבדל שמדובר בסביבת למידה טקסטואלית א-סינכרונית.

בניגוד למחקרים מוקדמים על קירבה שהצביעו על קשר ישיר בין תחושת הקירבה למורה לבין למידה, ממודלים מאוחרים יותר עולה כי מוטיבציה מהווה משתנה מתווך בין השניים (Christophel, 1990; Frymier, 1994; Richmond, 1990). בנוסף לכך, יש להסתייג ולומר כי מדובר במודלים שמתבססים על מחקר הנעשה בכיתות המסורתיות.

כאמור, חוקרים רבים הצביעו על חשיבותה של הנוכחות החברתית (כקירבה למורה ולעמיתים בדיון המקוון) להגברת מוטיבציה ללמידה. Wheeler (2005) טען כי נוכחות חברתית

מהווה מאפיין חשוב בכל פעילות לימודית, במיוחד בסביבות דיגיטליות. הוא מצא כי ללא תחושה של חיבור באמצעות נוכחות חברתית, הלומדים עלולים לאבד מוטיבציה, ואפילו לפרוש מקורס מקוון. במחקרם של Gunawardena and Zittle (1997), נוכחות חברתית נמצאה כמנבא טוב של סיפוק מלמידה בסביבה א-סינכרונית טקסטואלית.

1.5.2. "נוכחות חברתית" והישגי התלמידים

רוב המחקרים שבדקו קשר בין נוכחות חברתית לבין למידה כהישגי התייחסו להישגים אישיים של תלמידים (מבחנים או עבודות). Na Ubon (2005) הראה במחקרו כי לנוכחות חברתית השפעה חיובית על תוצרי הלמידה (ציונים במבחני סוף סמסטר). Wheeler (2005), מעבר לטענה הנוגעת להשפעת נוכחות חברתית על מוטיבציה ללמידה שאותה הזכרנו לעיל, מצא כי ללא נוכחות חברתית, לתלמידים יש סיכוי גדול יותר לקבל ציונים נמוכים במבחנים, ואף להיכשל. במחקרו של Picciano (2002) נבדק קשר בין נוכחות חברתית נתפסת לבין הלמידה בפועל. כפי שכבר ציינו קודם, הקשר בין נוכחות חברתית והישג הוא חיובי כשהוא נמדד בעבודות בית. מעבר לכך, המחקר של Picciano בדק השפעה של רמות שונות של נוכחות חברתית על ההישגים. כאן נמצא קשר הפוך בין רמת הנוכחות החברתית לבין הישגים במבחן: תלמידי קבוצות עם נוכחות חברתית נמוכה ובינונית קיבלו בממוצע ציון גבוה מתלמידים בקבוצה בעלת נוכחות חברתית גבוהה. לעומת זאת, בכתיבת עבודה ציונים נמוכים יותר נמצאו בקבוצה בעלת רמת נוכחות חברתית נמוכה, וגבוהים יותר בקבוצת בעלת נוכחות חברתית גבוהה. למרות חשיבות מחקרו של Picciano להבנת קשרים בין נוכחות החברתית ללמידה, יש להסתייג ולומר כי ההגדרה התיאורטית של החוקר ל"נוכחות חברתית" בעצם מתייחסת למה ש Ijsselstein et al. (2000) ו-Lee (2004) מגדירים כ"נוכחות פיזית". נוסף על כך, מהשוואה בין ההגדרה התיאורטית לנוכחות חברתית של Picciano (2002), המתמקדת באשליית "חוסר תיווך" של המדיום, לבין שתי הגדרות האופרציונליות, מתגלה כי אחת מתוכן מתמקדת בתחושת השתייכות הלומדים לקבוצה, גורם שלא הוזכר כלל בהגדרה התיאורטית שלו לנוכחות חברתית. מחקרים אחרים התייחסו לאחת ההמשגות של נוכחות חברתית (הזדהות עם קבוצה או אינטראקטיביות) ובדקו קשר בינה לבין הישגים קבוצתיים של תלמידים. במחקר של Rogers (2002) נמצא כי הזדהות עם הקבוצה משפיעה על לכידות ותחושת ה"יחד" בין המשתתפים אשר

בתורה משפיעה חיובית על איכות התוצר הקבוצתי, הנמדד באמצעות ציונים קבוצתיים. גם Zirkin and Sumler (1995), לאחר בדיקת מחקרים רבים על שימוש במיחשוב בלמידה מרחוק, טענו כי אינטראקטיביות מהווה אלמנט מהותי להצלחת הלמידה השיתופית וככל כשהתקיימה אינטראקציה רבה יותר, שכללה בתוכה קירבה ומעורבות הלומדים, תוצאות הלמידה (תוצר שיתופי) היו יעילות יותר.

1.5.3. "נוכחות חברתית" ו"נוכחות קוגניטיבית"

מחקרים מעטים יחסית בדקו קשר בין נוכחות חברתית לבין נוכחות קוגניטיבית כפי ששתיהן באות לידי ביטוי בפועל בהודעות בקבוצות דיון לימודיות, ובהם נמצא קשר חיובי בין המשתתפים. Garrison et al. (2000) טענו כי נוכחות חברתית (אינטראקציה חברתית-רגשית ותמיכה) חשובה במיוחד כדי להגיע לנוכחות קוגניטיבית (תוצרי למידה בעלי משמעות). Schellens and Valcke (2005), שבדקו במחקרם קשר בין נוכחות קוגניטיבית לבין נוכחות חברתית ואינטראקטיביות בהודעות הלומדים, מצאו כי רמת האינטראקטיביות (כמות ההודעות) בקבוצות דיון קשורה ישירות להופעת שלבים מתקדמים של הבניית ידע בהודעות בקבוצת דיון.

1.5.4. "נוכחות חברתית" ותפיסת הלמידה

ממצאי מחקרים מעטים שבדקו קשר בין נוכחות חברתית לבין תחושת הלמידה מצביעים על קשר חיובי בין המשתנים האלה. מחקרו של Picciano (2002) נוסף על בדיקת הקשר בין נוכחות חברתית לבין הלמידה בפועל שאותה הזכרנו לעיל בדק גם את הקשר בין נוכחות חברתית לבין למידה כפי שהלומדים חווים אותה. במחקר זה נמצא קשר חיובי חזק (.67) ומובהק בין נוכחות חברתית לבין הלמידה הנתפסת ע"י הסטודנטים. גם Richardson and Swan (2003) שבדקו קשר בין נוכחות חברתית לבין תפיסת הלמידה, מצאו כי לומדים שחשו נוכחות חברתית גבוהה של אחרים הרגישו כי הם למדו יותר והיו מרוצים יותר מתפקוד המנחה, בהשוואה ללומדים שחשו פחות נוכחות חברתית. לפי חוקרים אלה, נוכחות חברתית מנבאת את איכות הלמידה כפי שהיא נתפסת ע"י הלומדים. אך יש לציין כי Richardson and Swan בדקו תפיסת למידה באמצעות שתי שאלות בלבד, דבר שאינו מאפשר לבדוק את מהימנותה של בדיקה זו. Polhemus, Shih and Swan (2001) מצאו כי רמת נוכחות חברתית גבוהה שחשו לומדים בפורום הייתה מלווה באינטראקציה ערה ומעמיקה. לטענתם ההשתתפות תרמה להרגשת הלומדים שהם חלק מקהילה ובעקבות זאת לתחושה כי בפורום התקיימה רמת למידה גבוהה. מציאת קשר בין תחושת היות חלק מקהילה ותחושת רמת למידה גבוהה בפורום מחזקת את טענתם של Rogers and Lea (2005) על קיום קשר חיובי בין רמת נוכחות חברתית כפי שהיא מוגדרת במחקרם (עוצמה של תחושת השתייכות או הזדהות עם הקבוצה) לבין תפיסה של רמת הלמידה בקבוצת דיון.

מהספרות עולה כי מספר משתנים יכולים להשפיע על הקשר בין נוכחות חברתית לבין תפיסת למידה. כך במחקר של Stein and Wanstreet (2004) נמצא כי לגודל קבוצת הדיון יש השפעה על הקשר בין נוכחות חברתית לבין רמת הלמידה הנתפסת. החוקרים מדדו בנפרד את תפיסת הלמידה בקבוצות דיון קטנות ("חדרים", תת-פורומים) לעומת קבוצות דיון גדולות (שבהן מתקיים דיון בין כל הלומדים בקורס) ומצאו כי בדיון בקבוצות קטנות הלומדים חשו רמת נוכחות חברתית גבוהה יותר ותחושת למידה חזקה יותר מאשר בדיון הכיתתי. במחקרים של Richardson and Swan (2003), Na Ubon (2005) ו-Rovai and Barnum (2003) מצאו כי גם מגדר הלומדים משפיע על סגנון התקשורת וביטוי של נוכחות חברתית בסביבות למידה

ברשת. נשים חשות רמת נוכחות חברתית גבוהה מזו שחשים גברים. לטענתו של Na Ubon דבר זה לא משפיע על השתתפות בדיון וגם לא על תהליך הלמידה ברשת ותוצרי הלמידה כאשר הם נבדקו כציוני מבחנים וכ"נוכחות קוגניטיבית". לעומת זאת, Rovai and Barnum (2003) מצאו כי כאשר מדובר בתפיסת הלמידה, נשים שלמדו קורסים מקוונים דיווחו על רמת למידה גבוהה באופן משמעותי מהרמה שעליה דיווחו גברים.

כפי שראינו, חוקרים רבים מקבלים את הטענה כי קיום נוכחות חברתית מסייע ללמידה בקבוצות דיון (Garrison et al, 2000; Lea & Rogers, 2005; Na Ubon, 2005; Picciano, 2002; Polhemus, et al., 2001; Richardson & Swan, 2003; Rogers, 2002; Schellens & Bullen, 1995; Valcke, 2005; Wheeler, 2005; Zirkin & Sumler, 1998). יתכן גם קשר הפוך בין שני המשתנים: נוכחות חברתית פוגעת בלמידה בקבוצת דיון. לדוגמה, משתתפים לפעמים מעדיפים לנהל שיחה חופשית על פני דיון מעמיק בתחום התוכן, ולפעמים רגשות שליליים מעכבים למידה בקבוצת דיון וירטואלית. ולהפך, כאשר לומדים מקבלים הרבה מידע ותשובות לשאלותיהם, יתכן מצב שבו אין צורך ביצירת אינטראקציה חברתית בין הלומדים. יתכן גם כי עד רמה מסוימת נוכחות חברתית תורמת ללמידה, אך מעבר לרמה הזאת היא מתחילה לפגוע בה, כפי שטוענים Rourke and Anderson (2002). ולבסוף יתכן כמובן גם מצב שבו אין קשר בין תפיסת נוכחות חברתית לבין תפיסת הלמידה שהתקיימה בקבוצת דיון. הספרות המחקרית טרם נתנה תשובה ברורה בנוגע לאופן היחסים בין שני המשתנים ולכן יש חשיבות רבה לבדיקות אמפיריות של הקשר ביניהם.

1.6. שאלות והשערות המחקר

ראינו כי מודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000) מתמקד בביטוי של "נוכחות חברתית" ע"י המשתתפים, כלומר, ב"הפקת" הנוכחות, לעומת הגישות האחרות המתייחסות לתהליכי ה"קליטה" של נוכחות האחרים משני הסוגים: או כאינטראקציה בין-אישית (Short et al., 1976; Gunawardena, 1995; Gunawardena & Zittle, 1997; Tu, 2002b; Tu & McIsaac, 2002; Kreijns, 2004) או כזהות קבוצתית בולטת ותחושת השתייכות או ההזדהות עם הקבוצה (Rogers & Lea, 2005). יש לציין כי המיקוד בנוכחות חברתית ה"מופקת" משאיר מחוץ לעדשת המחקר את הצופים - lurkers, לומדים שאינם לוקחים חלק פעיל בדיון.

ברמה האופרציונלית מודל קהילות החקר בודק נוכחות חברתית כיכולת הלומד להציג את עצמו לאחרים, כפי שהיא באה לידי ביטוי בכתיבה בפורומים לימודיים, בניגוד לשאר הגישות שבודקות נוכחות חברתית כפי שהיא נתפסת ע"י החווים אותה, ומתמקדות בתפיסת הנוכחות של עמית אחר או קבוצה ביחס ללומד. כאמור, רוב המחקרים שבודקים נוכחות חברתית נתפסת מתמקדים בתפיסת האחר, למעט מחקרם של Rogers and Lea (2005) המתמקד בהזדהות עם הקבוצה.

מהגישות השונות שהצגנו עולות שלוש עמדות תיאורטיות בנוגע לקשר בין נוכחות חברתית ללמידה:

(1) הגישה המסורתית (Short et al., 1976) והמחקר המתבסס עליה. הגישה מתייחסת ליכולת המדיום להעביר רמזי תקשורת, מניחה שככל שכמות רמזי התקשורת פחותה היכולת להעביר את אישיות המתקשר יורדת. ירידה זו תוביל לשחיקה בחוויית הנוכחות. Short et al. לא התייחסו לנוכחות חברתית בהקשר ללמידה, אבל אם נקבל את ההנחה שמרכיבים אלו חשובים ללמידה, ניתן לנבא שלמדיום "עניי", כמו פורום תהיה השפעה שלילית על למידה, משום שלטענת שורט לא ניתן להעביר באמצעותו נוכחות חברתית.

(2) גישת מודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000) מתייחסת לביטוי בפועל של מרכיבי תקשורת חברתיים, אבל הדגש בה עובר מהיכולת התיאורטית של המדיום לביטוי בפועל. Garrison et al. הניחו קשר בין נוכחות חברתית ולמידה, אבל בניגוד ל- Short et al. הם לא טענו א-פריורית כי מדיום שמעביר מעט רמזי תקשורת לא יאפשר למידה יעילה, אלא בחנו

האם הנוכחות החברתית באה לידי ביטוי בפועל. ממצאיהם מורים כי ניתן להפגין רמה גבוהה של נוכחות חברתית בקבוצות דיון לימודיות. החוקרים טוענים שנוכחות חברתית היא תנאי ללמידה מתוקשבת ולכן נבא כי אם אמנם תנאי זה יתקיים תהיה לו השפעה חיובית על למידה.

(3) גישת מודל זקא"ד, כפי שהיא באה לידי ביטוי בעבודתם של Rogers and Lea (2005) -

מציעה את ההיפך מהמודל המסורתי (Short et al. 1976). לטענתם, רמזי תקשורת חברתיים מופחתים יכולים להעלות את חשיבות הרמזים שמבטאים את ההיבט הקבוצתי. אם אמנם עולים הרמזים הללו, הזהות הקבוצתית נהית בולטת ומשום כך נוצרת הזדהות גבוהה עם הקבוצה. לפי גישה זו, כאשר מדובר בלמידה שיתופית ניתן לנבא כי הזדהות עם הקבוצה מועילה ללמידה, אך כאשר מדובר בלמידה שדורשת אינדיבידואליות ולא קבוצתיות, המודל מנבא שהזדהות עם הקבוצה עלולה להפריע ללמידה.

כאמור, הלמידה ניתנת לאופרציונליזציה בדרכים שונות- כהישגים אישיים או קבוצתיים במבחנים או בעבודות, כ"נוכחות קוגניטיבית", או כתפיסת הלמידה. Rovai and Barnum (2003) הצביעו על בעייתיות בדיקת הלמידה באמצעות הישגי התלמידים בגלל חוסר העקביות של המדד הזה ומרכיבים חיצוניים הכלולים בו. גם במדידת "נוכחות קוגניטיבית" לפי מודל קהילות החקר באמצעות ניתוח תוכן ההודעות לעיתים קשה לקבוע באופן חד-משמעי לאיזו קטגוריה לשייך יחידת ניתוח מסוימת, דבר שמוביל למהימנות בין השופטים נמוכה יחסית (Garrison et al, 2006). לעומת זאת, דיווח עצמי על תפיסת הלמידה נמצא כמדד תקף שנתן תוצאות עקביות לאורך זמן ובאוכלוסיות שונות (Corallo, 1994; Pace, 1990). לכן במחקר הנוכחי העדפנו לבדוק את תפיסת הלמידה באמצעות דיווח עצמי של סטודנטים כמדד לנוכחות קוגניטיבית ע"פ מודל "קהילות החקר" (Garrison et al, 2004) וכמדד למספר היבטי למידה ע"פ Wu and Hiltz (2003; 2004).

ראינו כי (1) בחלק מהמחקרים קיים פער משמעותי בין ההגדרות התיאורטיות לבין ההגדרות האופרציונליות של נוכחות חברתית ו(2) מה שנבדק בפועל לעיתים לא תאם את ההגדרות של "נוכחות חברתית" כפי שנוסחו. במחקר זה ברצוננו לבדוק (1) את הקשר בין שלוש המשגות שונות של "נוכחות חברתית" ו(2) לבחון את הקשר בין נוכחות חברתית לבין ביטויי תפיסת הלמידה. ספציפית נבדוק זאת בשאלון שמורכב מארבעה כלים שונים המבוססים על המשגות תיאורטיות שונות של "נוכחות חברתית" וגורמים שונים של תפיסת הלמידה.

בחרנו לבדוק "נוכחות חברתית" באמצעות שלושה כלים: השאלון של Garrison et al. (2004) ושאלות מתוך Group Self-Categorization Scale (Lea et al., 2001) בהן נעשה שימוש במחקרם של Rogers and Lea (2005) וסולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים - Medium and Other Perception Scale (MOPS) שחובר במחקר זה למדידת שלוש המשגות שנגזרו מתיאורית הנוכחות החברתית (Short et al., 1976). לבדיקת תפיסת הלמידה נעשה שימוש בשאלון של Wu and Hiltz (2003; 2004) ובחלק הבודק נוכחות קוגניטיבית בשאלון של Garrison et al., (2004).

על סמך המודלים התיאורטיים והממצאים האמפיריים שסקרנו אנו משערים כי (א) ימצא קשר חיובי בין ההמשגות השונות של נוכחות חברתית פרט לתפיסת אימפרסונליות של המדיום שתמצא בקשר הפוך עם שאר ההמשגות, (ב) בהנחה שאמנם נוכחות חברתית תורמת ללמידה "סוג" הנוכחות החברתית יתאים עם תפיסת למידה באופן זה:

(1) ימצא מתאם חיובי בין נוכחות כביטוי עצמי (שתיבדק כאינטראקטיביות וכתגובות רגשיות) (Garrison et al., 2000) לבין תפיסת הלמידה,

(2) ימצא מתאם חיובי בין נוכחות כהזדהות עם קבוצה (Rogers & Lea, 2005) לבין תפיסת הלמידה,

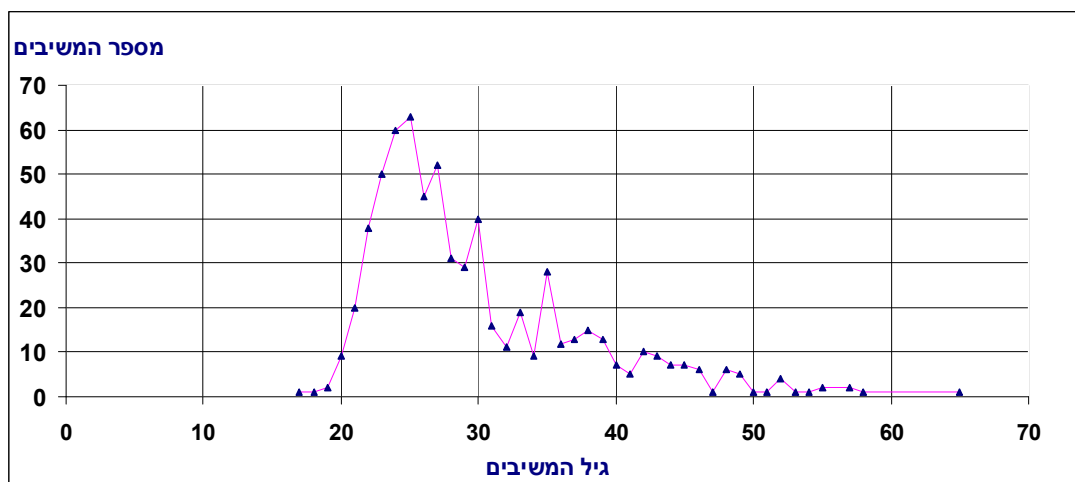
(3) כאמור, ההנחה שנוכחות חברתית תורמת ללמידה בעיתית לתיאורית הנוכחות החברתית של Short et al., (1976), לכן ימצאו מתאמים שונים בין אופרציונליזציות שונות של נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום: ימצא מתאם חיובי בין תפיסת אחרים, וכתפיסת האינטראקטיביות של המדיום לבין תפיסת הלמידה, וימצא קשר שלילי בין אימפרסונליות של המדיום לבין תפיסת הלמידה.

2. שיטה

2.1. אוכלוסיית המחקר.

במחקר השתתפו 659 סטודנטים מהאוניברסיטה הפתוחה (או"פ) שמלאו את שאלון המחקר בהתנדבות. ארבעה סטודנטים לא השיבו על כל השאלות ונתוניהם הוצאו מהניתוח. כל הסטודנטים למדו במחלקה לחינוך ופסיכולוגיה, המחלקה השנייה בגודלה באו"פ שבסמסטר בו נערך המחקר למדו בה 29,041 סטודנטים - 26.3% מכלל הסטודנטים באו"פ. 578 מהמשתתפים היו סטודנטים לתואר ראשון ו-81 (12.3%) למדו לתואר שני. 512 מהמשתתפים היו נשים (78%), כשאר בסמסטר שבו נערך המחקר הנשים היו 54% מכלל הסטודנטים לתואר ראשון באו"פ ו-49% מכלל סטודנטים לתואר שני. גיל המשתתפים נע בין 17 עד 65 (29.73 בממוצע, סטיית תקן 7.68).

איור 1: התפלגות משתתפי המחקר ע"פ הגיל



כפי שניתן לראות מאיור 1, גיל המשתתפים אינו מתפלג נורמאלית, אך הוא תואם לממצאי מחקרים אחרים שנעשו באו"פ ומייצג את אוכלוסיית הסטודנטים. למשל במחקרם של Caspi and Gorsky (2006) גילם הממוצע של הסטודנטים היה 27.8 (טווח 15-62). על פי נתוני המחלקה להערכה באו"פ, בסמסטר שבו נערך המחקר 44% מכלל הסטודנטים לתואר ראשון באו"פ היו צעירים עד גיל 26 ו-40.1% נוספים עד גיל 35, ובתואר שני 62.2% מהסטודנטים היו בין הגילאים 26-35.

126 מהמשיבים (19.1%) היו סטודנטים בתחילת דרכם (קורס ראשון או שני באו"פ).
468 מהמשתתפים (71%) דיווחו כי בד"כ הם נוהגים להיכנס לקבוצות דיון באתרי הקורסים באו"פ באופן תדיר (לפחות פעם בשבוע). 14% מהסטודנטים דיווחו כי הם נוהגים להיכנס כל יום לאתר הקורס שבו הם מלאו את השאלון, 49.2% דיווחו על שתיים או שלוש כניסות בשבוע, 22.8% נהגו להיכנס פעם בשבוע ו-13.8% פחות מפעם בשבוע. 30% דיווחו כי הם כתבו בקבוצת דיון של הקורס באופן פעיל (3 הודעות או יותר), 45.7% דיווחו על כתיבה מעטה (פחות משלוש הודעות) ו-24% לא כתבו כלל. בשונה מדיווחים האלה, במחקר של Caspi et al. (2003), שבדק אף הוא קבוצות דיון לימודיות ללא חובת השתתפות באוניברסיטה הפתוחה, עלה כי בפועל רק 15% מהסטודנטים השתתפו בדיון, רובם ברמה מינימאלית עד 3 פעמים במשך סמסטר שלם, וכן ש-3% מהסטודנטים כתבו יותר מ-10% מההודעות בכל קבוצת דיון. גם במחקר מאוחר יותר של Caspi, Chajut, Saporta and Beyth-Marom (2006) נמצאו ממצאים דומים: 82% מהסטודנטים בחרו שלא להשתתף כלל, 15.3% כתבו עד 3 פעמים ורק 2.7% כתבו יותר מכך. מההיבט הזה נראה כי המשתתפים אינם מייצגים את כלל אוכלוסיית הסטודנטים באו"פ.

2.2. כלי מחקר

לבחינת "נוכחות קוגניטיבית", תחושת הלמידה והיבטים שונים של "נוכחות חברתית" השתמשנו בשאלון שבו 41 היגדים שלגביהם צריכים המשתתפים להביע הסכמה או התנגדות על רצף בן 5 דרגות הנע מ"מסכים מאוד" עד ל"מתנגד מאוד". השאלון המלא מצורף כנספח לעבודה.

כלי מחקר הורכב מארבעה שאלונים שונים:

1. שאלות 1-12 נלקחו מהשאלון לבדיקת תחושת הלמידה בדיון מקוון (Students Perception of Learning from Online Discussion) ממחקרם של Wu and Hiltz (2003; 2004), ובדק את תחושת הלמידה של הלומדים. שאלה מס' 7 בשאלון המקורי כללה שני היבטים שונים וחולקה בשאלון המחקר הזה לשתי שאלות נפרדות (7 ו-8).

2. שאלות 13-27 נלקחו מהשאלון לבדיקת הסתגלות ללמידה בקהילת חקר של Garrison et al. (2004). השתמשנו בחלקי השאלון שנועדו לבדוק "נוכחות קוגניטיבית" והיבטים של אינטראקציה ושיתוף ברגשות של "נוכחות חברתית". מהשאלון המקורי הושמט חלק אחרון הבודק "נוכחות הוראתית" אשר לא רלוונטית למחקרינו.

3. שאלות 28-30 נלקחו מתוך סולם הקטגוריזציה העצמית בקבוצה (Group Self-Categorization Scale) (Lea et al., 2001) ובודקו "נוכחות חברתית" כתחושת ההשתייכות לקבוצה והזדהות עמה (Rogers & Lea, 2005).

4. שאלות 31-41 הן סולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים - Medium and Other Perception Scale (MOPS) שחובר במחקר זה לבדיקת "נוכחות חברתית" כשתי תכונות המדיום (כמאפשר אינטראקציה וכאימפרסונליות) ותפיסת האחרים באמצעותו, שלושת המשגות שנגזרו מתיאורית נוכחות חברתית (Short et al., 1976).

2.2.1 שאלון לבדיקת תחושת הלמידה בדיון מקוון (SPLOD)

(Wu & Hiltz, 2003; 2004)

ערכנו ניתוח גורמים מגשש (exploratory factor analysis) לשאלון זה. בשלב הראשון הכנסנו כל הפריטים לניתוח גורמים עם רוטציה למיקסום השונות (Varimax rotation). נוצרו שלושה גורמים: (1) מיומנויות, (2) תרומה ללמידה, ו(3) אינטראקציה. הפריטים שהיו טעונים ביותר מגורם אחד הוצאו מהניתוח ותוצאות הניתוח החוזר מוצגות בטבלה 2.

טבלה 2: תוצאות ניתוח גורמים מגשש לאחר הוצאת פריטים טעונים בגורמים שונים

גורמים			
תרומה ללמידה	הזדמנות לאינטראקציה	מיומנויות	
.128	.149	.864	הדיון בפורום אפשר לי לפתח מיומנויות הכללה
.242	.117	.834	הדיון בפורום פיתח אצלי מיומנויות אינטגרציה בין רעיונות שונים
-.123	.332	.708	הדיון בפורום שיפר אצלי מיומנויות תקשורת
-.027	.843	.002	הדיון בפורום היה עבורי הזדמנות חשובה להחליף דעות עם מרכז ההוראה / המנחה
.220	.780	.316	הדיון בפורום היה עבורי הזדמנות חשובה להחליף דעות עם עמיתי
.091	.703	.374	הדיון בפורום אפשר לי אינטראקציה יעילה עם עמיתי
.856	.042	-.053	הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)
.748	.107	.257	להערות של עמיתי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)
1.1	1.3	3.3	Eigenvalue
13.6	16.0	41.2	% שונות מוסברת
.51	.75	.79	Cronbach's alpha

(R) – פריט הפוך

לאור האלפא הנמוכה יחסית (.51) החלטנו להפריד בין הערכת איכות הלמידה והערכת תרומת העמיתים (שני הפריטים שתרמו ל"תרומה ללמידה"). טבלה 3 מציגה מתאמים שנמצאו בין המשתנים.

טבלה 3: מתאמים בין ארבעת הגורמים של תפיסת הלמידה

הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)	הזדמנות לאינטראקציה	מיומנויות	
.35 (**)	.23 (**)	.29 (**)	להערות של עמיתי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)
	.10 (**)	.10 (*)	הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)
		.49 (**)	הזדמנות לאינטראקציה

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

(R) – פריט הפוך

טבלה 4 מציגה ממוצעים, סטיות תקן והטיית התפלגות (skewness) של ארבעת הגורמים למשתנה תפיסת הלמידה.

טבלה 4: ממוצעים, סטיות תקן והטיית התפלגות של ארבעת הגורמים בתפיסת הלמידה

הטיית התפלגות	סטית תקן	ממוצע	
-.191	.81	3.17	מיומנויות
-.548	.84	3.57	הזדמנות לאינטראקציה
-.400	1.01	3.46	להערות של עמיתי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)
-1.027	.77	4.20	הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)

(R) – פריט הפוך

2.2.2. שאלון לבדיקת הסתגלות ללמידה בקהילת חקר (Garrison,)

(Cleveland-Innes & Fung, 2004)

ערכנו ניתוח גורמים מגשש לפריטים מתוך השאלון והתוצאות מוצגות בטבלה 5. שני פריטים (שאלות 16 ו-27 בשאלון המחקר בנספח) נמצאו טעונים ביותר מגורם אחד והם הוצאו מהניתוח. כפי שניתן לראות מטבלה 5, שני הגורמים אינטראקציה ולכידות קבוצתית התאחדו, ובכך ל"נוכחות חברתית" רק שני מרכיבים ולא שלושה כמו במודל "קהילות החקר" ובשאלון המקורי של Garrison et al. (2004).

טבלה מס' 5: תוצאות ניתוח גורמים מגשש לפריטים משאלון של Garrison et al. (2004)

גורמים			
נוכחות חברתית (רגשות)	נוכחות חברתית (אינטראקציה ולכידות)	נוכחות קוגניטיבית	
-.021	.166	.816	הדין בפורום תרם לי להבנת מושגים
-.028	.223	.775	הדין בפורום תרם ליכולתי לפתור בעיות הקשורות לתוכן הקורס
.099	.254	.765	הדין בפורום אפשר לי לבחון את מידת היישום של רעיונות ומושגים
.195	.234	.746	הדין בפורום תרם לזיהוי מידע חדש ורלוונטי
.294	.121	.661	הדין בפורום תרם לי לזיהוי נושאים עיקריים של הקורס
.263	.385	.610	הדין בפורום עודד אותי לערוך סינתזה בין רעיונות
.302	.338	.608	הדין בפורום עודד את סקרנותי
.187	.806	.156	הדין בפורום עודד אותי לענות להודעות של אחרים
-.068	.737	.269	הדין בפורום עודד קיום דיון בין הלומדים בקורס
.298	.698	.275	הדין בפורום גרם לי להרגיש שאני חלק מקבוצה
.172	.687	.307	הדין בפורום עודד אותי לשאול שאלות
.890	.190	.169	הדין בפורום עודד אותי להביע רגשות
.884	.204	.157	הדין בפורום עודד אותי להיפתח ולהציג את אישיותי
1.23	1.69	6.94	Eigenvalue
8.19	11.31	46.30	% שונות מוסברת
.89	.81	.88	Cronbach's alpha

בניתוח מצאנו מתאם חיובי (.43) שבין שני סוגי הנוכחות החברתית (אינטראקציה ורגשות).

בהמשך בדקנו מתאמים בין נוכחות קוגניטיבית של Garrison et al. (2004) לבין גורמים

שונים של תפיסת למידה לפי Wu and Hiltz (2003; 2004) ותוצאות הבדיקה מוצגות בטבלה 6.

כפי שניתן לראות, המתאמים בין המשתנים השונים שמתארים תפיסת למידה חיוביים, ופרט לשניים גם בטווח הבינוני-גבוה.

טבלה מס' 6: מתאמים בין "נוכחות קוגניטיבית" לבין גורמים שונים של תפיסת למידה

הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)	מיומנויות	הזדמנות לאינטראקציה	נוכחות קוגניטיבית	
		-	.54(**)	הזדמנות לאינטראקציה
	-	.49(**)	.69(**)	מיומנויות
-	.10(*)	.10(**)	.23(**)	הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)
.35(**)	.29(**)	.23(**)	.39(**)	להערות של עמיתיי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
(R) – פריט הפוך

2.2.3. שאלון הזדהות עם קבוצה של Rogers and Lea (2005)

לצורך בדיקת נוכחות חברתית כתחושת ההשתייכות לקבוצה וההזדהות עמה, השתמשנו בשאלון הזדהות עם קבוצה של Rogers and Lea (2005) המבוסס על סולם הקטגוריזציה העצמית בקבוצה (Lea et al., 2001). בבדיקת מהימנות כעקביות פנימית של שלושה פריטי שאלון הזדהות עם קבוצה התקבלה אלפא של קרונבך 0.91.

2.2.4. סולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים - Medium and Other

(MOPS) Perception Scale

לצורך בדיקת תכונות המדיום והשפעתן על תפיסת לומדים אחרים בתקשורת באמצעות צרנו סולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים (MOPS). בשלב ראשון הכנסנו את כל הפריטים לניתוח גורמים עם רוטציה למיקסום השונות (Varimax rotation). כפי שניתן לראות בטבלה

מס' 7 נוצרו שלושה גורמים: (1) נוכחות חברתית כתפיסת אחרים, (2) אימפרסונליות של המדיום, ו(3) מדיום כמאפשר אינטראקציה.

טבלה מס' 7: תוצאות ניתוח גורמים מגשש לפריטים מסולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים

גורמים				
מדיום כמאפשר אינטראקציה	אימפרסונליות של המדיום	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים		
.048	-.036	.786	<p>כשאני קורא הודעות בפורום אני מייחס לכותב ההודעה תכונות מסוימות כשאני קורא הודעות של אנשים אחרים אני מדמיין איך הם נראים אני מצליח לזהות סגנון אישי של לומדים אחרים מתוך כתיבתם בפורום הדיון בפורום מאפשר לי לנבא את התנהגותם של משתתפים אחרים בו אני לא מצליח לאפיין את תכונותיהם של סטודנטים אחרים מתוך כתיבתם בפורום הקורס</p> <p>הדיון בפורום נוטה להיות פחות אישי מדיון ברשת באמצעות שיחת קול (למשל בסקייפ) (R)</p> <p>הדיון בפורום נוטה להיות פחות אישי מדיון ברשת באמצעות שיחת וידאו (R)</p> <p>הדיון בפורום נוטה להיות פחות אישי מאשר דיון פנים-אל-פנים (R)</p> <p>פורום הקורס מהווה מדיום מצוין לאינטראקציה עם מרכז ההוראה / מנחה פורום הקורס מהווה מדיום מצוין לאינטראקציה עם עמיתי</p> <p>אני מרגיש בנוח לשוחח באמצעות מדיום כתוב</p>	
-.124	-.080	.738		
.157	.011	.728		
.157	-.021	.680		
.049	.178	.576		
-.030	.928	.035		
-.089	.924	-.015		
-.033	.865	.024		
.811	-.020	-.012		
.783	-.052	.178		
.704	-.057	.056		
1.63	2.54	2.70		Eigenvalue
14.84	23.11	24.57		% שונות מוסברת
.67	.89	.75	Cronbach's alpha	

(R) – פריט הפוך

בשלב שני בדקנו מתאמים בין נוכחות חברתית כתפיסת אחרים וכשני היבטים של תכונות קבוצת הדיון: אימפרסונליות של המדיום ומדיום כמאפשר אינטראקציה. תוצאות הבדיקה מוצגות בטבלה מס' 8 ומלמדות כי שלושת הגורמים מבטאים היבטים בלתי תלויים.

טבלה מס' 8: מתאמים בין שלושת האינדקסים בסולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים:

אימפרסונליות של המדיום	מדיום כמאפשר אינטראקציה	
.006	.17(**)	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים מדיום:
	-.12(**)	אימפרסונליות של המדיום

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2.3. הליך המחקר

ב-50 מאתרי הקורסים לחינוך ופסיכולוגיה הוצג קישור לשאלון-רשת. השאלון הוצג רק באתרים שמרכזי הקורסים הביעו את הסכמתם להצגת השאלון בהם. 15 מאתרי הקורסים אליהם קושר השאלון היו קורסים לתואר שני. השאלון הועבר בתחילת דצמבר 2006 (סמסטר 2007א') והיה מקושר לאתרי הקורסים במשך 10 ימים.

כפי שניתן לראות מההקדמה לשאלון, סטודנטים התבקשו להתייחס בתשובותיהם באופן ספציפי לקבוצת דיון בקורס אותו הם למדו באו"פ בסמסטר שבו בוצע המחקר. במידה והמשתתפים למדו יותר מקורס אחד הם התבקשו להתייחס לקבוצת דיון באתר הקורס שבו הם מצאו קישור לשאלון.

3. תוצאות

המחקר בדק את הקשר בין המשגות שונות של נוכחות חברתית וכן את הקשר בין נוכחות חברתית לבין נוכחות קוגניטיבית ותפיסת למידה. שיערנו כי ככל שרמת הנוכחות החברתית נתפסה ע"י הסטודנטים כגבוהה יותר כך תגדל התחושה כי בקבוצת דיון התקיימה למידה מעמיקה. ספציפית שיערנו כי ימצא קשר חיובי בין דיווח הלומדים על ביטויים שונים של נוכחות חברתית (נוכחות חברתית כאינטראקציה, כהבעת רגשות, כהזדהות עם קבוצה, כתפיסה של אחרים ותפיסת המדיום כמאפשר אינטראקציה) וקשר שלילי בין נוכחות חברתית כתפיסת המדיום כאימפרסונלי, לבין תפיסת הלמידה שהתקיימה בקבוצות דיון.

טבלה 9 מציגה את תוצאות בדיקת הקשר בין המשגות השונות לנוכחות החברתית: נוכחות חברתית כהצגה עצמית (Garrison et al., 2004), כהזדהות עם קבוצה (Rogers & Lea, 2005), נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום (סולם תכונות המדיום ותפיסת האחרים - MOPS). ניתן לראות כי נמצא קשר חזק או בינוני בין ההגדרות השונות, פרט לנוכחות חברתית כתפיסת אחרים שהייתה במתאם רק עם שתי הגדרות אחרות, ופרט לאימפרסונליות של המדיום שלא היה מתאם בינה לבין הגדרה אחרת כלשי.

טבלה 9: המתאמים בין המשגות שונות של "נוכחות חברתית"

מדיום כמאפשר אינטראקציה	אימפרסונליות של המדיום	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים	נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה	נוכחות חברתית- רגשות	נוכחות חברתית- אינטראקציה	
						נוכחות חברתית- אינטראקציה
				-	.43 (**)	נוכחות חברתית- רגשות
			-	.54 (**)	.70 (**)	נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה
		-	.34 (**)	.31 (**)	.25(**)	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים
	-	.01	-.06	.01	-.13 (**)	אימפרסונליות של המדיום
-	-.12(**)	.17(**)	.47(**)	.24 (**)	.53 (**)	מדיום כמאפשר אינטראקציה

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

בהמשך בדקנו מה מבין המשגות של "נוכחות חברתית" מנבא את תפיסת הלמידה. טבלה 10 מציגה את תוצאות בדיקת הקשר בין שלוש המשגות של הנוכחות החברתית: נוכחות

חברתית כהצגה עצמית (כאינטראקציה והבעת רגשות), כהזדהות עם קבוצה ונוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום (כתפיסת אחרים, אימפרסונליות של המדיום ומדיום כמאפשר אינטראקציה) לבין נוכחות קוגניטיבית (Garrison et al., 2004) וגורמים שונים של תפיסת למידה (Wu & Hiltz, 2003; 2004). כפי שניתן לראות, בהתאם להשערה נמצא מתאם חיובי בינוני-גבוה בין שתי המשגות של נוכחות חברתית (כהצגה עצמית וכהזדהות עם קבוצה) לבין תפיסת הלמידה. בניגוד להשערה, לא נמצא מתאם בין המשגה "הקלאסית" של תיאורית הנוכחות החברתית (Short et al., 1976) לבין לתפיסת למידה בקבוצות דיון.

טבלה מס' 10: מתאמים בין המשגות השונות של נוכחות חברתית לבין נוכחות קוגניטיבית

וגורמים שונים של תפיסת הלמידה

תפיסת למידה					נוכחות חברתית	
SPLOAD				נוכחות קוגניטיבית	אופרציונליזציות	המשגות
הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)	להערות של עמיתי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)	הזדמנות לאינטראקציה	מיומנויות			
.14 (**)	.27 (**)	.67 (**)	.52 (**)	.62 (**)	1. נוכחות חברתית-אינטראקציה 2. נוכחות חברתית-הבעת רגשות	נוכחות חברתית כהצגה עצמית
-.12 (**)	.07	.35 (**)	.48 (**)	.41 (**)		
.04	.20 (**)	.50 (**)	.53 (**)	.52 (**)	3. נוכחות חברתית- הזדהות עם קבוצה	
-.06	-.02	.14 (**)	.18 (**)	.17 (**)	4. נוכחות חברתית כתפיסת אחרים 5. אימפרסונליות של המדיום 6. מדיום כמאפשר אינטראקציה	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום
-.01	.13 (**)	-.11 (**)	-.07	-.09 (*)		
.16 (**)	.14 (**)	.56 (**)	.32 (**)	.44 (**)		

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

(R) – פריט הפוך

בהמשך בדקנו משתנים דמוגרפיים שיכלו לתווך בין המשגות השונות של נוכחות

חברתית לבין נוכחות קוגניטיבית וגורמים של תפיסת הלמידה ותוצאות הבדיקה מוצגות בטבלה

טבלה 11: מתאמים בין משתנים מתווכים: מין, תואר, גיל, חשיבות קבוצת הדין, כניסה לפורום, כתיבה בפורום, פעילות הפורום לבין המשגות שונות לנוכחות חברתית ותפיסת למידה

פעילות הפורום	כתיבה בפורום	כניסה לפורום	חשיבות קבוצת הדין	גיל	תואר	מין	
.07	.18***	.27***	.30***	-.02	.05	.05	נוכחות קוגניטיבית
.15***	.17***	.25***	.23***	.02	.11**	.05	מיומנויות
.04	.24***	.19***	.19***	-.08*	.05	.03	הזדמנות לאינטראקציה
.09*	.09*	.09	.14***	-.05	.03	.16***	להערות של עמיתיי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)
-.05	.06	.13**	.11**	-.01	-.02	-.00	הדין בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)
.09*	.35***	.30***	.29***	-.09*	.02	.02	נוכחות חברתית-אינטראקציה
.17***	.12**	.19***	.15***	.01	.05	.07	נוכחות חברתית-רגשות
.13***	.30***	.33***	.21***	-.03	.10*	.04	נוכחות חברתית-הזדהות עם קבוצה
.08*	.04	.09*	.07	.02	.05	-.00	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים
.06	.02	.02	.05	.04	.06	.12**	אימפרסונליות של המדיום
.01	.16***	.19***	.24***	-.04	.04	.01	מדיום כמאפשר אינטראקציה
					-	.00	תואר
				-	.44***	.06	גיל
			-	.08	.01	-.04	חשיבות קבוצת הדין
		-	.21***	-.02	-.01	-.05	כניסה לפורום
	-	.35***	.13***	-.03	-.15***	.00	כתיבה בפורום
	.18***	.01	.03	.26***	.45***	.02	פעילות הפורום

*** Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

(R) – פריט הפוך

לאחר מכך חזרנו על בדיקת הקשר בין המשגות השונות של נוכחות חברתית לבין נוכחות

קוגניטיבית וגורמים של תפיסת הלמידה תוך כדי בקרת המשתנים המתווכים. טבלה 12 מציגה

את תוצאות הבדיקה. השוואה עם הממצאים שהוצגו בטבלה 10 מלמדת כי המתאמים בין

המשתנים נחלשו רק במעט לעומת המתאמים ללא בקרה על המשתנים המתווכים, ודפוס הקשר

בין המשתנים נשמר.

טבלה 12: מתאמים בין המשגות של נוכחות חברתית וגורמים של תפיסת הלמידה לאחר בקרת המשתנים: גיל, מין, סוג התואר (ראשון לעומת שני), חשיבות קבוצת הדיון, כניסה לפורום, כתיבה בפורום ופעילות הפורום

תפיסת למידה					נוכחות חברתית	
SPLOAD				נוכחות קוגניטיבית	הגדרות אופרציונליות	המשגות
הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי (R)	להערות של עמיתי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית (R)	הזדמנות לאינטראקציה	מיומנויות			
.11**	.23***	.62***	.45***	.56***	נוכחות חברתית-אינטראקציה	נוכחות חברתית כהצגה עצמית
-.14***	.05	.31***	.42***	.36***	נוכחות חברתית-רגשות	
.00	.16***	.44***	.45***	.43***	נוכחות חברתית - הזדהות עם קבוצה	
-.07	-.02	.12**	.14***	.14***	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים	נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום
-.01	.13***	-.11**	-.08*	-.09*	אימפרסונליות של המדיום	
.14***	.11**	.52***	.24***	.36***	מאפשר אינטראקציה	

*** Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

(R) – פריט הפוך

בכדי לעמוד על מהות התיווך ביצענו סדרת מבחני סובל (Sobel). ערכנו מבחני סובל

לבחינת התיווך של המשתנים "חשיבות קבוצת הדיון", "כניסה לקבוצת הדיון", ו"כתיבה בקבוצת הדיון". למבחני התיווך נכנסים רק משתנים שיש ביניהם מתאם מובהק, ומשום כך בדקנו תחילה תיווך של שלושת המשתנים המתווכים שצוינו בין נוכחות חברתית כאינטראקציה לבין נוכחות קוגניטיבית, וכן בין נוכחות חברתית כהזדהות עם הקבוצה לבין נוכחות קוגניטיבית.

מקדם הרגרסיה בין נוכחות חברתית כאינטראקציה ולכידות קבוצתית לבין נוכחות

קוגניטיבית קטן מ- $\beta = .621$ ל- $\beta = .581$ כאשר המשתנה חשיבות של קבוצת הדיון ($\beta = -.129$)

תיווך ביניהם. המשתנה חשיבות קבוצת הדיון הקטין באופן מובהק את מקדם הרגרסיה בין שני

המשתנים (Sobel test $z = 3.597$, $p < 0.001$). גם המשתנה כניסה לקבוצת הדיון ($\beta = -.079$)

תיווך בין אותם המשתנים והקטין את ה- β ל- $.596$, מבחן סובל נמצא מובהק (Sobel test $z =$)

לעומת זאת, המשתנה כתיבה בקבוצת הדיון לא תיווך בין נוכחות חברתית

כאינטראקציה לבין נוכחות קוגניטיבית, מבחן סובל נמצא לא מובהק ($p > 0.05$).

אותו דפוס תיווך נמצא בבדיקת משתנים מתווכים בין נוכחות חברתית כהזדהות עם

הקבוצה לבין נוכחות קוגניטיבית. גם כאן אותם שני משתנים נמצאו כמתווכים. מקדם הרגרסיה

קטן מ- $\beta = .523$ ל- $\beta = .477$ כאשר המשתנה היה חשיבות של קבוצת הדיון ($\beta = -.199$)

-ה- Sobel (test $z = 4.018, p < 0.001$). המשתנה כניסה לקבוצת הדיון ($\beta = -.098$) הקטין את ה-

β ל- $.490$. (Sobel test $z = 2.687, p < 0.01$). כמקודם, המשתנה כתיבה בקבוצת הדיון לא

תיווך בין המשתנה המנבא והמנובא (מבחן סובל נמצא לא מובהק ($p > 0.60$)).

חזרנו על אותו הניתוח כשהמשתנה המנובא הוא מיומנות. הממצאים הראו כי מקדם

הרגרסיה בין נוכחות חברתית כאינטראקציה ומיומנות ירד מ- $\beta = .524$ ל- $\beta = .497$ לאחר

הכנסת המשתנה חשיבות קבוצת הדיון לחישוב הרגרסיה (Sobel test $z = 2.44, p < 0.05$).

המשתנה כניסה לקבוצת הדיון תיווך בין נוכחות חברתית כאינטראקציה ומיומנות והוריד את

ערך ה- β באופן דומה ל- $.495$. (Sobel test $z = 2.39, p < 0.05$). כמקודם, המשתנה כתיבה

בקבוצת הדיון לא תיווך באופן מובהק בין המשתנים השונים (בשני מבחני סובל נמצא $p > 0.3$).

מקדם הרגרסיה בין נוכחות חברתית כהזדהות עם הקבוצה לבין מיומנויות ירד מ-

$\beta = .532$ ל- $\beta = .500$ לאחר הכנסת המשתנה חשיבות קבוצת הדיון לחישוב הרגרסיה ($\beta = -$)

(.130) (Sobel z test = 3.09, $p < 0.005$). המשתנה כניסה לקבוצת הדיון ($\beta = -.071$) הוריד את

ה- β ל- $.506$. (Sobel z test = 1.95, $p = 0.05$). כמקודם, המשתנה כתיבה בקבוצת הדיון לא

תיווך באופן מובהק בין המשתנים.

אם כן, הממצאים מלמדים כי בעוד ש"כניסה לקבוצת דיון" ו"החשיבות המיוחסת לקבוצת

הדיון בעיניי הלומד" הם משתנים שתיווכו בין נוכחות חברתית לבין תפיסת למידה, כתיבה

בפורום לא תיווכה בין המשתנים. יחד עם זאת, נסתייג ונאמר כי המשתנים המתווכים הקטינו

את מקדמי הרגרסיה ב-4-5% בלבד.

4. דיון

המחקר הנוכחי בדק את הקשר בין המשגות שונות, ואולי משלימות, של נוכחות חברתית ואת הקשר בינן לבין תפיסת למידה. במחקרים קודמים לא בוצעה בדיקת קשרים בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית, כתפיסת אחרים באמצעות המדיום, וכהזדהות עם קבוצה, ורק מחקרים מעטים יחסית דיווחו על קשרים בין המשגות אלה לבין תפיסת למידה.

במוקד המחקר הנוכחי עמדו שלוש המשגות של נוכחות חברתית בתיאוריות ומודלים שונים: נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום בתיאורית הנוכחות החברתית של Short et al. (1976) וגישות מאוחרות יותר שהתבססו עליה; נוכחות חברתית כהצגה עצמית במודל "קהילות החקר" (Garrison et al., 2000; Rourke et al., 1999); ונוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה במודל זקא"ד (Rogers & Lea, 2005). שיערנו כי יימצא מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית (כהבעת רגשות ואינטראקטיביות) וכהזדהות עם הקבוצה, וכי הקשרים בין תפיסת אחרים באמצעות המדיום לבין המשגות המאוחרות יותר יהיו כדלקמן: יימצא מתאם חיובי בין ההמשגות המאוחרות יותר לבין תפיסת אחרים ותפיסת המדיום כמאפשר אינטראקציה, ויימצא מתאם שלילי בין כל ההגדרות האחרות של נוכחות חברתית לבין תפיסת המדיום כאימפרסונלי.

בהתאם להשערותנו מצאנו מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית (כאינטראקטיביות וכהבעת רגשות) (Garrison et al., 2004) לבין נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה (Rogers & Lea, 2005). מבין שלושת ההגדרות של נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום שנגזרו מתיאורית הנוכחות החברתית (Short et al., 1976) רק נוכחות חברתית כתפיסה של אחרים נמצאה במתאם חיובי עם המשגות אלו.

כאמור, מצאנו מתאם חיובי בין הצגה עצמית לבין תפיסה של משתתפים אחרים בתקשורת. ככל שאדם מעורב יותר בהצגה עצמית כאדם "אמיתי" לקהל הווירטואלי, כך הוא חש את הצגת האחרים איתם הוא מקיים אינטראקציה בעוצמה חזקה יותר. ממצאים דומים הציגו Swan and Shih (2005): לומדים שחשו בצורה חזקה יותר נוכחות של אחרים בדיון המקוון הפגינו בכתיבתם יותר אינדיקטורים לנוכחות חברתית. ניתן להציע שלושה הסברים אפשריים לתופעה הזאת: (1) יתכן כי אנשים שמצליחים להציג את עצמם בצורה טובה יותר לאחרים בקהילה גם רגישים יותר לרמזים חברתיים של אחרים, (2) יתכן כי המצב הפוך, ולמי

שרגיש יותר להצגה של אחרים כאנשים "אמיתיים" יש יותר מוטיבציה להציג את עצמו בצורה מלאה ו"חיה" יותר לאחרים בקהילה, (3) יתכן גם כי הקשר בין הצגה עצמית לבין תפיסת אחרים מושפע מכך שלומדים שונים מחזיקים בתפיסות שונות לגבי אופיו ומטרותיו של הדיון המקוון, ותפיסות אלה מעצבות דרכים בהן הלומדים תופסים אחרים ומציגים את עצמם. כלומר המשתנה "מטרות הלומדים" יוצר מתאם מזויף בין הצגה עצמית לבין תפיסת אחרים בדיון מקוון. קיים צורך במחקרים נוספים כדי להכריע בין ההסברים האפשריים. ברמה המעשית, משני ההסברים הראשונים משתמע כי אם תפיסה או הצגה של נוכחות חברתית תלויה במידת הרגישות של המשתתפים, אולי אין דרך להגבירה. אך אם נוכחות חברתית מושפעת ממטרות הלומדים, מנהלי הפורומים יכולים להשפיע על רמת הנוכחות החברתית באמצעות הגדרה ברורה של מטרות וציפיות מהשתתפות בדיון המקוון.

ממצאי המחקר מראים כי נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה קשורה להצגה עצמית ולתפיסת אחרים. יתכן כי הזדהות עם קבוצה וירטואלית מעצימה את תחושת הקירבה בין המשתתפים ובכך בו-זמנית מעלה את מוטיבציית הלומד להשקיע יותר בהצגה עצמית וגורמת לו לרגישות חזקה יותר להצגה של אחרים. לפי מודל זקא"ד (Lea et al., 2001; Rogers & Lea, 1992; Spears & Lea, 2005), הייצוג הקוגניטיבי של הקבוצה קובע את כללי התנהגות שהמתקשרים מאמצים. במחקר הנוכחי המשתתפים השתייכו לקבוצות שנוצרו לתקופה קצרה ולמטרות מוגדרות, לכן ניתן לראות בהן *קבוצות משימתיות*. לפי החלוקה שהציעו Lickel et al. (2000), קבוצות משימתיות מתאפיינות בתקופת קיום קצרה יחסית, ברמה גבוהה של אינטראקטיביות, במטרות משותפות ומוגדרות היטב, וקיימת מידה רבה של דמיון בין המשתתפים לקבוצות האלה. בהסתמך על ההגדרה של Lickel et al. לקבוצות משימתיות ניתן לשער כי הלומדים במחקר הנוכחי יצרו ייצוג קוגניטיבי של קבוצה למרות שלא נעשה ניסיון מפורש ומכוון של גורם כלשהו ליצור "קבוצה" מהסטודנטים הלומדים בקורס מסוים. העובדה ש"הזדהות עם קבוצה" קיבלה בממוצע דירוג בינוני עם הטיית התפלגות (skewness) לכיוון הדירוג הגבוה (173-). תומכת ברעיון הזה.

בניגוד להשערתנו, לא נמצא מתאם בין תפיסת המדיום כאימפרסונלי, אחת ההגדרות המרכזיות של תיאורית הנוכחות החברתית (Short et al., 1976), לבין ההמשגות המאוחרות יותר לנוכחות חברתית (הצגה עצמית והזדהות עם קבוצה). יתרה מכך, תפיסת המדיום כאימפרסונלי לא נמצאה במתאם עם ההגדרות האחרות של תיאורית הנוכחות החברתית

(תפיסת אחרים ומדיום כמאשר אינטראקציה). ממצא זה מצטרף לממצאים אחרים שאינם תומכים בגישה של Short et al. נראה כי מה שהיה נכון לתפיסת המדיה כמו אודיו ווידאו (שעליהן התבססה בדיקת תיאורית הנוכחות חברתית) לפני שלושים שנה השתנה בעקבות השינויים שעברה הטכנולוגיה ואינו רלוונטי לתב"מ בשנות האלפיים כאשר המדיום נתפס כשקוף למשתמשים. כנראה שכל שאנשים משתמשים יותר בכלי תקשורת, כך הם מוצאים יותר דרכים להתגבר על חסרונותיו. כך למשל Tidwell and Watlher (2002) טענו כי למרות שמתקשרים באמצעות רשת האינטרנט פחות אינטראקטיביים בהשוואה לפא"פ, התקשורת שלהם יותר אישית ואינטימית. יתכן כי מגבלות המדיום מאלצות משתמשים לאמץ אסטרטגיות תקשורת שמסייעות להם לבנות דימוי מלא חיות של האדם איתו הם מתקשרים, למרות ואולי בגלל מגבלות המדיום.

כפי שראינו, ההמשגות המאוחרות יותר לנוכחות חברתית (הצגה עצמית במודל "קהילות החקר" והזדהות עם קבוצה במודל זקא"ד), ותפיסת אחרים, אחת מההגדרות "הקלאסיות" של תיאורית הנוכחות החברתית, נמצאו כקשורות ביניהן במתאם בינוני-גבוה שמעיד על השתייכות לאותו מושג תיאורטי. לעומת זאת, ההגדרות של איכות המדיום, שאף הן נגזרו מתיאורית הנוכחות החברתית, לא נמצאו במתאם עם שאר ההגדרות של נוכחות חברתית. לאור ממצאי המחקר הנוכחי נראה כי קיים צורך בהגדרה מקיפה יותר לנוכחות חברתית, ההגדרה שתכלול את כל המשגות שנבדקו, פרט להגדרות הקשורות לאיכות המדיום. ברצוננו להציע כי נכחות חברתית היא המידה שבה אדם חש הזדהות עם קבוצה וירטואלית אליה הוא משתייך בעת ההתקשרות, והמידה בה הוא מצליח להציג את עצמו ולתפוס משתתפים אחרים בתקשורת כאנשים "אמיתיים". ב"קבוצה וירטואלית" כוונתנו לשלושה אנשים או יותר שחולקים אותו "מרחב" וירטואלי באופן סינכרוני או א-סינכרוני, תוך השתתפות פעילה או סבילה (צפייה), במשך תקופה קצרה או ממושכת, כדי להשיג מטרה מסוימת, מתוך תחושת השתייכות, או בעקבות זהות משותפת.

מעבר לקשרים בין המשגות השונות לנוכחות החברתית המחקר בדק את הקשר בין נוכחות חברתית לבין תפיסת הלמידה. אחת התיאוריות המרכזיות שמקשרת בין מו"מ חברתי לבין שינוי קוגניטיבי אצל הלומד היא הקונסטרוקטיביזם החברתי. לפי Vygotsky (1978) לכל אדם בכל תחום קיימת "רמת התפתחות נוכחית" כמו גם רמה מקסימאלית להתפתחות פוטנציאלית תוך זמן קצר. ההבדל בין שתי הרמות האלה מכונה "טווח ההתפתחות הקרובה" (zone of proximal

(development-ZPD). לפי Vygotsky, הטווח הזה מהווה "מרחק בין רמת ההתפתחות הנוכחית, שנבדקת באמצעות פיתרון בעיה באופן עצמאי, ורמת ההתפתחות הפוטנציאלית, שנבדקת באמצעות פיתרון בעיה תוך קבלת עזרה ממבוגר או בשיתוף עם עמיתים מוכשרים יותר" (Vygotsky, 1978; עמ' 86). יתכן כי קבוצות דיון לימודיות מהוות אחד מהמקומות בהם לומדים יכולים לקבל תמיכה ועזרה ממנחה ומסטודנטים מתקדמים, ובכך להצליח להתקדם מבחינה קוגניטיבית בתוך טווח ההתפתחות הקרובה. סיבה אפשרית נוספת לקשר בין נוכחות חברתית ללמידה בקבוצות דיון מבוססת על קירבה (immediacy) בין משתתפים בדיון מקוון. Wiseman and Sanders (1990) מצאו במחקרם מתאם חיובי בין ביטויים מילוליים ולא-מילוליים של קירבה מצד מורה בכיתה המסורתית לבין דיווח סטודנטים על תפיסת הלמידה בקורס. לטענתם של Rourke et al. (1999) לקירבה השפעה דומה גם בסביבה א-סינכרונית טקסטואלית, כשההבדל הוא שבלמידה ברשת המורה איננו האחראי היחידי ליצירת קירבה ואווירה נעימה בכיתה, ולקירבה בין העמיתים בקהילה לומדת תהיה השפעה חשובה לא פחות על איכות הדיון הלימודי. ככל הנראה, כאשר לומדים חשים קירבה למנחה ולעמיתים בקבוצת דיון, נוצרת תחושת נינוחות שמאפשרת להפנות משאבים מנטליים ללמידה.

במחקר הנוכחי שיערנו כי קיים קשר חיובי בין תפיסת נוכחות חברתית לבין תפיסת הלמידה שהתקיימה בקבוצת דיון. באופן ספציפי שיערנו כי נמצא מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית (אינטראקטיביות והבעת רגשות), וכהזדהות עם קבוצה לבין גורמים של תפיסת הלמידה שהתקיימה בקבוצות דיון. בנוגע להמשגה "הקלאסית" של נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום שיערנו כי נמצא מתאם חיובי בין תפיסה של אחרים ותפיסת המדיום כמאפשר אינטראקציה, ומתאם שלילי בין תפיסת המדיום כאימפרסונלי, לבין אותם גורמים של תפיסת למידה.

בהתאם להשערותנו מצאנו מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהזדהות עם קבוצה לפי מודל זקא"ד (Rogers & Lea, 2005) עם שלושה היבטים של תפיסת הלמידה: נוכחות קוגניטיבית (Garrison et al., 2004), פיתוח מיומנויות, ותפיסת הדיון בפורום הקורס כהזדמנות לאינטראקציה (Wu & Hiltz, 2003; 2004). Rogers and Lea (2005) טענו כי זהות קבוצתית משותפת בולטת מובילה לשיפור בתוצרי למידה שיתופיים. יש לציין כי בשונה ממחקרם של Rogers and Lea, במחקר הנוכחי לא נעשה מאמץ להבליט זהות קבוצתית ולא נבדקו תוצרי למידה שיתופיים. למרות זאת, כפי שצינו למעלה, לעיתים השתייכות לקבוצות משימתיות

זמניות בעלות מטרות משותפות מספיקה כדי ליצור תחושת השתייכות ולהבליט את הזהות הקבוצתית.

כאמור, מבדיקת גישות שונות ראינו כי הזדהות עם קבוצה או לכידות קבוצתית תופסת מקום נכבד בהגדרות לנוכחות חברתית, במיוחד בהגדרות האופרציונליות. רעיון זה תואם לגישה הקונסטרוקטיביסטית של Dewey (1959) שראה חינוך כהבניה שיתופית של חוויות. Gunawardena (1995) הדגישה את חשיבותה של הנוכחות החברתית להעצמת למידה יעילה בכיתה ווירטואלית במובן של תהליך קונסטרוקטיביסטי-חברתי של הבניית ידע. לטענתה, רק כאשר משתתפים מתקשרים זה עם זה וחולקים תחושת קהילה ומטרות משותפות מתאפשרת למידה שמבוססת על הבניית ידע באמצעות משא ומתן חברתי. Garrison et al. (2000) טענו כי שיתופיות היא ליבה של התפתחות קוגניטיבית ולא ניתן להפריד בין קוגניציה לבין הקשר החברתי. כאמור, חוקרים אלה שמו דגש על הקהילה הלומדת כתשתית חיונית לפיתוח חשיבה ביקורתית. לדעתם, על מנת לפתח חשיבה ביקורתית בקהילה לומדת בסביבה א-סינכרונית טקסטואלית יש הכרח לקיים שיתופיות הן כאסטרטגיה פדגוגית והן כתפיסה המתקיימת בקרב הלומדים.

באופן דומה להזדהות עם קבוצה, מצאנו מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית (אינטראקטיביות והבעת רגשות) לפי מודל קהילות החקר (Garrison et al., 2004) עם אותם שלושה היבטים של תפיסת הלמידה: נוכחות קוגניטיבית, פיתוח מיומנויות, ותפיסת הדיון בפורום הקורס כהזדמנות לאינטראקציה. תוצאות אלה עולות בקנה אחד עם ממצאי מחקרים של Swan and Shih (2005) שמצאו מתאם חיובי בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית לבין תפיסת הלמידה. עוד עלה מממצאי המחקר כי המרכיבים השונים של נוכחות חברתית ע"פ מודל קהילות החקר (Garrison et al., 2000) "מתנהגים" באופן שונה מעט. המרכיב הבולט ביותר בין שלושת ההגדרות של המודל הוא האינטראקציה בין הלומדים. בולטות זו באה לידי ביטוי בקשר החזק שבינו ובין רוב המרכיבים של תפיסת למידה, וההפך - גורם האינטראקטיביות בתפיסת הלמידה נמצא במתאם עם רוב ההגדרות של נוכחות חברתית. חשיבות מיוחדת של אינטראקטיביות בקבוצת דיון תואמת לממצא שקיבלנו במחקרנו הקודם (בלאו וכספי, 2007).

בנוגע לקשר בין ההמשגה "הקלאסית" של נוכחות חברתית כתפיסת אחרים באמצעות המדיום לבין תפיסת למידה התוצאות התפצלו. בהתאם להשערותנו, מצאנו מתאם בין תפיסת המדיום כמאפשר אינטראקטיביות לבין נוכחות קוגניטיבית, פיתוח מיומנויות, ותפיסת הדיון

בפורום הקורס כהזדמנות לאינטראקציה, והתוצאות היו דומות למתאמים שמצאנו בין נוכחות חברתית כהצגה עצמית וכהזדהות עם קבוצה לבין גורמי תפיסת הלמידה הללו. אך בניגוד להשערתנו, גם תפיסת המדיום כאימפרסונלי וגם תפיסת אחרים, שתי הגדרות שנגזרו מתיאורית הנוכחות החברתית, לא נמצאו קשורות לגורם כלשהו של תפיסת הלמידה בקבוצת דיון. כפי שצינו קודם, ככל הנראה הגדרת נוכחות חברתית כמידת האימפרסונליות של המדיום איננה תקפה עוד בימינו. יתרה מזאת, לטענתו של Walther (1996) תקשורת בכלים א-סינכרוניים טקסטואליים עם רמזים מופחתים משחררת משאבים קוגניטיביים ומאפשרת להשתמש בהם ביעילות רבה יותר לצורכים שונים, כולל למידה. נוסף על כך, מהממצאים משתמע כי לומדים בקבוצות דיון ממוקדים בעצמם הרבה יותר מאשר בלומדים אחרים. כאמור תפיסת אחרים כלל לא הייתה קשורה לתפיסת הלמידה. מעבר לכך, מצאנו כי אף הגדרה של נוכחות חברתית לא נמצאה במתאם עם ההיגד "התייחסות להערות של אחרים" בתפיסת הלמידה בקבוצות דיון. יתכן כי תחושת הלמידה בקבוצות דיון נתפסת ע"י הלומדים כתהליך פנימי שקשור להיבטים אישיים, כמו כישורים שכליים, מידת השקעה בלימודים, ידע קודם בתחום הנלמד, מיומנויות למידה או היבטים נוספים שאינם קשורים ישירות ללומדים אחרים בקבוצת דיון.

בדיקת משתנים מתווכים אפשריים בין נוכחות חברתית לתפיסת הלמידה הראתה תמונה מעניינת. מהממצאים עלה כי הקשר בין המשתנים לא הושפע מרמת הפעילות של קבוצת דיון או מכתובה של הלומד בתוכה. לעומת זאת כניסה לקבוצת דיון וחשיבותה בעיני הלומד נמצאו כמשתנים שהקטינו במקצת את הקשר בין נוכחות חברתית (כאינטראקציה וכהזדהות עם קבוצה) ותפיסת הלמידה (כנוכחות קוגניטיבית ומיומנויות). בעוד שכניסה לקבוצת דיון נמצאה כמשתנה מתווך, לכתובה לא הייתה השפעה כלשהי על הקשר בין המשגות של נוכחות חברתית לגורמים בתפיסת הלמידה. הבדל זה מעלה ספקות לגבי ראיית כתיבה בקבוצת דיון לימודיות כחלק מתהליך פעיל של הבניית הידע, ולגבי נחיצות השאיפה להפוך כמה שיותר צופים בקבוצות דיון לכותבים פעילים. יתכן כי הסבר לממצא זה טמון ביעילות של למידה עקיפה (vicarious learning). בניסוי שערך השוואה בין תוצאות למידה תוך בניית דיאגרמה בלמידה פעילה בכיתה שלוותה בהסבר המורה ובשיח בינו לבין תלמידים, לבין למידה עקיפה תוך צפייה בבניית אותה הדיאגרמה ע"י תלמידים אחרים בנוכחות המורה והקשבה לדיאלוג בין מורה לתלמידים בהקלטה, עלה כי הישגי התלמידים (ציונים במבחן) היו זהים בשני תנאי הניסוי וגבוהים מאלה של קבוצת ביקורת (Cox, McKendree, Tobin, Lee and Mayes, 1999). כלומר, הלמידה

העקיפה נמצאה יעילה באותה מידה כמו הלמידה הפעילה. McKendree, Stenning, Mayes, Lee and Cox (1998) הציעו שלמידה עקיפה דרך צפייה בדיון של עמיתים יכולה להיות יעילה גם כאשר מדובר בדיונים טקסטואליים שמתקיימים באמצעות רשת האינטרנט בין לומדים מבוגרים.

5. סיכום

תיאוריות ומודלים שנבדקו במחקר הנוכחי מציגים המשגות שונות אך קשורות של נוכחות חברתית. ראינו כי הזדהות עם קבוצה, הצגה עצמית ותפיסת אחרים קשורות ביניהן ברמה התיאורטית והאמפירית. אך תפיסת מידת האימפרסונליות של המדיום, אחת ההגדרות האופרציונליות של תפיסת אחרים באמצעות המדיום, לא נמצאה במתאם עם ההגדרות האחרות של נוכחות חברתית, לא עם ההמשגות המאוחרות יותר (הצגה עצמית והזדהות עם קבוצה) ואף לא עם הגדרות "הקלאסיות" האחרות (תפיסת אחרים ותפיסת המדיום כמאפשר אינטראקציה) שנגזרו אף הן מתיאורית הנוכחות החברתית (Short et al., 1976).

מצאנו קשר חיובי בין חלק מההמשגות האלה לבין תפיסת הלמידה. הצגה עצמית והזדהות עם קבוצה נמצאו כמנבאות את תפיסת הלמידה, וזאת בניגוד לתפיסת אחרים באמצעות המדיום שלא נמצא במתאם עם תפיסת הלמידה בקבוצות דיון. מבחינה מעשית מהממצאים עולה כי למנהלי פורומים המעוניינים להגדיל את תחושת הלמידה כדאי לעודד אינטראקציה חברתית ולעצב זהות קבוצתית משותפת של הלומדים. כאמור, המחקר הנוכחי בדק את תפיסת הלמידה ולא בדק את הישגי התלמידים או את הנוכחות הקוגניטיבית כפי שהיא באה לידי ביטוי בקבוצות דיון, ונדרשים מחקרים נוספים כדי לבדוק את השפעות ההמשגות השונות של נוכחות חברתית על הלמידה בפועל.

6. רשימת מקורות.

בלאו, א' וכספי, א'. (2007). הקשר בין תפיסת שלושה מרכיבים של נוכחות חברתית והשתתפות בקבוצות דיון לימודיות. בתוך: י' עשת, א' כספי, י' יאיר (עורכים). **האדם הלומד בעידן הטכנולוגי** (עמ' 59-66). רעננה: הוצאת האוניברסיטה הפתוחה.

Arbaugh, J. (2001). How instructor immediacy behaviors affect student satisfaction and learning in web-based courses. *Business Communication Quarterly*, 64(4), 42-54.

http://www.alnresearch.org/data_files/articles/full_text/arbaugh01.pdf.

Baron, R.A. (2001). *Psychology* (5th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Biocca, F., Harms, C., & Burgoon, J.K. (2003). Toward a more robust theory and measure of social presence: Review and suggested criteria. *Presence* 12(5), 456-480.

Bullen, M. (1998). Participation and critical thinking in online university distance education. *Journal of Distance Education*, 17(1), 44-71.

<http://cade.athabascau.ca/vol13.2/bullen.html>

Caspi, A., Chajut, E., Saporta, K., & Beyth-Marom, R. (2006). The influence personality on social participation in learning environments. *Learning and Individual Differences*, 16(2), 129-144.

Caspi, A., & Gorsky, P. (2005). Instructional media choice: Factors affecting the preferences of distance education coordinators. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 14(2), 169-198.

Caspi, A., & Gorsky, P. (2006). Instructional dialogue: distance education students' dialogic behavior. *Studies in Higher Education*, 31(6), 735-752.

Caspi, A., Gorsky, P., & Chajut, E. (2003). The influence of group size on nonmandatory asynchronous instructional discussion groups. *Internet and Higher Education*, 6(3), 227-241.

Christophel, D. (1990). The relationship among teacher immediacy behaviors, student motivation, and learning. *Communication Education*, 39(4), 223-240.

Corallo, S. (1994). The progress of a study identifying the speaking and communication skills of college graduates. In S. Morreale, & M. Brooks (Eds.), *NCA summer conference proceedings and prepared remarks*:

- Assessing college student competency in speech communication* (pp. 51-54).
Annandale, VA: National Communication Association.
- Cox, R., McKendree, J., Tobin, R., Lee, J., & Mayes, T. (1999). Vicarious learning from dialogue and discourse: A controlled comparison. *Instructional Science*, 27 (6), 431-457.
- Culnan, M.J., & Markus, M.L. (1987). Information technologies. In: F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts, & L.W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication: An interdisciplinary perspective* (pp. 420-443). Newbury Park, CA: Sage.
- Daft, R.L., & Lengel, R.H. (1984). Information richness: A new approach to managerial behavior and organization design. In: B.M. Staw & L.L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 6, pp. 191-233). Greenwich, CT: JAI.
- Daft, R.L., Lengel, R.H., & Treviño, L.K. (1987). Message equivocality, media selection, and manager performance: Implications for information systems. *MIS Quarterly*, 11, 355-368.
- Dewey, J. (1959). My pedagogic creed. In J. Dewey (Ed.), *Dewey on education* (pp. 19-32). New York: Teachers College, Columbia University. (Original work published 1897).
- Fabro, K.G., & Garrison, D.R. (1998). Computer-conferencing and higher-order learning. *Indian Journal of Open Learning*, 7(1), 41-53.
- Farmer, J. (2004). *Communication dynamics: Discussion boards, weblogs and the development of communities of inquiry in online learning environments*. Retrieved May 6, 2006 from <http://incsub.org/blog/index.php?p=3>
- Fiedler, F.E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Frymier, A.B. (1994). A model of immediacy in the classroom. *Communication Quarterly*, 42(2), 133-144.
- Garrison D.R., & Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. London: Routledge Falmer.
- Garrison, D.R., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105.
<http://communitiesofinquiry.com/documents/CTinTextEnvFinal.pdf>

- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7– 23.
http://communitiesofinquiry.com/documents/CogPresPaper_June30_.pdf
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *American Journal of Distance Education*, 9(3), 133– 148.
- Garrison, D. R., Cleveland-Innes, M., & Fung, T. (2004). Student role adjustment in online communities of inquiry: Model and instrument validation. *Journal of Asynchronous Learning Networks* 8(2), 61-75.
- Garrison, D.R., Cleveland-Innes, M., Koole, M., & Kappelman, J. (2006). Revising methodological issues in transcript analysis: Negotiated coding and reliability. *Internet and Higher Education*, 9, 1-8.
- Gorham, J. (1988). The relationship between verbal teacher immediacy behaviors and student learning. *Communication Education*, 37(1), 40-53.
- Gunawardena, C.N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1, 147–166.
<http://www.aace.org/dl/files/IJET/IJET12147.pdf>
- Gunawardena, C.N., Lowe, C.A., & Anderson, T. (1997). Analysis of a global debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17(4), 395-429.
- Gunawardena, C.N., & Zittle, F.J. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conference environment. *The American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-25.
- Hara, N., Bonk, C.J., & Angeli, C. (2000). Content analysis of online discussion in an applied psychology course. *Instructional Science*, 28, 115-152.
<http://crlt.indiana.edu/publications/journals/techreport.pdf>
- Harasim, L.M. (1993). Networlds: Networks as social space. In: L.M. Harasim (Ed.), *Global networks: Computers and international communication* (pp.15-34). Cambridge, MA: MIT.
- Hiltz, S.R., & Wellman, B. (1997). Asynchronous learning networks as a virtual classroom. *Communications of the ACM*, 40(9), 44-49.

- Ijssilstein, W. A., De Ridder, H., Freeman, J., & Avons, S. E. (2000, January). *Presence: Concept, determinants and measurement*. Presented at Photonics West - Human Vision and Electronic Imaging V, San Jose, CA.
<http://www.presence-research.org/>
- Kanuka, H., & Garrison, D.R. (2004). Cognitive presence in online learning. *Journal of Computing in Higher Education*, 15(2), 30-48.
<http://communitiesofinquiry.com/documents/Cog%20Presence%20in%20Online%20Learning%20JCHE.pdf>
- Koriat, A., & Bjork, R.A. (2005). Illusions of competence in monitoring one's knowledge during study. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 31(2), 187-194.
- Koriat, A., & Bjork, R.A. (2006). Mending metacognitive illusions: A comparison of mnemonic-based and theory-based procedures. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 32(5), 1133-1145.
- Kreijns, K., Kirschner, P.A., Jochems, W., & Buuren, H. (2004). Determining sociability, social space, and social presence in asynchronous collaborative groups. *Cyber Psychology & Behavior*, 7(2), 155-173.
- Lea, M., Spears, R., & de Groot, D. (2001). Knowing me, knowing you: Effects of visual anonymity on self-categorization, stereotyping and attraction in computer-mediated groups. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(5), 526 – 537.
- Lee, K.M. (2004). Presence, explicated. *Communication Theory*, 14(1), 27-50.
- Lickel, B., Hamilton, D. L., Wierzchowska, G., Lewis, A., Sherman, S. J., & Uhles, A. N. (2000). Varieties of groups and the perception of group entitativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 223–246.
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: the concept of presence. *Journal of Computers Mediated Communication*, 3(2). Available on:
<http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html>
- Mantovani, F., & Castelnovo, G. (2003). Sense of presence in virtual training: Enhancing skills acquisition and transfer of knowledge through learning experience in virtual environments. In: G. Riva, F. Davide and W. A. Ijsselstein (Eds.). *Being There: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments*, (pp.168 – 181). Amsterdam: Ios Press.

- McKendree, J., Stenning, K., Mayes, T., Lee, J., & Cox, R. (1998). Why observing a dialogue may benefit learning: The vicarious learner. *Journal of Computer Assisted Learning*, 14 (2), 110-119.
- Mehrabian, A. (1967). Orientation and behaviors and nonverbal attitude communication. *Journal of communication*, 17, 324–332.
- Mehrabian, A. (1969). Some referents and measures of nonverbal behavior. *Behavior Research Methods and Instrumentation*, 1(6), 205-207.
- Na Ubon, A. (2005). *Social Presence in Asynchronous Text-Based Online Learning Communities: A Longitudinal Case Study using Content Analysis*. Unpublished PhD dissertation, University of York.
<http://www.cs.york.ac.uk/ftplib/reports/YCST-2005-08.pdf>
- Pace, C.R. (1990). *The undergraduates: A report of their activities and progress in college in the 1980's*. Los Angeles, CA: Center for the Study of Evaluation, University of California.
- Perry, B., & Edwards, M. (2005, November). *Exemplary educators: Creating a community of inquiry online*. Paper presented at the 17th Biennial Conference of the Open and Distance Learning Association of Australia, Adelaide, South Australia.
<http://www.unisa.edu.au/odlaconference/PDFs/99%20ODLAA%202005%20-%20Perry%20&%20Edwards.pdf>
- Picciano, A.G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks* 6,(1).
http://www.aln.org/publications/jaln/v6n1/pdf/v6n1_picciano.pdf
- Polhemus, L, Shih, L.-F., & Swan, K. (2001, April). *Virtual Interactivity: The Representation of Social Presence in an Online Discussion*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Seattle, WA.
- Price, J.L., & Mueller, C.W. (1986). *Handbook of organizational measurement*. Marshfield, MA: Pitman Publishing Inc.
- Rheingold, H. (1991). *Virtual reality*. New York: Summit Books.
- Richardson, J.C., & Swan, K. (2003). Examining social presence in online courses in relation to students' perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1). Retrieved May 6, 2006 from
http://www.aln.org/publications/jaln/v7n1/pdf/v7n1_richardson.pdf

- Richmond, V.P. (1990). Communication in the classroom: power and motivation. *Communication Education*, 39(3), 181-195.
- Rodriguez, J.L., Plax, T.G., & Kearney, P. (1996). Clarifying the relationship between teacher nonverbal immediacy and student cognitive learning: affective learning as the central causal mediator. *Communication Education*, 45, 293-305.
- Rogers, P. (2002). *Computer-mediated collaborative learning: A social identity approach*. Unpublished PhD. University of Manchester.
- Rogers, P., & Lea, M. (2005). Social presence in distributed group environments: the role of social identity. *Behaviour & Information Technology*, 24 (2), 151-158.
- Rourke, L., & Anderson, T. (2002). Exploring social interaction in computer conferencing. *Journal of Interactive Learning Research*, 13(3), 257-273.
http://communitiesofinquiry.com/documents/Rourke_Exploring_Social_Communication.pdf
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D.R., & Archer, W. (1999). Assessing social presence in asynchronous, text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(3), 51-70.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Methodological issues in the content analysis of computer conference transcripts. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 12(1), 8-22.
http://communitiesofinquiry.com/documents/2Rourke_et_al_Content_Analysis.pdf
- Rovai, A.P., & Barnum, K.T. (2003). On-line course effectiveness: An analysis of student interactions and perceptions of learning. *Journal of distance education*, 18 (1), 57-73. <http://cade.icaap.org/vol18.1/rovai.pdf>
- Sanders, J., & Wiseman, R. (1990). The effects of verbal and nonverbal teacher immediacy on perceived cognitive, affective, and behavioral learning in the multicultural classroom. *Communication Education*, 39, 341-353.
- Schellens, T., & Valcke, M. (2005). Collaborative learning in asynchronous discussion groups: What about the impact on cognitive processing? *Computers in Human Behavior*, 21, 957-975.
- Sheridan, T.B. (1992). Musings on telepresence and virtual presence. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 1, 120 - 125.

- Shin, N. (2002). Beyond interaction: The relational construct of 'Transactional presence'. *Open Learning*, 17(2), 121-137.
- Short, J. A., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. Chichester: John Wiley.
- Spears, R., & Lea, M. (1992). Social influence and the influence of the 'social' in computer-mediated communication. In: M. Lea (Ed.) *Contexts of Computer-Mediated Communication*, (pp. 30 – 65). Hemel Hempstead: Wheatsheaf.
- Sproull, L., & Kiesler, S. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Management Science*, 32(11), 1492-1512.
- Swan, K. & Shea, P. (2005). The development of virtual learning communities. In: S.R. Hiltz & R. Goldman, *Asynchronous Learning Networks: The Research Frontier*, (pp. 239-260). New York: Hampton Press.
- Swan, K., & Shih, L. F. (2005). On the nature and development of social presence in online course discussions. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(3), 115-136. http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v9n3/pdf/v9n3_swan.pdf
- Tajfel, H., & Turner, J.C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In: S. Worchel & W.G. Austin (Eds.), *The Psychology of intergroup relations*, 2nd ed. (pp. 7-24). Cambridge: Nelson-Hall.
- Tidwell, L.C., & Walther, J.B. (2002). Computer-mediated communication effects on disclosure, impressions, and interpersonal evaluations: Getting to know one another a bit at a time. *Human Communication Research* 28 (3), 317–348.
- Tu, C.H. (2002a). The impacts of text-based computer-mediated communication on online social presence. *Journal of Interactive Online Learning* 1 (2), 1-24. <http://www.ncolr.org/jiol/issues/PDF/1.2.6.pdf>
- Tu, C.H. (2002b). The measurement of social presence in an online learning environment. *International Journal on E-Learning* 1 (2), 34-45. <http://home.gwu.edu/~ctu/publication/2002/SPPQ.pdf>
- Tu, C.H. (2004). Online social presence self-assessment (OSPSA). E. Biech (Ed.), *The Pfeiffer Annual Resource Book (2003-2004)*. Jossey-Bass Pfeiffer. Retrieved in 25.5.2006 from: http://home.gwu.edu/~ctu/publication/2004/SP_Assess.pdf
- Tu, C.H., & McIsaac, M.S. (2002). An examination of social presence to increase interaction in online classes. *The American Journal of Distance Education*, 16(2), 131-150.

- Turner, J.C., Hogg, M., Oakes, P., Reicher, S., & Wetherall, M. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Oxford: Basil Blackwell.
- Veeman, A., & Veldhuis-Diermanse, E. (2001). Collaborative learning through computer-mediated communication in academic education. In: P. Dillenbourg, A. Eurelings, & K. Hakkarainen (Eds.), *European perspectives on computer-supported collaborative learning*. Proceedings of the first European conference on CSCL. Maastricht: McLuhan Institute, University of Maastricht.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Walther, J.B. (1995). Relational aspects of computer-mediated communication: Experimental observation over time. *Organization Science*, 6, 186-203.
- Walther, J.B. (1996). Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal and hyperpersonal interaction. *Communication Research*, 23(1), 3-43.
- Walther, J.B., & Burgoon, J.K. (1992). Relational communication in computer-mediated interaction. *Human Communication Research*, 19, 50-88.
- Wu, D., & Hiltz, S.R. (2003, August). *Online discussions and perceived learning*. Paper presented at 9th Americas Conference on Information Systems. Tampa, FL.
- [http://www.alnresearch.org/Data_Files/articles/full_text/wu_Hiltz\(2003\).pdf](http://www.alnresearch.org/Data_Files/articles/full_text/wu_Hiltz(2003).pdf)
- Wu, D., & Hiltz, S. (2004). Predicting learning from asynchronous online discussions. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 8(2) 139-152.
- http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v8n2/v8n2_wu.asp
- Zirkin, B., & Sumler, D. (1995). Interactive or non-interactive? That is the question!!! An annotated bibliography. *Journal of Distance Education*, 10(1), 95-112.

7. נספחים - כלי המחקר

שלום רב,

במסגרת מחקר בטכנולוגיות למידה שנערך באוניברסיטה הפתוחה אנו מעוניינים להתחקות אחר עמדות הסטודנטים כלפי הלמידה בקבוצות דיון לימודיות ("פורומים"). אנו מקווים כי הבדיקה תתרום להבנה עמוקה יותר באשר לתפיסות הסטודנטים את מידת היעילות של הדיונים בפורומי הקורסים. תשובות כנות לכל אחת מהשאלות המופיעות להלן חשובות להצלחת המחקר. נודה לך מאוד אם תקרא/י בעיון את השאלות ותענה/י על כולן. השאלון נשאר בעילום שם, שם הנחקר אינו נרשם בו. השימוש בשאלון יהיה לצורך ניתוח נתונים בלבד, ואין בו בכדי להשפיע באופן כלשהו על הישגיך בקורס. לשאלות אין תשובות נכונות או לא-נכונות, לכן תשובה נכונה היא זו המשקפת את דעתך. מטעמי נוחות השאלון מנוסח בלשון זכר, אך הוא מופנה כמובן לשני המינים. אנו מודים לך מראש על שיתוף הפעולה!

חשוב על הדיון המתנהל בפורום הקורס אותו אתה לומד באוניברסיטה הפתוחה (אם הינך לומד יותר מקורס אחד - חשוב על פורום הקורס שבו מצאת את הקישור לשאלון זה) וסמן את מידת הסכמתך לכל אחד מההיגדים הבאים:

מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	1. הדיון בפורום אפשר לי ללמוד דברים חשובים מעמיתיי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	2. הדיון בפורום פיתח אצלי מיומנויות אינטגרציה בין רעיונות שונים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	3. הדיון בפורום אפשר לי לפתח מיומנויות הכללה
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	4. איכות הלמידה שלי עלתה בעקבות הדיון בפורום
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	5. הדיון בפורום שיפר אצלי מיומנויות תקשורת
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	6. הדיון בפורום אפשר לי אינטראקציה יעילה עם עמיתיי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	7. הדיון בפורום היה עבורי הזדמנות חשובה להחליף דעות עם מרכז ההוראה / המנחה

מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	8. הדיון בפורום היה עבורי הזדמנות חשובה להחליף דעות עם עמיתי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	9. הדיון בפורום הרחיב את הידע שלי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	10. הדיון בפורום הועיל ללמידה שלי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	11. להערות של עמיתי בפורום היה לרוב ערך נמוך יחסית
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	12. הדיון בפורום הקטין את איכות הלמידה שלי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	13. הדיון בפורום תרם לי לזיהוי נושאים עיקריים של הקורס
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	14. הדיון בפורום עודד את סקרנותי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	15. הדיון בפורום תרם לזיהוי מידע חדש ורלוונטי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	16. הדיון בפורום עודד אותי להחליף רעיונות עם לומדים אחרים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	17. הדיון בפורום עודד אותי לערוך סינתזה בין רעיונות
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	18. הדיון בפורום תרם ליכולתי לפתור בעיות הקשורות לתוכן הקורס
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	19. הדיון בפורום תרם לי להבנת מושגים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	20. הדיון בפורום אפשר לי לבחון את מידת היישום של רעיונות ומושגים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	21. הדיון בפורום עודד אותי להביע רגשות
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	22. הדיון בפורום עודד אותי להיפתח ולהציג את אישיותי

מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	23. הדין בפורום עודד אותי לשאול שאלות
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	24. הדין בפורום עודד אותי לענות להודעות של אחרים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	25. הדין בפורום עודד קיום דיון בין הלומדים בקורס
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	26. הדין בפורום גרם לי להרגיש שאני חלק מקבוצה
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	27. הדין בפורום עודד אותי לפנות לאחרים בשם הפרטי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	28. אני מרגיש קשר לקבוצה שמתתפת בדיון בפורום
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	29. אני רואה את עצמי חבר בקבוצה שמתתפת בדיון בפורום
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	30. אני מזדהה עם הקבוצה שמתתפת בדיון בפורום
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	31. פורום הקורס מהווה מדיום מצוין לאינטראקציה עם עמיתיי
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	32. פורום הקורס מהווה מדיום מצוין לאינטראקציה עם מרכז ההוראה / מנחה
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	33. אני מרגיש בנוח לשוחח באמצעות מדיום כתוב
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	34. הדין בפורום נוטה להיות פחות אישי מאשר דיון פנים-אל-פנים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	35. הדין בפורום נוטה להיות פחות אישי מדיון ברשת באמצעות שיחת קול (למשל בסקייפ)
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	36. הדין בפורום נוטה להיות פחות אישי מדיון ברשת באמצעות שיחת וידאו

מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	37. הדין בפורום מאפשר לי לנבא את התנהגותם של משתתפים אחרים בו
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	38. אני מצליח לזהות סגנון אישי של לומדים אחרים מתוך כתיבתם בפורום
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	39. אני לא מצליח לאפיין את תכונותיהם של סטודנטים אחרים מתוך כתיבתם בפורום הקורס
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	40. כשאני קורא הודעות של אנשים אחרים אני מדמיין איך הם נראים
מתנגד מאוד	מתנגד	לא מסכים ולא מתנגד	מסכים	מסכים מאוד	41. כשאני קורא הודעות בפורום אני מייחס לכותב ההודעה תכונות מסוימות

42. הפורום אליו התייחסתי הוא פורום:

א. של הקורס הראשון שאני לומד באו"פ

ב. של הקורס השני שאני לומד באו"פ

ג. למדתי באו"פ 3 קורסים או יותר

43. בקורסים שלמדתי לאחרונה באו"פ בד"כ:

א. נכנסתי לפורום יותר מפעם בשבוע

ב. נכנסתי לפורום פעם בשבוע או פחות מכך

44. בפורומים של קורסים שלמדתי לאחרונה באו"פ בד"כ:

א. כתבתי באופן פעיל (יותר מ-3 הודעות לסמסטר)

ב. כתבתי מעט (עד 3 הודעות)

ג. לא כתבתי

45. נכנסתי לפורום הקורס אליו התייחסתי:

א. כל יום

ב. פעמיים-שלוש בשבוע

ג. פעם בשבוע

ד. פחות מפעם בשבוע

46. בפורום הקורס אליו התייחסתי:

א. כתבתי שלוש הודעות או יותר

ב. כתבתי הודעה או שתיים לכל היותר

ג. לא כתבתי אף הודעה

47. לפניך משאבי למידה שונים המוצעים לסטודנטים באוניברסיטה הפתוחה. כתוב 1 ליד המשאב שלדעתך תורם במידה הרבה ביותר ללמידתך, 2 ליד המשאב שתורם פחות וכך הלאה עד ל- 6 (שהוא משאב בלמידה שלדעתך תרומתו היא הקטנה ביותר)

משאב	תרומה
מפגשים	
ספרי הקורס	
סיכומים וחומרי עזר שונים שמוצגים באתר הקורס	
שימוש קבוצת דיון באתר הקורס	
העזרות בסטודנטים אחרים	
היוועצות בסגל ההוראה בשעות הקבלה	

48. גיל: _____

49. מין: ז / נ

50. סטודנט לתואר ראשון / שני

תודה על שיתוף הפעולה!

THE OPEN UNIVERSITY OF ISRAEL
DEPARTMENT OF EDUCATION AND PSYCHOLOGY

**The influence of social presence
on perceived learning
in asynchronous text-based
non-mandatory online learning forums.**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of
the Requirements for the Degree of
Master in Education**

by

Ina Blau

This Study was Supervised by

Dr. Avner Caspi

2007, April

Abstract

This research examines social presence in asynchronous text-based non-mandatory online learning discussion groups. Many sources of literature claim that learning communities are ideal places for meaningful learning to occur. Various technologies can be used to support activities in these communities, but it seems that asynchronous text-based forums are probably the most common, because of their simplicity of use. Social presence has gained much attention recently because of its positive impact on learning in discussion groups. However, little research in this area has been done.

This research aims to gain a better understanding of social presence. Particularly, it focused first on the relationships between various conceptualizations of social presence, and second on the relationships between these conceptualizations and perceived learning in asynchronous text-based communities of courses taught at the Open University of Israel. The study investigates three conceptualizations of social presence: (1) social presence as self projection (Garrison, Anderson & Archer, 2000; Rourke, Garrison, Anderson & Archer, 1999), (2) social presence as identification with a group (Rogers & Lea, 2005), and (3) social presence as perception of others via a medium (Short, Williams & Christie, 1976).

An online questionnaire was administered, that was composed of four parts: (1) Students Perception of Learning from Online Discussion (Wu & Hiltz, 2003; 2004), (2) Garrison, Cleveland-Innes and Fung's (2004) Instrument for studying student role adjustment in online Communities of Inquiry (CoI), (3) Group Self-Categorization Scale for determining social presence as sense of belongingness to, or identification with a group (Rogers & Lea, 2005), and (4) Medium and Other Perception Scale

(MOPS) that was developed in this study to measure another social presence conceptualization that stemmed from the Social Presence Theory (Short et al., 1976).

We found that when social presence was conceptualized as self projection, it was positively correlated with perception of other communicators. Similarly to Swan and Shih's (2005) study, our findings showed that the more an individual is involved in self projection as a "real" person to his virtual audience, the more he perceived the presentation of others. It is possible that people who are higher in self projection are also more sensitive to others' communication cues, or vice versa. Another possibility is that a correlation between self presentation and perception of others is affected by differences in students' perceptions of the purpose and the nature of online discussion. These perceptions form the ways in which students project themselves and perceive others' communicators. In this case the moderators of educational forums may specifically define the purposes of online discussion and the expected level of student's participation.

We also found that identification with a group positively correlated with self projection and perception of others. Identification with a group may raise the level of immediacy between the communicators as well as motivate students to project themselves to the group while at the same time improve their sensitivity to others' presentations. According to Social Identity model of Deindividuation Effects (SIDE) (Rogers & Lea, 2005; Spears & Lea, 1992), cognitive representation of the group determines the behavioral norms that individual adopts. It seems that students in the current study established cognitive representation of the group although there was no any intentional attempt to create "groups" from courses students.

Contrary to our hypothesis, "medium impersonality", the basic definition of Social Presence Theory (Short et al., 1976), did not correlate with any contemporary

social presence' conceptualizations (self projection and identification with a group). Moreover, we found that medium impersonality did not correlate even with others Social Presence Theory definitions (perception of others and perception of medium interactivity). It is possible that since today the medium may be perceived as transparent for users, Short et al's thirty years old dimensions may be irrelevant today. It is also possible that users adopt different strategies that help them build live images of others communicators, despite, or perhaps because of, the medium limitations.

As we noted earlier, we found that self projection and identification with a group on the one hand, and perception of others on the other hand were positively correlated with each other. It is assumed that the three conceptualizations manifest different aspects of the same theoretical concept. Based on the data we offered multi-dimensional definition of *social presence*: the degree that person identify with a virtual group, and be able to project himself and perceive other communicators as "real" persons.

The study also investigated social presence as a predictor of perceived learning in online discussion groups. According to social constructivism theory (Vygotsky, 1978), in any subject matter students have a zone of proximal development (ZPD), which is the distance between his level of actual and potential performance. Online discussion group is one of the places in which students may be supported by peers and moderators, and realizes their ZPD's cognitive potential. Another possible explanation for the correlation between social presence and perceived learning focuses on the established immediacy between participants in online discussion. It

seems that moderator's and peers' immediacy create convenient climate, which frees students' cognitive resources for learning purposes.

Perceived learning was defined in the current study as "cognitive presence" (Garrison et al., 2000), as opportunity for interactive discussion, as skills development, as estimated quality of peer's comments, and as estimated quality of learning from online discussion (Wu & Hiltz, 2003; 2004). We hypothesized that social presence positively correlated with perceived learning in online discussion groups. Specifically we hypothesized that self projection (interactivity and emotional responses) and identification with a group positively correlated with perceived learning. Regarding the "classical" conceptualization of social presence as perception of others via a medium we hypothesized that perception of others and perception of medium interactivity positively correlated, and medium impersonality negatively correlated with perceived learning.

The findings supported the notion that social presence is important for perceived learning. As we hypothesized, social presence as identification with a group positively correlated with three factors of perceived learning: cognitive presence, skills development, and opportunity for interactive discussion. Rogers and Lea claimed that the salience of shared social identity leads to high quality of collaborative learning outcomes. Our data showed that to create sense of belongingness and salient social identity it is sufficient to be included in a task-oriented temporally group with shared proposes.

Similarly, we found that social presence as self projection (interactivity and emotional responses) also positively correlated with the same three factors of perceived learning: cognitive presence, skills development, and opportunity for interactive discussion. These results correspond to earlier studies findings (Swan &

Shih, 2005). Interactivity was especially significant for perceived learning in online discussion groups. This result corresponds to our earlier study (Blau & Caspi, 2007).

Regarding the "classical" conceptualization of social presence, as perception of other via a medium, we found mixed results. As we hypothesized, perception of medium interactivity positively correlated with cognitive presence, skills development, and opportunity for interactive discussion. Contrary to our hypothesis, two other definitions based on Social Presence Theory (medium impersonality and perception of others) did not correlate with any factors of perceived learning. As we noted, the definition of social presence as medium impersonality seems irrelevant for contemporary CMC. The data suggests that students in online discussion are more concentrate on themselves then on their peers. Additionally, the quality of peers' comments did not correlate with any definition of social presence. It seems that perceived learning is a mental construct that is based on the learner own efforts, not on his or her interactions or transactions with others.

The data indicated that relations between social presence and perceived learning were not affected by the activity of the discussion groups or by students' level of posting. However, the importance attributed to the discussion group, and students' login mediated between social presence (interaction and identification with group) and perceived learning (cognitive presence and skills development). This finding demonstrated that inactive participation in online discussion (lurking) might be sometimes more important for learning then active participation (posting). Possible explanation for these finding is that vicarious learning by reading a moderator's or peers' posts may be as productive as active participation.

The study's implication is that moderators may change students' perception of learning in online discussion groups by encouraging login and social participation, and by promoting creation of shared group identity.

As we noted, the current study investigated the relation between various concepts of social presence and perceived learning, and future research is needed to study the relation between social presence and actual achievements.