

מוטיבציה להוראה מרחוק לעומת הוראה פנים אל פנים בזמן קורונה : חינוך מיוחד לעומת חינוך רגיל (מאמר קצר)

סיגל עדן
אוניברסיטת בר-אילן
Sigal.eden@biu.ac.il

רעות שאול-דהן
אוניברסיטת בר-אילן
reut.s.d@gmail.com

מעיינ עמיאל-עידו
אוניברסיטת בר-אילן
maayana80@gmail.com

Motivation for Distance Teaching versus Face-to-Face Teaching during COVID-19: Special Education and Mainstream Education (Short Paper)

Maayan Amiel-Ido
Bar-Ilan University
maayana80@gmail.com

Reut Shaul-Dahan
Bar-Ilan University
reut.s.d@gmail.com

Sigal Eden
Bar-Ilan University
Sigal.eden@biu.ac.il

Abstract

The current study examined the motivation for distance teaching versus face-to-face teaching, among special education teachers and mainstream education teachers, during the COVID-19 pandemic. The study concluded 50 teachers, of whom 20 (40%) were special education teachers, and over 70% of the teachers were women. Participants completed a questionnaire examining the motivation for teaching during the COVID-19 pandemic, which included 44 questions, 22 for each teaching mode (face-to-face teaching and distance learning). The results of the study indicates differences in all teachers' motivation categories, by type of instruction, with higher motivation in face-to-face teaching compared to distance teaching. A comparison of the two study populations indicated, that the motivation for face-to-face teaching among the special education teachers is higher, compared to mainstream teachers. However, no differences were found between the study groups regarding the motivation for distance teaching, except for the "task" value, which was higher among mainstream teachers.

Keywords: motivation, F2F teaching, distance teaching, COVID-19 pandemic.

תקציר

במחקר זה נבחנו המוטיבציה להוראה מרחוק לעומת הוראה פנים אל פנים בקרב מורים בחינוך המיוחד והחינוך הרגיל, בזמן מגפת הקורונה. במחקר השתתפו 50 מורים, מתוכם 20 (40%) מורים לחינוך מיוחד, ומעל 70% מהמורים היו נשים. המשתתפים מילאו שאלון הבוחן את המוטיבציה להוראה בתקופת מגפת הקורונה, אשר כלל 44 שאלות, 22 לכל אופן הוראה (הוראה פנים אל פנים והוראה מרחוק). תוצאות המחקר מעידות על הבדלים בכל מדדי מוטיבציית המורים על פי סוג ההוראה, כאשר המוטיבציה גבוהה יותר בהוראה פנים אל פנים בהשוואה להוראה מרחוק. בהשוואת שתי אוכלוסיות המחקר נמצא, כי מוטיבציית המורים להוראה פנים אל פנים בחינוך המיוחד גבוהה יותר לעומת המורים בחינוך הרגיל. לעומת זאת, במוטיבציה להוראה מרחוק לא נמצאו הבדלים בין קבוצות המחקר, מלבד ערך המטלה, שנמצא גבוה יותר בקרב מורים בחינוך הרגיל.

מילות מפתח: מוטיבציה, הוראה פנים אל פנים, הוראה מרחוק, מגפת הקורונה.

מבוא

המחקר הנוכחי עסק במוטיבציה להוראה בזמן מגפת הקורונה, ובחן את מוטיבציית המורים ללמד מרחוק לעומת הוראה פנים אל פנים הן במערכת החינוך הרגילה והן במערכת החינוך המיוחד. דרכי ההוראה המרכזיות כיום הן הוראה פרונטלית פנים אל פנים, והוראה מקוונת מרחוק. בהוראה הפרונטלית המסורתית, פעולת ההוראה ופעולת הלמידה מתרחשות במקביל בהימצאות המורה בכיתה בה התלמיד לומד. לעומת זאת, בלמידה מרחוק שני מרכיבי הלמידה הללו מופרדים (Mahmut & Eran, 2020). למידה מרחוק מתרחשת בשלושה אופנים עיקריים: אותו זמן – מקום אחר, זמן אחר – מקום אחר, זמן אחר – אותו מקום (Redmond, 2011). כיום אנו עדים לשיפורים טכנולוגיים שוטפים, הפכה ההוראה מרחוק לחלק מהותי בלמידה הבית ספרית והאקדמית. תהליך זה התאפשר בעקבות כניסתן של טכנולוגיות חדשות, אשר צברו תאוצה בעולם העסקי ואט אט זלגו גם לעולם הלימודי והאקדמי (Churiyah et al., 2020). בשונה מהוראה פנים אל פנים, בהוראה מקוונת, כאמור, התלמיד והמורה נמצאים מרוחקים זה מזה, עובדה היכולה להוות הזדמנות לשימוש באותם כלים טכנולוגיים מתקדמים, לצד שיח קולי ותצוגת ווידאו. יחד עם זאת, ההוראה מרחוק במערכת החינוך מעוררת גם בעיות רבות עבור צרכניה, מורים, תלמידים והורים (Efendi et al., 2020). בפני המורים היא מציבה אתגרים רבים וחדשים, כגון הקושי להעריך את רמת הלמידה של התלמידים ולתקשר איתם באופן קבוע מבלי להיות פנים אל מול פנים (Muneeza, 2010).

עם פרוץ מגפת הקורונה בסין בדצמבר 2019 והגעתה לארץ במרץ 2020, ההוראה מרחוק נכפתה על תלמידים ומורים רבים ברחבי העולם, לשם שמירה על בריאות הציבור ובכדי למנוע את התפשטות המגפה (Efendi et al., 2020). המורים בישראל מצאו עצמם מול מציאות חדשה ולא דווקא מוכרת, ונאלצו לבצע את השינוי באופן ההוראה בזמן קצר מאוד. על המורים היה לשנות הרגלי למידה ולשלב מגוון כלים ודרכי הוראה, וזאת בשמירה על מוטיבציית הלומד ומוטיבציית המורים (Nguyen et al., 2018). מחקר זה מתמקד במוטיבציה, המהווה תהליך המעודד ו/או מעורר התנהגות מסוימת ואף את המשכיותה. המוטיבציה האנושית, המוגדרת באופן כללי כסיבות בגינן אנשים מתנהגים כפי שהם נוהגים, הייתה זה זמן רב מוקד של מחקר בתחומים שונים (Truong & Murray, 2019). ייחודו של המחקר הנוכחי הינו בהשוואת המוטיבציה בין שני אופני ההוראה, בדגש על שתי מערכות חינוך.

שאלת המחקר והשערות המחקר

האם קיים הבדל במוטיבציה להוראה מרחוק לעומת הוראה פנים אל פנים בקרב מורים בחינוך המיוחד ובחינוך הרגיל בזמן מגפת הקורונה? השערות המחקר:

1. יימצא הבדל במוטיבציה להוראה בין מורים לחינוך מיוחד לבין מורים בחינוך הרגיל, כאשר בקרב המורים לחינוך מיוחד היא תהיה גבוהה יותר.
2. יימצא הבדל בין מוטיבציה להוראה פנים אל פנים לבין הוראה מרחוק, כאשר המוטיבציה להוראה פנים אל פנים תהיה גבוהה יותר.

מתודולוגיה

אוכלוסיית המחקר

במחקר השתתפו 50 מורים מכל רחבי הארץ, מתוכם 20 (40%) מורים לחינוך מיוחד. טווח הגילאים 24-62 שנים ($M=38$; $SD=10.04$). בטבלה 1 ניתן לראות את מאפייני המורים.

טבלה 1. מאפייני רקע סוציו-דמוגרפים של המדגם (N=50)

משתנה		%	N
מגדר	זכר	30.0%	15
	נקבה	70.0%	35
מלמד בבית ספר	ממלכתי	64.0%	32
	ממלכתי-דתי	34.0%	17
	אחר	2.0%	1
מסגרת לימוד	כיתה רגילה	58.0%	29
	כיתה קטנה בבי"ס רגיל	16.0%	8
	בי"ס לחינוך מיוחד	24.0%	12
	אחר	2.0%	1
מקצוע הוראה עיקרי	מחנך/ת	28.0%	14
	מתמטיקה	16.0%	8
	אנגלית	8.0%	4
	מדעים	6.0%	3
	שפה	20.0%	10
	אחר	22.0%	11
	עבר השתלמות בנושא הוראה מרחוק	כן	60.0%
לא	40.0%	20	

כלי המחקר

שאלון מוטיבציה להוראה (ניסן, 2017) - מבוסס על שאלון מוטיבציה ידוע, שפותח על ידי פינטריך ודה-גרונט (Pintrich & De Groot, 1990). השאלון שונה לצורכי המחקר הנוכחי, והותאם בניסוחיו לשני אופני ההוראה תוך שמירה על מהימנות הפריטים. בשאלון 44 שאלות, 22 לכל אופן הוראה (הוראה פנים אל פנים והוראה מרחוק), תוך שימוש בסולם ליקרט בן 7 דרגות, 1=כלל לא נכון, 7= נכון ביותר. השאלון נחלק ל 5 גורמים על פי שני מרכיבים מרכזיים: (1) מרכיב הציפייה, הכולל את אמונות המורה ביחס לשליטתו בהוראה ("אם אני לא מצליחה להקנות לתלמידים את הידע הנדרש, הדבר הוא באחריותי") ולפי המסוגלות העצמית שלו (לדוגמא: "אני מאמינה שאצליח מאוד בהוראה פנים אל פנים"). (2) מרכיב ערך המטלה, בו נכללות אוריינטציית מטרה פנימית (לדוגמא: "אני בדרך כלל בוחרת דרכים להוראה פנים אל פנים שמעוררים את סקרנות התלמידים, אפילו אם זה דורש ממני עבודה רבה יותר") וחיצונית (לדוגמא: "הדבר החשוב ביותר מבחינתי עתה בהוראה פנים אל פנים הוא שהתלמיד ישיג ציון גבוה, ובכך יעריכו את כישורי", וכן ייחוס ערך למטלה (לדוגמא: "אני אוהבת ללמד פנים אל פנים"). במחקר הנוכחי נמצאה מהימנות עקיבות פנימית גבוהה ($\alpha=0.91$) להוראה פנים אל פנים, $\alpha=0.95$ להוראה מרחוק).

הליך

שאלון המחקר הועבר למורים בצורה מקוונת באמצעות הרשתות החברתיות בעיצומה של מגפת הקורונה באמצע שנת 2020, בזמן ולאחר תקופת סגר נוספת בו התנסו בלמידה מקוונת. בכל קבוצת מחקר (חני"מ וחנינוך רגיל), כמחצית מהמורים מילאו את השאלון בזמן שלימדו באופן מקוון, וכמחציתם מילאו בעת שלימדו פנים אל פנים. כל המורים התנסו בשתי אופניו ההוראה.

ממצאים

המאפיינים התיאוריים של משתני המחקר המרכזיים מוצגים בטבלה 2.

טבלה 2. מאפיינים תיאוריים של משתני המחקר המרכזיים (N=50)

מרכיב	מדד	M	SD	Min	Max
הוראה פנים אל מול פנים ציפיה	אמונות ביחס לשליטה על המטרה	5.84	0.67	4.00	7.00
	מסוגלות עצמית	6.11	0.65	3.63	7.00
ערך המטלה	אוריינטציית מטרה פנימית	6.02	0.73	3.75	7.00
	אוריינטציית מטרה חיצונית	3.99	1.41	1.00	7.00
	ערך המטלה	6.06	0.69	2.80	7.00
	מדד כולל – מוטיבציה	5.85	0.59	3.50	6.82
הוראה מרחוק ציפיה	אמונות ביחס לשליטה על המטרה	5.00	1.05	2.33	6.67
	מסוגלות עצמית	4.94	0.99	2.63	7.00
ערך המטלה	אוריינטציית מטרה פנימית	5.37	0.87	3.00	7.00
	אוריינטציית מטרה חיצונית	3.70	1.40	1.00	6.50
	ערך המטלה	4.40	1.32	1.60	6.80
	מדד כולל - מוטיבציה	4.79	0.95	2.91	6.55

מנתוני טבלה 2 עולה, כי בממוצע הנבדקים מדווחים על רמה גבוהה יחסית של מוטיבציה בהוראה פנים אל פנים (ממוצע 5.85 בסולם 1-7), ועל רמה בינונית-גבוהה בממוצע של מוטיבציה בהוראה מרחוק (ממוצע 4.79 בסולם 1-7).

כשלב מקדים לבדיקת השערת המחקר נערך מבחן למתאם פירסון בין מדדי המוטיבציה בכל סוג הוראה. הנתונים מוצגים בטבלה 3 ו-4.

טבלה 3. מתאמי פירסון בין מדדי האוריינטציה המוטיבציונית ביחס להוראה פנים אל פנים (N=50)

	5	4	3	2	1
1. אמונות שליטה מטרה					---
2. מסוגלות עצמית				---	.84**
3. אוריינטציית מטרה פנימית			---	.82**	.80**
4. אוריינטציית מטרה חיצונית		---	.00	-.03	-.07
5. ערך המטלה	---	.09	.71**	.90**	.70**

$p < .05^*$, $p < .01^{**}$

מטבלה 3 ניתן לראות, כי ביחס להוראה פנים אל פנים נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין כל מדדי האוריינטציה המוטיבציונית פרט למדד אוריינטציית מטרה חיצונית.

טבלה 4. מתאמי פירסון בין מדדי האוריינטציה המוטיבציונית ביחס להוראה מרחוק (N=50)

5	4	3	2	1	
				---	1. אמונות שליטה מטרה
			---	.76**	2. מסוגלות עצמית
		---	.81**	.72**	3. אוריינטציית מטרה פנימית
	---	.29*	.50**	.48**	4. אוריינטציית מטרה חיצונית
---	.46**	.62**	.85**	.71**	5. ערך המטלה

$p < .05^*$, $p < .01^{**}$

מטבלה 4 אפשר לראות, כי ביחס להוראה מרחוק נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין כל מדדי האוריינטציה המוטיבציונית.

לבדיקת השערת המחקר הראשונה נערך מבחן למדגמים בלתי תלויים. הממצאים מוצגים בטבלה 5.

טבלה 5. ההבדלים במוטיבציית המורים על פי מסגרת החינוך

<i>p</i>	<i>t</i>	חינוך מיוחד (N=20)		חינוך רגיל (N=30)		
		<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	
0.02	-2.47*	0.44	6.11	0.74	5.65	הוראה פנים אל פנים אמונות ביחס לשליטה על המטרה
0.04	-2.06*	0.43	6.33	0.73	5.95	מסוגלות עצמית
0.04	-2.07*	0.47	6.27	0.82	5.85	אוריינטציית מטרה פנימית
0.34	-0.96	0.86	4.22	1.67	3.83	אוריינטציית מטרה חיצונית
0.04	-2.06*	0.47	6.30	0.77	5.90	ערך המטלה
0.02	-2.47*	0.37	6.09	0.65	5.69	מוטיבציה – מדד כולל
0.55	-0.59	0.84	5.11	1.18	4.93	הוראה מרחוק אמונות ביחס לשליטה על המטרה
0.50	0.68	1.10	4.82	0.92	5.02	מסוגלות עצמית
0.54	-0.60	0.79	5.46	0.93	5.30	אוריינטציית מטרה פנימית
0.31	1.02	1.15	3.45	1.54	3.86	אוריינטציית מטרה חיצונית
0.03	2.20*	1.46	3.92	1.14	4.73	ערך המטלה
0.38	0.83	0.96	4.65	0.94	4.89	מוטיבציה – מדד כולל

$p < .05^*$, $p < .01^{**}$

על פי הממצאים המוצגים בטבלה 5 ניתן לראות הבדלים מובהקים בין מורים בחינוך הרגיל לבין מורים בחינוך המיוחד במוטיבציה בהוראה פנים אל פנים ($t(48) = -2.47, p < .05$), וכן בממדים של אמונות ביחס לשליטה על המטרה, מסוגלות עצמית, אוריינטציית מטרה פנימית וערך המטרה. מוטיבציית המורים בחינוך המיוחד נמצאה גבוהה יותר במובהק בהשוואה למוטיבציית המורים בחינוך הרגיל ביחס להוראה פנים אל פנים. לעומת זאת, בהתייחס להוראה מרחוק נמצאו הבדלים מובהקים בין מורים בחינוך הרגיל לבין מורים בחינוך המיוחד בממד ערך המטלה בלבד ($t(48) = 2.20, p < .05$). ערך המטלה נמצא גבוה יותר במובהק דווקא בקרב מורים בחינוך הרגיל בהשוואה למורים בחינוך המיוחד. בשאר הממדים לא נמצאו הבדלים בין שתי האוכלוסיות. השערת המחקר הראשונה אוששה.

לבדיקת השערת המחקר השנייה נערך מבחן t למדגמים תלויים. הממצאים מוצגים בטבלה 6.

טבלה 6. ההבדלים במוטיבציית המורים על פי אופן ההוראה

p	t	הוראה מרחוק (N=50)		הוראה פנים אל פנים (N=50)		
		SD	M	SD	M	
0.00	5.70**	1.05	5.00	0.67	5.84	אמונות ביחס לשליטה על המטרה
0.00	7.23**	0.99	4.94	0.65	6.11	מסוגלות עצמית
0.00	5.44**	0.87	5.37	0.73	6.02	אוריינטציית מטרה פנימית
0.05	1.98*	1.40	3.70	1.41	3.99	אוריינטציית מטרה חיצונית
0.00	7.63**	1.32	4.40	0.69	6.06	ערך המטלה
0.00	7.29**	0.95	4.79	0.59	5.85	מוטיבציה – מדד כולל

$p < .05^*$, $p < .01^{**}$

מטבלה 6 ניתן לראות, שנמצאו הבדלים מובהקים בכל מדדי מוטיבציית המורים על פי סוג ההוראה. נמצא, כי המוטיבציה של המורים על כל מדדיה גבוהה יותר בהוראה פנים אל פנים בהשוואה להוראה מרחוק. ממצאים אלו מלמדים כי השערת המחקר השנייה אוששה.

דיון ומסקנות

המחקר הנוכחי מצא רמת מוטיבציה גבוהה יחסית להוראה פנים אל פנים, ורמה בינונית-גבוהה להוראה מרחוק בתקופת מגפת הקורונה, הן בקרב מורים בחינוך הרגיל והן אצל מורים בחינוך המיוחד. המגפה אילצה את המורים לשנות הרגלי הוראה ולשלב מגוון כלים ודרכי הוראה שונות. יתכן שעצם השינוי שומר על מוטיבציית המורים להוראה (Nguyen et al., 2018).

כפי ששיערו, נמצא כי המוטיבציה בהוראת פנים אל פנים גבוהה יותר מאשר בהוראה מרחוק. הלמידה מרחוק אינה מאפשרת למורה להעמיק בקשר הרגשי באותו האופן בו כפי שמתאפשר בלמידה פנים אל פנים, ולכן הדגש הלימודי הוא המוגבר בלמידה מרחוק. זאת כגורם מפצה על הפחתה או העדר קשר רגשי (Nguyen et al., 2018). היות וההיבט הרגשי מהווה אתגר גדול בקרב מורים בתקופת מגפת הקורונה, על אחת כמה וכמה בחינוך המיוחד, יתכן שהדבר מסביר מדוע המוטיבציה בהוראה מרחוק נמוכה יותר. הסבר נוסף יתכן וטמון בתחושת המסוגלות העצמית של המורים, אשר נמצאה גם היא כגבוהה יותר בהוראה פנים אל פנים.

ממצא מעניין נוסף, שאישש את השערתנו חלקית, מתייחס להבדלים בין מורים לחינוך מיוחד לבין מורים בחינוך הרגיל. נמצא, שהמורים לחינוך מיוחד בעלי מוטיבציה גבוהה יותר בהוראה פנים אל פנים לעומת מורים לחינוך רגיל. במוטיבציה להוראה מרחוק לא נמצאו הבדלים בין שתי האוכלוסיות. משימת ההוראה מאתגרת מורים ולא פשוט לגייס את התלמידים ללמידה. בחינוך המיוחד הקושי גדול הרבה יותר, כאשר מהמורים נדרש להפעיל מספר גבוה של משאבים וכלים רגשיים על מנת לגייס ולהניע ללמידה את הלומדים (Zareena et al., 2019). סביר להניח שיש לכך השפעה רבה על מוטיבציית המורים. בהוראה מרחוק, המציבה קשיים טכנולוגיים

ופדגוגיים נוספים בפני המורים, מקשה עוד יותר על מורים לחינוך מיוחד לגייס את תלמידיהם ללמידה. נראה שאתגר זה משפיע גם הוא על המוטיבציה שלהם, היורדת בהשוואה להוראה פנים אל פנים עד כי אין הבדל בינם לבין המורים בחינוך הרגיל.

מומלץ במחקרים עתידיים לבחון גם את מוטיבציית התלמידים להוראה פנים אל פנים לעומת הוראה מרחוק, שכן תחושת המסוגלות העצמית של המורה מושפעת גם ממוטיבציית התלמידים ללמידה.

מקורות

- Churiyah, M., Sholikhan, S., Filianti, F., & Sakdiyyah, D. A. (2020). Indonesia education readiness conducting distance learning in Covid-19 pandemic situation. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(6), 491–507.
- Efendi, N., Sartica, S. B., & Shofiyah, N. (2020). The Readiness of Natural Science Secondary School Teachers in Distance Learning during the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Sains*, 9(2), 166–175.
- Mahmut, O., & Eren, S. (2020). Effects of COVID-19 Pandemic on Education. *Reflection on the pandemic in the future world*, 159–178.
- Muneeza, E. (2010). Moving from Face-to-Face to Online Teaching. *Educational technology*, 23, 187–190.
- Nguyen, T. N., Philipsen, B., Muls, J., Wang, R., & Lombaerts, K. (2018). Motivation and Barriers for University Teachers to Apply Blended Learning in Language Classes. *Journal of English as an International Language*, 13(2.1), 81–99.
- Redmond, P. (2011). From face-to-face teaching to online teaching: Pedagogical transitions. In G. Williams, P. Statham, N. Brown & B. Cleland (Eds.), *Changing Demands, Changing Directions*. Proceedings ascilite Hobart 2011, 1050–1060.
- Truong, M. T., & Murray, J. (2019). Understanding Language Teacher Motivation in Online Professional Development: A Study of Vietnamese EFL Teachers. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 24(93), 1–22.
- Zareena, Y., Irem, M., & Muzammila, M. (2019). Intrinsic and Extrinsic Motivation of Teachers in Special Education Secondary School: A Qualitative Study. *Journal of Educational Research*, 22(2), 15–30.