

התקשרות, חרדה ורמת לחץ לאחר מפגש עם מנהלת תומכת או לא תומכת בקרב סטודנטים להוראה: מחקר במציאות מדומה

שירלי מידז'נסקי

נורית גור-יעיש

אורנים – המכללה האקדמית לחינוך

אורנים – המכללה האקדמית לחינוך

Shirley_m@oranim.ac.il

Nurit_g@oranim.ac.il

Preservice Teachers' Attachment Anxiety and their Level of Stress after Encountering Supportive or Unsupportive Manager: a Virtual Reality Study

Nurit Gur-Yaish

Shirely Miedijensky

Oranim – Academic College of Education

Oranim – Academic College of Education

Nurit_g@oranim.ac.il

Shirley_m@oranim.ac.il

Abstract

Teachers are exposed to social interactions with colleagues, students and school-principals, which can be stressful and contribute to early attrition from the profession. Identifying pre-service teachers who may be particularly vulnerable to such interactions, and understanding which school-related factors can help them manage these challenges, is essential during their training. We used attachment theory framework to explore how attachment styles among 81 teachers and their exposure to a supportive and non-supportive principal influence their time to decide how to behave and their perception of stress in emotionally charged interactions in the school. The study presented two scenarios of interactions: one with a student disputing a grade and another was a conversation with the principal following a complaint from the student's parents. Participants first completed an attachment style questionnaire, engaged in virtual reality simulation of the scenarios, and then completed a stress assessment questionnaire. Results showed that preservice teachers with a higher level of anxious attachment perceive emotionally challenging school interactions as more threatening. Additionally, preservice teachers that were exposed to unsupportive principal took longer to decide how to respond and rated these interactions as more stressful. The results underscore the importance of both personal and contextual factors in teachers' reactions to school interactions. The study suggests that training programs for pre-service teachers and principals should address challenging interpersonal situations to raise pre-service teachers' resilience and awareness of stress factors in school.

Keywords: attachment theory, pre-service teachers training, simulations in teaching, virtual reality

תקציר

מורים נחשפים לאינטראקציות טעונות רגשית עם עמיתים, תלמידים ומנהלים. אינטראקציות כאלו עשויות להיות מלחיצות ולגרום לנטישת מקצוע ההוראה בשלבים מוקדמים. ישנה חשיבות לחקור כבר בשלבי ההכשרה של פרחי-הוראה אילו מהם יהיו פגיעים לאינטראקציות טעונות ואילו גורמים בבית-הספר עשויים לסייע בידם לנהלן באופן מיטבי. המסגרת התיאורטית כללה את תיאוריית ההתקשרות על מנת לבחון האם סגנון ההתקשרות של 81 פרחי-

הוראה וחשיפתם למנהלת תומכת ושאינה תומכת יהיו קשורים לזמן ההחלטה כיצד להתנהג ולתפיסת הלחץ שלהם באינטראקציות טעונות רגשית במסגרת בית-הספר. המחקר כלל שני תרחישים של אינטראקציות בבית-הספר. האינטראקציה הראשונה הייתה עם תלמידה שהתלוננה על ציון שקיבלה, והשנייה הייתה שיחה עם המנהלת לאחר שהורי התלמידה התלוננו על התקריט. המשתתפים מילאו שאלון על סגנון ההתקשרות שלהם ולאחריו התנסו בסימולציה באמצעות משקפי מציאות מדומה. בסיומה, הם מילאו שאלון-אחרי שכלל את הערכת הלחץ שלהם. נמצא כי פרחי-הוראה עם רמות גבוהות יותר של התקשרות חרדה תופסים אינטראקציות מאתגרות רגשית בבית-הספר כמאיימות יותר. נמצא כי פרחי-הוראה שנחשפו למנהלת לא תומכת הזדקקו ליותר זמן כדי להחליט כיצד להתנהג בסיטואציות מאתגרות רגשית, והעריכו אותן כמאיימות יותר עבורם בהשוואה לפרחי-הוראה שנחשפו למנהלת תומכת. תוצאות המחקר מציעות שגורמים אישיים וגורמים קונטקסטואליים יכולים להיות משמעותיים לאופן בו פרחי-הוראה יגיבו לסיטואציות טעונות רגשית בבית-הספר. התייחסות לסיטואציות מאתגרות במהלך הכשרת פרחי-הוראה והכשרת מנהלי בתי-ספר תסייע בהעלאת המודעות לאינטראקציות בין-אישיות בבית-הספר ולדרכי התמודדות עימן.

מילות מפתח: תיאוריית ההתקשרות, הכשרת פרחי-הוראה, סימולציות בהוראה, מציאות מדומה.

מבוא

לעיתים קרובות, מורים שותפים לאינטראקציות חברתיות מעוררות רגשית עם תלמידים, עמיתים או מנהלים. אינטראקציות טעונות רגשית נובעות לרוב מאי התאמה בין הציפיות של המורים ושותפיהם מהאינטראקציה או מקושי של המורה להתנהג באופן שלא מותאם לזהות שלו או באופן שלא תואם את רגשותיו האמיתיים (Bodenheimer & Shuster, 2019; Price et al., 1995). אינטראקציות כאלו עלולות להיות מלחיצות עבור מורים (Méndez-López et al., 2019), ואף עלולות להוביל לעזיבה מוקדמת של מקצוע ההוראה (Karsenti & Collin, 2013; Perryman & Calvert, 2020). לכן, כבר בשלבי ההכשרה שלהם, חשוב לחקור אילו מורים יהיו פגיעים יותר לאינטראקציות כאלו ואילו גורמים בבית הספר עשויים לעזור להם לנהל את האינטראקציות הללו בצורה הטובה ביותר. המחקר הנוכחי השתמש במסגרת התיאורטית של תיאוריית ההתקשרות על מנת לבחון כיצד סגנונות ההתקשרות של סטודנטים להוראה ורמת התמיכה שהם מקבלים ממנהל בית הספר משפיעים על רמת הלחץ שלהם ועל זמני קבלת החלטה כיצד יתנהגו באינטראקציות מסוג זה.

אחת מהנחות הבסיס של תיאוריית ההתקשרות היא שמערכות יחסים אשר מספקות רוגע ונחמה בזמנים של מצוקה מאפשרות לאדם לתפקד ביעילות (Bowlby, 1969/1982). אנשים עם סגנון התקשרות נמנע וסגנון התקשרות חרד נוטים להשתמש באסטרטגיות מובחנות באינטראקציות מלחיצות כאלה. אנשים עם רמה גבוהה של התקשרות נמנעת נוטים להשתמש באסטרטגיות של התעלמות מהמצב, כולל הרחקה של עצמם מהאירוע ומאנשים אחרים. אלו עם רמה גבוהה של התקשרות חרדה נוטים להפריז בתגובתם לרגשות השליליים המתעוררים בהם עקב המצב, ובמקביל מחפשים דרכים לווסת את רגשותיהם (Mikulincer & Shaver, 2020). מחקרים רבים מצאו קשר בין סגנונות התקשרות לבין מדדים הקשורים לעולם העבודה, כגון כוונות לעזוב את המקצוע ומחויבות ארגונית (לסקירה בנושא: Yip et al., 2018) וישנם כמה מחקרים אשר מצאו קשר בין דפוס ההתקשרות של מורים לאיכות הקשר עם התלמידים (Granot, 2014; Lifshin et al., 2020). נולמן ואלקאלאי (2020), ודרכי ההתמודדות שלהם עם קונפליקטים או אופן ההתנהגות שלהם בכיתה (Morris-Rothschild & Brassard, 2006; Sher-Censor et al., 2019). יחד עם זאת, למיטב ידיעתנו, לא קיים מחקר שעסק בקשר בין דפוס ההתקשרות של פרחי-הוראה לאופן בו הם צופים שיתנהגו באירועים טעונים רגשית בבית הספר.

מערכות יחסים תומכות בבית הספר עשויות לעזור למורים להתמודד עם סיטואציות טעונות רגשיות. מנהלי בית הספר יכולים לשמש "בסיס בטוח" למורים שהם אחראים עליהם, ובכך להקל עליהם בזמנים מאתגרים או בזמנים מצוקה (Riley, 2010). במחקר אורך שעקב במהלך שנת לימודים אחרי 1071 מורים בשוודיה נמצא שמורים שידווחו על תמיכה ממנהל בית הספר דיווחו גם על תחושה של מסוגלות ויכולת להתמודד עם משימות מורכבות בעבודה (Mass et al., 2022).

במחקר הנוכחי השתמשנו בטכנולוגיית מציאות מדומה כדי לחשוף פרחי-הוראה לסיטואציות טעונות רגשית בבית הספר. טכנולוגיית מציאות מדומה נמצאת בשימוש רחב בתהליכי הכשרה של אנשי מקצוע במצבים דינמיים ומורכבים, ומספקת אימון אמיתי המתקיים תוך סיכון מינימלי (Howard et al., 2021; Dalinger et al., 2020). במחקר הנוכחי, חל שימוש במציאות מדומה על מנת לבחון את שאלת המחקר בסביבה בטוחה

ומבוקרת, ללא צורך בבית ספר אמיתי. קבלת החלטה על ידי פרט המתנסה ב-VR כוללת ממדים קוגניטיביים, התנהגותיים, פיזיולוגיים ורגשיים. בסביבת ה-VR המשתמש מרגיש נוכח בעולם וירטואלי ומעורב בחוויה רב-חושה. סביבה, שדומה מאד למציאות אותה מכיר הפרט, עשויה לעורר תגובה המדמה באופן קרוב את ההתנהגות בעולם האמיתי.

שאלת והשערות המחקר

האם סגנון ההתקשרות של סטודנטים להוראה וחיפיתם למנהלת תומכת או לא תומכת יהיו קשורים לזמן ההחלטה כיצד להתנהג ולתפוסת הלחץ שלהם באינטראקציות טעונות רגשית במסגרת בית הספר? השערה 1: סטודנטים להוראה עם רמות גבוהות של התקשרות חרדה והתקשרות נמנעת יקבלו החלטה כיצד להתנהג לאט יותר בסיטואציות טעונות רגשית בבית הספר ויתפסו סיטואציות כאלה כמאיימות יותר. השערה 2: זמני החלטה כיצד להתנהג יהיו ארוכים יותר בעת חשיפה למנהלת לא תומכת בהשוואה למנהלת תומכת. השערה 3: סטודנטים להוראה שנחשפו למנהלת לא תומכת ידווחו שהסיטואציות היו מאיימות יותר בהשוואה לסטודנטים שנחשפו למנהלת תומכת.

שיטה

משתתפים

משתתפי המחקר היו 81 סטודנטים וסטודנטיות להוראה. גילם הממוצע של המשתתפים היה 29.22 (SD = 8.40). רוב משתתפי המחקר היו נשים (N=59, 72.8%) והשאר גברים (N=22, 27.2%). מרבית המשתתפים דיווחו כי שפת אימם היא עברית (N=51, 63%).

הליך המחקר

שלב ראשון: פיתוח תרחישים לסיטואציות טעונות רגשית

המחקר כלל שני תרחישים של אינטראקציות מעוררות רגשית בבית הספר. האינטראקציה הראשונה הייתה עם תלמידה שהתלוננה על ציון שקיבלה, והשנייה הייתה שיחה עם המנהלת לאחר שהורי התלמידה התלוננו על התקריט. יצרנו שתי אפשרויות לתגובת המנהלת. התרחיש הראשון נלקח ממחקר קודם (Gur-Yaish, 2023) והתרחיש השני פותח עבור המחקר הנוכחי על ידי שתי החוקרות במחקר. שני התרחישים הוצגו לדיון ולדיוק בפני קבוצת מיקוד שכללה שלושה מומחים (מורה אחד, פסיכולוגית התפתחותית אחת עם התמחות בתיאוריות ההתקשרות ומומחית אחת בשיטות מחקר, כולם בעלי הכשרת דוקטורט לפחות) ואת שתי החוקרות. גירויי המציאות המדומה עוצבו ותוכנתו במרכז TAU XR למציאות מדומה, רבודה ומשולבת באוניברסיטת תל אביב.

שלב שני: המחקר

המחקר אושר על ידי ועדת האתיקה של מכללת אורנים לחינוך והוראה (מספר אישור: 151). נתוני המחקר נאספו במכללה בשנת הלימודים תשפ"ד. משתתפי המחקר גויסו דרך רשימות תפוצה של סטודנטים ודרך הצגות של המחקר בקורסים שונים בקמפוס המכללה. עוזרת המחקר יצרה קשר עם סטודנטים שהסכימו להשתתף במחקר ותיאמה איתם את הגעתם למעבדה. המחקר הוצג למשתתפים בעת ההגעה למעבדה ולאחר מכן הם חתמו על טופס הסכמה מדעת. המשתתפים מילאו שאלון מקדים שכלל נתונים על מאפייני רקע וכן על סגנון ההתקשרות שלהם. לאחר מילוי השאלון ניתנו למשתתפים ההנחיות הבאות: "אני אושיב אותך כאן על הכיסא ואעזור לך להרכיב את משקפי המציאות המדומה. במהלך הסימולציה, תתנסה ביומיום כמורה בבית הספר. היומיום האלו כוללים מפגש עם תלמידה ומפגש עם מנהלת. בסיום כל מפגש, תתבקש לבחור באמצעות האצבע המורה שלך את התגובה שנראית לך המתאימה ביותר למצב, ואז לאשר את בחירתך. אין תגובות נכונות או לא נכונות. לאחר הרכבת המשקפיים, נבקש ממך ללחוץ על הגרסה המתאימה לך (גרסה בלשון נקבה או גרסה בלשון זכר)". הסטודנטים נבחרו באופן אקראי לקבל את גרסת המנהלת התומכת (44 משתתפים) או את גרסת המנהלת הלא תומכת (37 משתתפים). סימולציית המציאות המדומה ארכה כארבע דקות. כאשר המשתתפים סיימו את הסימולציה, הם מילאו שאלון אחרי שכלל את הערכת האיום. על מנת לוודא את יעילות

המניפולציה שבוצעה, הסטודנטים התבקשו להעריך עד כמה תומכת היתה המנהלת שפגשו בסולם ליקרט שנע בין 1 ("כלל לא") לבין 5 ("מאוד תומך"). סטודנטים בתנאי המנהלת התומכת אכן העריכו את המנהלת כתומכת יותר ($M=3.64$, $SD=1.06$) בהשוואה לאלו בתנאי המנהלת הלא תומכת ($M=1.81$, $SD=.91$; $t(79)=8.24$, $p<.001$). המחקר נערך במשקפי מציאות מדומה (Meta Quest Pro).

עיבוד וניתוח הנתונים

ההתפלגות של כל המשתנים היתה נורמלית ועל כן ניתן היה להשתמש בניתוחים סטטיסטיים פרמטריים (Afifi et al., 2007; $-1.53 < skewness < .22$, $-.77 < kurtosis < 2.50$). סטטיסטיקה תיאורית חושבה עבור כל משתני המחקר כדי לתאר את אפיון המדגם. ניתוחים מקדמיים הצביעו על משתני הרקע שנקשרו באופן מובהק למשתנים התלויים. על מנת לבדוק את השערות המחקר, בוצעו ניתוחי רגרסיה מרובה שכללו את משתני הרקע שנקשרו באופן מובהק למשתני המחקר התלויים. לאחר הרצת המודל המלא, בוצע הליך של ניכוי לאחור (backward elimination) עד שכל המשתנים היו מובהקים סטטיסטית. כל הניתוחים בוצעו בגרסה 27 של תוכנת IBM SPSS.

כלי המחקר

סגנון ההתקשרות נמדד באמצעות שאלון ECR-R; Fraley et al., 2000), המודד התקשרות נמנעת והתקשרות חרדה באמצעות 36 פריטים (18 פריטים לכל סגנון התקשרות). דוגמה לפריט המודד התקשרות חרדה: "מכעיס אותי כשאני לא מקבל את החיבה והתמיכה להם אני זקוק מאנשים קרובים אליי"; דוגמה לפריט המודד התקשרות נמנעת: "קשה לי להיות תלוי באנשים קרובים". המשתתפים מדרגים כל פריט על סולם ליקרט שנע בין 1 ("כלל לא מסכים") ל-7 ("מסכים מאוד"). השאלון הראה מהימנות מבחן חוזר טובה ($r=.90-.92$) ותוקף מבחין ומתכנס (Sibley et al., 2005). במחקר הנוכחי המהימנות היתה $\alpha = .90$. עבור סולם החרדה ו- $\alpha = .84$. עבור סולם ההימנעות ומהשאלונים חושבו ציונים ממוצעים של מידת סגנון ההתקשרות החרדה ומידת סגנון ההתקשרות הנמנעת.

הערכת האיום נמדדה באמצעות שאלון הדיווח העצמי להערכה קוגניטיבית (Cognitive Appraisal; Lazarus & Folkman, 1984). הסטודנטים התבקשו לדרג את המידה בה תפסו את האינטראקציות בהם צפו כמאיימות (3 פריטים, כגון: "באיזו מידה אתה רואה במצבים אלו איום לדימוי העצמי שלך?") או כמאתגרות (שני פריטים, כגון: "באיזו מידה אתה רואה במצבים אלו אתגר ליכולות ההתמודדות שלך במצבי לחץ?"). הסטודנטים התבקשו לדרג את הערכותיהם על סולם ליקרט בן 5 דרגות שנע בין 1 ("כלל לא") ל-5 ("במידה רבה מאוד"). המהימנות הפנימית היתה $\alpha = .78$. ומהשאלון חושב ציון ממוצע של הערכת האיום.

תוצאות

לוח 1. נתוני סטטיסטיקה תיאורית ומתאמים עבור משתני המחקר ($N=81$)

משתנה	ממוצע	ס. תקן	2	3	4	5
1. סגנון התקשרות נמנע	3.18	.75	.02	.10	.05	.17
2. סגנון התקשרות חרד	3.47	1.14	-	-.16	-.06	.34**
3. זמן החלטה כיצד להתנהג באינטראקציה עם התלמידה (שניות)	118.11	10.99		-	.64***	-.01
4. זמן החלטה כיצד להתנהג באינטראקציה עם המנהלת (שניות)	53.98	11.46			-	.22*
5. הערכת האיום	2.01	.65				-

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

ניתוחים מקדמיים

נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית בזמני ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם התלמידה בין סטודנטים שהגדירו עצמם כדוברי עברית כשפת אם ($M=113.84$, $SD=7.56$) ואלו שלא הגדירו עצמם ככאלה ($M=125.35$, $SD=12.18$; $t(42)=-4.68$, $p=.001$). באופן דומה, נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית בזמני ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם המנהלת בין סטודנטים שהגדירו עצמם כדוברי עברית כשפת אם ($M=51.79$, $SD=12.03$) ואלו שלא הגדירו עצמם ככאלה ($M=57.70$, $SD=9.48$; $t(79)=-2.30$, $p=.012$). בנוסף, נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית בזמני ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם התלמידה בין משתתפים גברים ($M=124.55$, $SD=13.34$) ונשים ($M=115.70$, $SD=8.98$; $t(79)=3.43$, $p=.001$). בדומה לכך, נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית בזמני ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם המנהלת בין משתתפים גברים ($M=59.20$, $SD=12.24$) ונשים ($M=52.03$, $SD=10.61$; $t(79)=2.59$, $p=.01$). לא נמצאו הבדלים סטטיסטיים מובהקים הקשורים למשתני הרקע ביחס לרמת האיום המוערכת.

בדיקת השערות

ניתוח רגרסיה מרובה עם זמן ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם התלמידה כמשתנה התלוי הניב תוצאות מובהקות והסביר 30% מהשונות ($F(2, 78) = 16.67$, $p=.001$). ניתוח הרגרסיה הצביע על כך שרק משתני הרקע ניבאו באופן מובהק את זמני ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם התלמידה: נשים נטו להחליט מהר יותר בתרחיש זה ($b = .21$, $p=.001$). בנוסף, דוברי עברית כשפת אם החליטו גם הם מהר יותר בתרחיש זה ($b = .44$, $p=.001$).

ניתוח רגרסיה מרובה עם זמן ההחלטה כיצד להתנהג בתרחיש עם המנהלת כמשתנה התלוי הניב תוצאות מובהקות והסביר 22% מהשונות ($F(2, 78) = 10.99$, $p=.001$). ניתוח הרגרסיה הצביע על כך שסטודנטים להוראה שנחשפו לתרחיש של מנהלת לא תומכת הציגו זמני החלטה ארוכים יותר ($b = .38$, $p=.001$). כמו כן, נשים הציגו זמני החלטה מהירים יותר לתרחיש ($b = .26$, $p=.01$).

ניתוח רגרסיה מרובה עם הערכת האיום כמשתנה התלוי הניב תוצאות מובהקות והסביר 16% מהשונות ($F(2, 78) = 7.28$, $p=.001$). ניתוח הרגרסיה הצביע על כך שסטודנטים עם התקשרות חרדה גבוהה יותר תפסו את הסיטואציות כיותר מאיימות ($b = .34$, $p=.001$). בנוסף לכך, סטודנטים להוראה שנחשפו לתרחיש המנהלת הלא תומכת העריכו את הסיטואציות כמאיימות יותר. קשר זה התקרב למובהקות ($b = .20$, $p=.059$).

דיון

במחקר הנוכחי נמצא כי סטודנטים להוראה עם רמות גבוהות יותר של התקשרות חרדה תופסים אינטראקציות מאתגרות רגשית בבית הספר כמאיימות יותר. כמו כן, נמצא כי סטודנטים להוראה שנחשפו למנהלת לא תומכת הזדקקו ליותר זמן כדי להחליט כיצד להתנהג בסיטואציות מאתגרות רגשית, והעריכו את הסיטואציות האלו כמאיימות יותר עבורם.

מתוצאות המחקר עולה שגורמים אישיותיים ומידת התמיכה של מנהלים יכולים להיות משמעותיים לאופן בו סטודנטים להוראה יגיבו לסיטואציות טעונות רגשית בבית הספר. מחקרים קודמים הצביעו על הרלוונטיות של התקשרות חרדה לאופן בו מורים תופסים מצבים בין אישיים בבית הספר (Granot, 2014; Morris & Rothschild, 2006). המחקר הנוכחי מרחיב את הממצאים הללו, ומציע כי התקשרות חרדה משמעותית לאופן בו תופסים מורים אינטראקציות מעוררות רגש כבר בשלב ההכשרה שלהם. ממצאים אלו חשובים כיוון שרמות גבוהות יותר של הערכת איום בקרב סטודנטים להוראה עם רמה גבוהה יותר של התקשרות חרדה יכולות להשפיע על האופן בו יגיבו אותם סטודנטים באינטראקציות טעונות רגשית עם תלמידים ועם מנהלים.

העובדה שלפרחי הוראה לקח יותר זמן לקבל החלטה כאשר נחשפו למנהלת לא תומכת יכולה להעיד על כך שהחלטה כזו דורשת מהם יותר משאבים קוגניטיביים. מאחר ומשאבים קוגניטיביים הם מוגבלים (Baumeister et al., 1998), השקעת משאבים בהחלטה מול מנהלת לא תומכת יכולה לבוא על חשבון איכות המשימות האחרות שפרחי העבודה או המורים צריכים לבצע.

חשוב לציין גם שסטודנטים להוראה שלא דיברו עברית כשפת אם הציגו זמני קבלת החלטה כיצד להתנהג ארוכים יותר לתרחיש הראשון אך לא לתרחיש השני בניתוחי הרגרסיה המרובה. ייתכן וממצא זה מעיד על כך שסטודנטים שאינם דוברי עברית כשפת אם זקוקים ליותר זמן על מנת להסתגל למטלות הניתנות להם בסביבה של מציאות מדומה.

מסקנות

יש להתייחס למצבים מאתגרים רגשית בבית הספר ולדון בהם בעת מתן הכשרה לסטודנטים להוראה וכחלק מהכשרות הניתנות למנהלי בתי ספר. בדיונים כאלה, סטודנטים להוראה יכולים להעלות אפשרויות שונות להתנהלות באינטראקציות בין אישיות בבית הספר, ודרך כך לפתח אסטרטגיות התנהגות וויסות רגשי אדפטיביות בעת התמודדות איתן (Riley, 2010). חשיפה של מנהלי בתי ספר להשפעה של התנהגות תומכת על הכפופים להם וההשלכות האפשריות שלה יכולה לשכנע אותם בחשיבות של התנהגות כזאת. בנוסף, חשיפה לאינטראקציות שכאלו בסביבה של מציאות מדומה, המאפשרת באופן ייחודי לדמות תרחישים בצורה מציאותית, נראית כדרך מבטיחה וחסכונית לשימוש בהכשרות לסטודנטים להוראה ולמנהלים. באמצעות דימוי של תרחישים מציאותיים, מציאות מדומה מאפשרת לסטודנטים להוראה כלי נטול-איומים לתרגול ולאימון.

- ברצוננו להודות למרכז מינרבה לאינטליגנציה אנושית במציאות מדומה, רבודה ומשולבת על תמיכתם במחקר זה.

מקורות

- Afifi, A. A., Kotlerman, J. B., Ettner, S. L., & Cowan, M. (2007). Methods for improving regression analysis for skewed continuous or counted responses. *Annual Review of Public Health*, 28, 95–111. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.28.082206.094100>
- Bowlby, J. (1969/1982). *Attachment and loss: Vol. I. Attachment*. Basic Books.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., and Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1252–1265. doi: 10.1037/0022-3514.74.5.1252
- Castro, D. R., Alex, C., Tohar, G., & Kluger, A. N. (2013). The role of active listening in teacher–parent relations and the moderating role of attachment style. *International Journal of Listening*, 27(3), 136–145. <https://doi.org/10.1080/10904018.2013.813242>
- Bodenheimer, G., & Shuster, S. M. (2019). Emotional labour, teaching and burnout: Investigating complex relationships. *Educational Research*, 62(1), 63–76. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1705868>
- Dalinger, T., Thomas, K. B., Stansberry, S., & Xiu, Y. (2020). A mixed reality simulation offers strategic practice for pre-service teachers. *Computers & Education*, 144, 103696. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103696>
- Fraley, R. C., Waller, N. G., & Brennan, K. A. (2000). An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (2), 350–365. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.2.350>
- Granot, D. (2014). The contribution of homeroom teachers' attachment styles and of students' maternal attachment to the explanation of attachment-like relationships between teachers and students with disabilities. *American Journal of Educational Research*, 2(9), 764–774.
- Gur-Yaish (2023, March). Attachment anxiety, stress appraisal of conflictual situations in school and burnout among teachers [Poster presentation]. *The 4th International Convention of Psychological Science*, Brussels, Belgium.
- Howard, M. C., Gutworth, M. B., & Jacobs, R. R., (2021). A meta-analysis of virtual reality training programs. *Computers in Human Behavior*, 121, 106808. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106808>
- Karsenti, T., & Collin, S. (2013). Why are new teachers leaving the profession? Results of a Canada-wide survey. *Education*, 3(3), 141–149. <https://doi.org/10.5923/j.edu.20130303.01>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lifshin, U., Kleinerman, I. B., Shaver, P. R., & Mikulincer, M. (2020). Teachers' attachment orientations and children's school adjustment: Evidence from a longitudinal study of first graders. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(2), 559–580.
- Maas, J., Schoch, S., Scholz, U., Rackow, P., Schüler, J., Wegner, M., & Keller, R. (2022). School principals' social support and teachers' basic need satisfaction: The mediating role of job demands and job resources. *Social Psychology of Education*, 25(6), 1545–1562.

- Mérida-López, S., Bakker, A. B., & Extremera, N. (2019). How does emotional intelligence help teachers to stay engaged? Cross-validation of a moderated mediation model. *Personality and Individual Differences*, 151, 109393. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.04.048>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. (2020). Applications of attachment theory and research: The blossoming of relationship science. In J. P. Forgas, W. Crano, & K. Fiedler (Eds.), *Applications of social psychology: How social psychology can contribute to the solution of real-world problems* (pp.187–206). Routledge.
- Morris-Rothschild, B. K., & Brassard, M. R. (2006). Teachers' conflict management styles: The role of attachment styles and classroom management efficacy. *Journal of school psychology*, 44(2), 105-121.
- Nulman, E. B., & Alkalay, S. (2023). Teachers' attachment moderates links between students' internalizing and externalizing problems, teacher-student relationships, and students' school-related attitudes. *Teachers and Teaching*, 1-26.
- Perryman, J., & Calvert, G. (2020). What motivates people to teach, and why do they leave? Accountability, performativity and teacher retention. *British Journal of Educational Studies*, 68(1), 3-23. <https://doi.org/10.1080/00071005.2019.1589417>
- Price, L. L., Arnould, E. J., & Tierney, P. (1995). Going to extremes: Managing service encounters and assessing provider performance. *Journal of marketing*, 59(2), 83-97.
- Riley, P. (2010). *Attachment theory and the teacher-student relationship: A practical guide for teachers, teacher educators and school leaders*. Routledge.
- Sher-Censor, E., Nahamias-Zlotolov, A., & Dolev, S. (2019). Special education teachers' narratives and attachment style: Associations with classroom emotional support. *Journal of Child and Family Studies*, 28(8), 2232-2242. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01440-6>
- Sibley, C. G., Fischer, R., & Liu, J. H. (2005). Reliability and validity of the revised experiences in close relationships (ECR-R) self-report measure of adult romantic attachment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(11), 1524-1536. <https://doi.org/10.1177/0146167205276865>
- Sher-Censor, E., Nahamias-Zlotolov, A., & Dolev, S. (2019). Special education teachers' narratives and attachment style: Associations with classroom emotional support. *Journal of Child and Family Studies*, 28(8), 2232-2242. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01440-6>
- Yip, J., Ehrhardt, K., Black, H., & Walker, D. O. (2018). Attachment theory at work: A review and directions for future research. *Journal of Organizational Behavior*, 39(2), 185-198. <https://doi.org/10.1002/job.2204>