

**השפעת משבר הקורונה על סטודנטים ועל צעירים ללא תואר אקדמי**

**מאוכלוסיות פריפריה בישראל**

תקציר מנהלים לדוח מחקר

צוות החוקרות:

מרים שריד

החוג ללקויות למידה וחינוך, המכללה האקדמית גליל מערבי

[miris@wgalil.ac.il](mailto:miris@wgalil.ac.il)

ורד וקנין נוסבאום

החוג לחינוך, המכללה האקדמית גליל מערבי

[veredv@wgalil.ac.il](mailto:veredv@wgalil.ac.il)

אורלי ליפקה

החוג ללקויות למידה, אוניברסיטת חיפה

מרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח ולקויות למידה

[olipka@edu.haifa.ac.il](mailto:olipka@edu.haifa.ac.il)

ספטמבר 2022

**המחקר התאפשר בתמיכת קרן אדמונד דה רוטשילד**

## מטרת המחקר ותרומתו

במחקר הנוכחי נבדקו המחויבות ללימודים גבוהים, כוונות נשירה מהלימודים בקרב סטודנטים<sup>1</sup> ומוטיבציה ללימודים בקרב וצעירים<sup>2</sup> מהפריפריה בתקופת משבר הקורונה בישראל. משתנים אלו נבדקו באמצעות מודל רב-מימדי שבחן את הקשר של מחויבות, כוונות נשירה ומוטיבציה ללימודים עם מרכיבים רגשיים, תפקודיים, מטא-קוגניטיביים ומשתנים כלכליים (חסמים) בקרב אוכלוסייה זו.

המידע שהצטבר עד היום, מלמד כי סטודנטים וצעירים בכלל ובפריפריה בפרט מהווים אוכלוסייה שנפגעה, אף יותר מאחרות, ממשבר הקורונה מבחינה תפקודית (מסוגלות עצמית ולימודית), רגשית- חברתית (חוסן נפשי) ודמוגרפית (כלכלה ותעסוקה). תוצאות המחקר הנוכחי מאפשרות להעמיק את הידע באשר לגורמי הסיכון לנשירה והחסמים ללימודים באקדמיה בקרב סטודנטים וצעירים בישראל. אוכלוסייה זו חוותה בתקופת משבר הקורונה תהפוכות ושינויים עצומים בחיי היומיום אשר עשויים להשפיע על עתידה בטווח הקצר והרחוק. ההבנה של מערכת החסמים הכלכליים, התפקודיים והרגשיים שעומדים בפני צעירים וסטודנטים במצבים מעוררי דחק מעין מאפשרת להפיק לקחים, וליצור בסיס לתוכניות תמיכה וסיוע לצעירים שתסייענה בשילובם במערכת ההשכלה הגבוהה. לכך, יכולה להיות תרומה חברתית משמעותית משום שצעירים אלה עתידים להשתלב בחברה ובכלכלה בישראל.

## רקע תאורטי

השכלה גבוהה מהווה עבור צעירים אמצעי חשוב למוביליות חברתית וכלכלית (ברודט, 2004). היא חיונית בעיקר לאוכלוסייה מהפריפריה או לבני קבוצות הנתפסות כמחלשות חברתית (איילון, 2008; חיימוביץ ובן-שחר, 2004; סואן ודודוביץ, 2007). בהקנותה הון כלכלי, חברתי ותרבותי, השכלה גבוהה מאפשרת שכר גבוה יותר (דודוביץ וסואן, 2005), חיים בריאים יותר, תוחלת חיים ארוכה יותר, מוביליות חברתית ומקצועית, פנאי ואיכות חיים (Solberg et al, 2009). לכן, אין להתפלא שמדינת ישראל שמה לה ליעד לאומי לעודד השכלה אקדמית שתסייע בידי צעירים להשתלב בהצלחה בשוק העבודה המודרני. יחד עם זאת, משימה זו כרוכה באתגרים. למשל, נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מלמדים כי אחוז הלומדים במוסד אקדמי מתוך אזורי פריפריה נמוך מאחוז הלומדים במרכז הארץ (השנתון הסטטיסטי, תשע"ט). הגורמים לפערים אלה תלויים בהיבטים רגשיים, תפקודיים וכלכליים המאפיינים את אוכלוסיית הצעירים בפריפריה. מצבים מסוימים, כדוגמת תקופת הקורונה, עלולים להגביר את החסמים להשכלה ולהוביל לנשירה או להמנעות מלימודים ובכך, להעמיד את אוכלוסיית הצעירים בפריפריה בסיכון להשתלבות עתידית בשוק העבודה ובכלכלה.

בתקופת המגיפה, חוו צעירים מצבי חוסר ודאות שהעלו את רמת החרדה, מתח ודיכאון (Alemani–Arrebola et al., 2020). אלה, קשורים בקשר שלילי עם רמת המסוגלות האקדמית של

<sup>1</sup> סטודנטים הלומדים לתואר ראשון במוסד להשכלה גבוהה בישראל

<sup>2</sup> צעירים בגילאי 18-35 אשר אין להם תואר אקדמי ומהווים פוטנציאל ללימודים במוסד להשכלה גבוהה

הסטודנטים וזו עלולה לגרום להידרדרות בביצועיהם האקדמיים (Bledsoe & Baskin, 2014) ובמוטיבציה ובמחויבותם ללמידה (Cerino, 2014; Vogel & Vogel, 2016), להגביר את הסיכוי לנשירה מלימודים גבוהים (Rump et al., 2017).

לאור מקומה של ההשכלה במוביליות חברתית וקידום של צעירים, חשוב להבין מהם הגורמים המנבאים מוטיבציה ללימודים אקדמיים בקרב צעירים וסטודנטים, ואת המחויבות של הסטודנטים ללימודים. המחקר הנוכחי בחן גורמים כלכליים, תפקודיים ורגשיים העלולים להוות חסמים בפני לימודים בקרב סטודנטים וצעירים בפריפריה. הגורמים הכלכליים כללו מידע באשר למצבם החברתי כלכלי של הסטודנטים והצעירים, ביטחון ביכולתם להתפרנס והשפעת משבר הקורונה על מצבם הכלכלי. הגורמים הרגשיים כללו היבטים של תמיכה חברתית, תחושת שייכות ללימודים, רווחה, חרדה וחרדת שפה. כמו כן, נבדקו משתנים תפקודיים ומטא-קוגניטיביים העשויים לקדם למידה של מסוגלות עצמית, ואסטרטגיות למידה. משתנים אלו יצרו מודל רב מימדי לניבוי כוונות נשירה של סטודנטים בפריפריה מהלימודים ומוטיבציה ללימודים בקרב צעירים מהפריפריה. בהתאם לכך, נבדקה השאלה הגורמים המסבירים נשירה מלימודים אקדמיים בפריפריה בישראל וקושי בהשתלבות בהשכלה הגבוהה.

## שיטת המחקר

### משתתפים

במחקר השתתפו 1288 נבדקים, מתוכם 646 סטודנטים ו-642 צעירים ללא תואר ראשון, בגילאי 18-35. קבוצת הסטודנטים כללה 356 דוברי עברית כשפת אם מהפריפריה, 159 דוברי ערבית כשפת אם מהפריפריה ועוד מאה שמונים ואחת משתתפים נוספים דוברי עברית כשפת אם ממרכז הארץ. קבוצת הצעירים כללה 642 משתתפים ללא תואר ראשון, מתוכם 290 דוברי עברית המתגוררים בפריפריה, 47 דוברי ערבית כשפת אם מהפריפריה ו-305 נבדקים נוספים דוברי עברית מהמרכז.

### כלי ומשתני המחקר

#### גורמי מחויבות ומוטיבציה

מוטיבציה ללימודים גבוהים, שאלון המורכב מ-32 היגדים מדורגים על סולם הסכמה של 1-5 המודדים מוטיבציה ללימודים, בקרב צעירים או סטודנטים (Cham et al., 2014). מחויבות ללימודים, בשאלון 10 היגדים הבודקים את המחויבות של הסטודנט ללימודים בכלל ולמוסד האקדמי (Pascarella & Terenzini, 1980). שאלון כוונות נשירה מהלימודים כלל 5 היגדים הבודקים באיזו מידה הסטודנט מביע כוונות לעזיבה של הלימודים (Pascarella & Terenzini, 1980).

#### נתונים דמוגרפיים

שאלון שכלל מצב כלכלי לתפיסתו של הנבדק על מנת לבחון חסמים כלכליים הקשורים בדרוג הכנסה (טווח 1-5) ביחס לממוצע ההכנסה למשפחה בישראל, דרוג בטחון כלכלי על פי הבטחון שיש לסטודנט ביכולת שלו להתפרנס (טווח 1-5), מידת הפגיעה של מגיפת הקורונה בהכנסות המשפחה (טווח 1-5) והיגדים בדקו שינוי תכנוני לימודים בעקבות מגיפת הקורונה (בקרב צעירים) (תשובות כן/לא).

## היבטים תפקודיים ומטא-קוגניטיביים

(1) מסוגלות עצמית כללית, שאלון של 8 היגדים המודד את המסוגלות של האדם באופן כללי (Chen et al., 2001). (2) מסוגלות עצמית אקדמית (בקרב סטודנטים), שאלון המורכב מ-8 היגדים בהם הנבדק מתבקש לדרג את המסוגלות שלו בלמידה (Pintrich et al., 1993). (3) אסטרטגיות למידה, (בקרב סטודנטים), שאלון המורכב מ-12 היגדים בהם הנבדק מתבקש לדרג את השימוש באסטרטגיות במהלך הלמידה (Pintrich et al., 1993).

## היבטים רגשיים-חברתיים

(1) רווחה (שביעות רצון מהחיים), שאלון המורכב מ-5 היגדים המודדים את תפיסתו של הנבדק לגבי חייו (Diener et al., 1985). (2) חוסן נפשי, שאלון בן 10 היגדים המודדים חוסן במצב דחק (Campbell-Sills & Stein, 2007). (3) תמיכה חברתית, 5 היגדים המודדים תפיסה של תמיכה שהאדם מקבל מסביבתו, לדוגמא: "אני מקבלת הרבה הבנה ותחושת ביטחון מאחרים" (הועבר לכולם) (Kliem et al, 2015). (4) חרדה, שאלון מקוצר הבודק את מידת החרדה הכללית של הנבדק בשבועיים האחרונים לפני העברת השאלון, מורכב מ-6 היגדים, לדוגמא: "לא יכולתי להפסיק לדאוג או לשלוט בחרדה". (5) חרדת שפה (בקרב סטודנטים דוברי ערבית בלבד) – שאלון של 20 היגדים הבוחן את מידת החרדה של סטודנטים בלמידה בשפה זרה (Löwe et al., 2007). (5) תחושת שייכות ללימודים (בקרב סטודנטים), 24 היגדים הבוחנים עד כמה לסטודנט יש תחושת שייכות והזדהות עם המוסד, קשר עם סגל אקדמי, תמיכה מהמוסד האקדמי.

## הליך

הנתונים בקרב דוברי עברית נאספו בשאלון אלקטרוני, באמצעות פאנל אינטרנטי, ובקרב דוברי ערבית בשאלון אלקטרוני באמצעות רשתות חברתיות.

## ממצאים מרכזיים וחשיבותם

### מחויבות ללימודים, כוונות נשירה ומוטיבציה ללימודים

- רמות המוטיבציה של סטודנטים בשלוש הקבוצות נראה בדירוג די גבוה, הקרוב ל-4, כאשר דרוג האמצע הוא 3.
- המוטיבציה ללימודים גבוהים, של סטודנטים דוברי ערבית מהפריפריה, גבוהה יותר מאשר המוטיבציה של סטודנטים דוברי עברית, מהפריפריה ומהמרכז.
- ממוצעי כוונות הנשירה נעים בטווח נמוך (קרוב ל-1) של 2.06 עד 2.13, והם דומים בין הקבוצות (ללא הבדל מובהק). ציון המקסימום לכוונות נשירה הוא דרוג 9.
- רמת המחויבות של סטודנטים בשלוש הקבוצות הינה די גבוהה, כאשר הממוצעים נעים בטווח של 7.75 עד 7.86 (מקסימום אפשרי דרוג 9), והם דומים בין הקבוצות (ללא הבדל מובהק).

### מצב כלכלי (חסמים)

- סטודנטים דוברי עברית כשפת אם מהפריפריה דווחו על הכנסות נמוכות יותר באופן משמעותי מאשר דוברי עברית מהמרכז או דוברי ערבית מהפריפריה (דוברי עברית מהפריפריה: 66% בעלי הכנסה משפחתית נמוכה ונמוכה בהשוואה למוצע, בהשוואה ל-53% בקרב דוברי עברית מהמרכז ו-59% בקרב דוברי ערבית מהפריפריה).
- לסטודנטים דוברי ערבית ביטחון רב יותר ביכולת להתפרנס מאשר דוברי עברית בפריפריה או במרכז. הנתונים מראים כי בקרב סטודנטים דוברי ערבית מהפריפריה יש אחוז גבוה של דירוג בינוני ומעלה לגבי תחושת ביטחון ביכולת להתפרנס (79%), בעוד שבקרב דוברי העברית בפריפריה ובקרב דוברי העברית במרכז אחוז נמוך יותר בטוחים ביכולת להתפרנס (62%, 66%, בהתאמה).
- 64% מהסטודנטים דוברי הערבית בפריפריה דווחו על פגיעת משבר הקורונה בהכנסות המשפחה, לעומת 43% מהסטודנטים דוברי העברית מהפריפריה ו-38% מהסטודנטים דוברי העברית מהמרכז. (פגיעה בינונית ומעלה).
- אחוז העובדים בקרב סטודנטים דוברי עברית מהפריפריה הוא 30%, לעומת 25% מבין סטודנטים דוברי ערבית מהפריפריה ו-40% מהסטודנטים דוברי העברית מהמרכז.
- צעירים מהמרכז דווחו משמעותית על הכנסה בינונית ומעלה באחוזים יותר גבוהים (44%) מאשר צעירים דוברי עברית מהפריפריה (35%) או צעירים דוברי ערבית מהפריפריה (33%).
- לצעירים דוברי עברית ביטחון רב יותר ביכולת להתפרנס (72% מדוברי העברית בפריפריה, 78% מהצעירים דוברי העברית במרכז) מאשר לצעירים דוברי ערבית מהפריפריה (55%).
- צעירים דוברי ערבית דירגו יותר מעמיתיהם דוברי העברית פגיעה בינונית ומעלה בהכנסות המשפחה – כ-70% בקרב דוברי ערבית מהפריפריה, לעומת כ-37% מבין דוברי עברית מהפריפריה ו-41% מבין דוברי עברית מהמרכז.
- אחוזי העובדים/ות מבין הצעירים דוברי העברית במרכז גבוהים (60%) משמעותית מאחוז העובדים בין דוברי העברית בפריפריה 30% ואחוז הצעירים העובדים מבין דוברי העברית בפריפריה (35%).
- הצעירים דוברי הערבית בפריפריה מדווחים על פגיעה בהכנסות המשפחה בעקבות משבר הקורונה (70%), משמעותית יותר מאשר צעירים דוברי עברית בפריפריה (37%) ובמרכז (41%).
- צעירים דוברי ערבית מהפריפריה ביטלו תוכניות ללימודים אקדמיים משמעותית יותר מצעירים דוברי עברית. 55% מהצעירים דוברי הערבית בפריפריה ביטלו תוכניות לימודים בגלל הירידה בהכנסות, לעומת 35% מתוך צעירים דוברי העברית בפריפריה ו-31% מהצעירים דוברי העברית במרכז.
- בין הצעירים דוברי הערבית אחוז נמוך יותר עובדים (40%) מאשר בקרב דוברי עברית בפריפריה או במרכז (60% ו-68%, בהתאמה)

## מסוגלות כללית ולימודית

- המסוגלות ללימודים של סטודנטים דוברי ערבית בפריפריה (ממוצע 5.82 בטווח מקסימום 7) גבוהה יותר מאשר סטודנטים דוברי עברית במרכז (ממוצע 5.41), דוברי עברית מהפריפריה דומים לשתי הקבוצות (ממוצע 5.46).
- סטודנטים דוברי ערבית תופסים את אסטרטגיות הלמידה שלהם טוב יותר מאשר סטודנטים דוברי עברית (ממוצע 4.89 בטווח מקסימום של 9, לעומת ממוצע 4.58 בכל אחת משתי הקבוצות האחרות).

## משתנים רגשיים

- רמת התמיכה החברתית הנתפסת בקרב דוברי ערבית נמוכה מרמת התמיכה החברתית בקרב דוברי עברית מהמרכז (ממוצע 3.79 בקרב דוברי ערבית, ממוצע 3.87 בקרב דוברי עברית מהפריפריה וממוצע 4.04 בקרב דוברי עברית מהמרכז).
- סטודנטים ערבים תופסים את השייכות שלהם למוסד האקדמי גבוה יותר מאשר סטודנטים דוברי עברית (ממוצע 3.50 בקרב דוברי ערבית, ממוצע 3.04 בקרב דוברי עברית מהפריפריה וממוצע 3.05 בקרב דוברי עברית מהמרכז).
- צעירים דוברי עברית מדווחים על שביעות רצון מהחיים גבוהה יותר מאשר דוברי ערבית (ממוצע 4.57 בקרב דוברי עברית מהפריפריה, ממוצע 4.67 בקרב דוברי עברית מהמרכז וממוצע 3.78 בקרב דוברי ערבית מהפריפריה).
- רמת החרדה של סטודנטים דוברי ערבית נמצאה גבוהה יותר מאשר סטודנטים דוברי עברית.

## מה מסביר את כוונת הנשירה של הסטודנטים?

כללי - בשלוש קבוצות הסטודנטים, מסוגלות עצמית אקדמית גבוהה ניבאה פחות כוונת נשירה. בקרב דוברי עברית מהפריפריה ומהמרכז, גם אסטרטגיות למידה גבוהות יותר ניבאו פחות כוונת נשירה, בצעד השני של הרגרסיה בו נוספו משתנים רגשיים לניבוי, משתני המסוגלות ואסטרטגיות הלמידה הפסיקו לנבא את כוונת הנשירה, כפי הנראה בגלל הקשר שלהם למשתנים רגשיים.

פריפריה – דוברי ערבית – חרדה נמוכה יותר ויותר תחושת שייכות נמצאו מנבאים פחות כוונת נשירה.

פריפריה – דוברי ערבית – ככל שלסטודנט יש יותר תחושת שייכות, ויותר תחושת מסוגלות עצמית אקדמית, כך יש פחות כוונת הנשירה. סטודנטים שדווחו על כך שבעקבות המגיפה נפגעה ההכנסה המשפחתית, דווחו יותר על כוונת נשירה מאחרים. סה"כ משתנים אלו מסבירים 42% מהשוונות של כוונת נשירה.

מרכז - דוברי עברית - ככל שעולה שביעות הרצון מהחיים ותחושת השייכות למוסד האקדמי, כך יורדות כוונת הנשירה. סה"כ משתנים אלו ביחד עם מסוגלות עצמית ואסטרטגיות למידה מסבירים 42% מהשוונות של כוונת נשירה.

### מה מסביר את המוטיבציה של צעירים ללימודים?

תחושת מסוגלות כללית תורמת למוטיבציה ללימודים בקרב כל הצעירים, מהפריפריה ומהמרכז. שינוי שצעירים נאלצו לעשות בתוכניותיהם ללמוד בגלל הקורונה, מהווה ביטוי לחסם בפני לימודים של צעירים דוברי עברית מהפריפריה. בקרב צעירים מהמרכז, מצב סוציו-אקונומי נמוך מהווה חסם בפני מוטיבציה ללימודים. בשתי הקבוצות, חרדה גבוהה יותר נמצאה מנבאת יותר מוטיבציה ללימודים.

### חשיבות ממצאי המחקר

מחקר זה בחן את התמודדות הסטודנטים והצעירים בסיכון בתקופת מציאות משתנה כשנתיים לאחר התפרצות מגיפת הקורונה מתוך בחינה מעמיקה של מספר היבטים הלוקחים חלק בחייהם ותפקודם של סטודנטים וצעירים. המחקר בחן את תפקודם והתמודדותם של הסטודנטים והצעירים מתוך ראייה רב מימדית שבוחנת היבטים רגשיים, כלכליים, תפקודיים ומטא קוגניטיביים. מבחינה תיאורטית הראייה הרב מימדית של המודל תוקפה ואכן נמצאו קשרים בין המימדים הרגשיים-חברתיים, תפקודיים, כלכליים ומטא-קוגניטיביים לבין תחושת שייכות, מוטיבציה וכוונות נשירה של צעירים וסטודנטים. ממצא זה בעל חשיבות תיאורטית ומעשית בהתייחסות לסטודנטים וצעירים בתקופת משבר ובימי שגרה. הבחינה של קבוצות שונות באוכלוסייה מעלה התמודדות וקשיים דומים לכלל הסטודנטים בעת משבר במספר תחומים כמו גם דרכי התמודדות ייחודיות לקבוצות ספציפיות בצל מגיפת הקורונה שחשוב לתת עליהם את הדעת.

המחקר מלמד כי נשירה של סטודנטים מהשכלה גבוהה, בעיתות משבר, צריכה להיבחן במודל רב מימדי המשלב משתנים שונים המשמעותיים בלימודים בהשכלה גבוהה כדי לאפשר תמיכה מתאימה, ולהגביר את סיכוייהם להשתלב במערך ההשכלה הגבוהה, לסיימה בהצלחה ולהשתלב בשוק העבודה.

### השתמעויות והמלצות

ניתן להתמודד עם החסמים הכלכליים והרגשיים של סטודנטים בהשכלה הגבוהה וצעירים ללא השכלה אקדמית באמצעים הבאים:

1. פיתוח מנגנונים לזיהוי ואיתור מוקדם של סטודנטים במצבי סיכון לנשירה, ע"י מיפוי חסמים כלכליים ומיפוי גורמים רגשיים של חרדה, חוסר ודאות ותחושת שייכות ירודה למוסד האקדמי, וכן עידוד המסוגלות העצמית של הסטודנטים.
2. קביעת מדיניות לטיפול במצבי משבר ברמה הרגשית במוסדות להשכלה גבוהה.
3. הערכות לאיתור אוכלוסיות צעירים בפריפריה שנפגעות כלכלית, והמתאימות ללימודים בהשכלה הגבוהה, וביצוע פעולות לקירוב ולהורדת חרדה, במטרה להנגיש עבורם את הלימודים.

4. נדרשות תוכניות מניעה והתערבות לצמצום חסמים כלכליים וחיזוק סטודנטים וצעירים בפריפריה, בעיקר בשעות משבר בהן קיים חשש לירידה/פגיעה כלכלית. אוכלוסיית הפריפריה הינה פגיעה מבחינה כלכלית יותר מאוכלוסייה במרכז הארץ.



## ביבליוגרפיה

- ברודט, ד. (2004). מערכת ההשכלה הגבוהה לעשור הקרוב: הכנס השנתי של המכון הישראלי לדמוקרטיה. ירושלים: המכון הישראלי לדמוקרטיה.
- דוידוביץ', נ. וסואן, ד. (2005). חלון הזדמנויות: התמורות במערכת ההשכלה הגבוהה בישראל ובמכללה האקדמית יהודה ושומרון. *מחקרי יהודה ושומרון*, 14, 321-344.
- חיימוביץ, ט., ובן-שחר, ג. (2004). "בחנית הברגרות ומבחן הכניסה הפסיכומטרי לאוניברסיטאות (מכפ"ל) כמנבאי סיום תואר ונשירה, *מגמות*, מ"ג, 470-446.
- סואן, ד., ודוידוביץ, נ. (2007). המכללות כמכשיר לשוויון חברתי. *כיוונים חדשים*, 16, 213-234.
- Alemany-Arrebola, I., Rojas-Ruiz, G., Granda-Vera, J., & Mingorance-Estrada, Á. C. (2020). Influence of COVID-19 on the Perception of Academic Self-Efficacy, State Anxiety, and Trait Anxiety in College Students. *Frontiers in Psychology*, 11(October), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570017>
- Bledsoe, T. S., & Baskin, J. J. (2014). Recognizing student fear: The elephant in the classroom. *College Teaching*, 62(1), 32-41.
- Cham, H., Hughes, J. N., West, S. G., & Im, M. H. (2014). Assessment of adolescents' motivation for educational attainment. *Psychological Assessment*, 26(2), 642-659. <http://dx.doi.org/10.1037/a0036213>
- Campbell-Sills, L. & Stein, M.B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the connor–davidson resilience scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20(6), 1019-1028. <https://doi.org/10.1002/jts.20271>
- Cerino, E. S. (2014). Relationships between academic motivation, self-efficacy, and academic procrastination. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 19(4).
- Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational research methods*, 4(1), 62-83.
- Kliem, S., Mößle, T., Rehbein, F., Hellmann, D. F., Zenger, M., & Brähler, E. (2015). A brief form of the Perceived Social Support Questionnaire (F-SozU) was developed, validated, and standardized. *Journal of clinical epidemiology*, 68(5), 551-562.
- Löwe, B., Decker, O., Müller, S., Brähler, E., Schellberg, D., Herzog, W., & Herzberg, P. Y. (2008). Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Medical care*, 266-274.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and psychological measurement*, 53(3), 801-813.

- Pascarella, E.T. and Terenzini, P.T. (1980). Predicting freshman persistence and voluntary dropout decisions from a theoretical model. *Journal of higher education*, 51, 60-75.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and psychological measurement*, 53(3), 801-813.
- Rump, M., Esdar, W., & Wild, E. (2017). Individual differences in the effects of academic motivation on higher education students' intention to drop out. *European Journal of Higher Education*, 7(4), 341-355.
- Solberg Nes, L., Evans, D. R., & Segerstrom, S. C. (2009). Optimism and College Retention: Mediation by Motivation, Performance, and Adjustment 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(8), 1887-1912.
- Vogel, F. R., & Human-Vogel, S. (2016). Academic commitment and self-efficacy as predictors of academic achievement in additional materials science. *Higher Education Research & Development*, 35(6), 1298-1310.