

## בדיקת מהימנותו ותוקפו של ה- Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire בערבית ישראלית מדוברת

באדרה אבו אלהיג'ה-נעאמנה<sup>1,2</sup> MPH, PT יוכבד לויפר<sup>1</sup> D.sc, PT

<sup>1</sup> החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה  
<sup>2</sup> המחלקה לפיזיותרפיה, מכבי שירותי בריאות, מכון נצרת עילית

### תקציר

**מטרה:** מטרת המחקר הייתה לבחון את מהימנותו ותוקפו של ה- Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (MOSW), בערבית ישראלית מדוברת, בקרב מבוגרים דוברי ערבית בגילאי 18-72 הסובלים מכאב גב תחתון.

**שיטות:** במחקר השתתפו 111 גברים ונשים מקרב האוכלוסייה הערבית בצפון ישראל אשר הופנו למכוני הפיזיותרפיה של שירותי בריאות כללית לטיפול בכאב גב תחתון אקוטי (43%) וכרוני (57%). שאלון ה- MOSW תורגם לערבית תוך כדי התאמה תרבותית, ותורגם חזרה למקור לשם בדיקת איכות התרגום. המשתתפים מילאו את השאלונים שלהלן בערבית: שאלון נתונים סוציו-דמוגרפיים - Short-Form Health Survey (SF-36), Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ), וה- MOSW. נוסף על כך הם התבקשו לאמוד את כאבם על פי (Visual Analogue Scale (VAS.

**תוצאות:** נמצאו מהימנות פנימית גבוהה ( $\alpha$  Cronbach's 0.89) ומהימנות כיציבות (מבחן חוזר) גבוהה (ICC (1,1) מעל 0.90) לשאלון ה- MOSW המתורגם לערבית. נמצא מתאם חיובי מובהק בין שאלון ה- MOSW ובין שאלון ה- FABQ, כלומר נבדקים הנמנעים מפעילות פיזית או מעבודתם בגלל פחד מכאב הם בעלי מוגבלות תפקודית גבוהה יותר. נוסף על כך, נמצא מתאם חיובי מובהק בין ה- MOSW לגיל ולהערכת הכאב על פי סולם VAS, ומתאם שלילי בין ה- MOSW למרכיב התפקוד הפיזיקלי בשאלון ה- SF-36.

**מסקנות מדעיות ויישומיות:** המחקר תומך בשימוש בכלי ההערכה MOSW בקרב חולים עם כאב גב תחתון דוברי ערבית. ממצאי המחקר מצביעים על יכולתו של MOSW לספק מידע מהימן ותקף על תפקודי היומיום של חולים עם כאב גב תחתון.

**מילות מפתח:** כאב גב תחתון, מהימנות, תוקף, מוגבלות תפקודית, ערבית.

כאב גב תחתון (Low Back Pain) הוא תופעה שכיחה ביותר באוכלוסייה הכללית<sup>1</sup> - יותר מ-70% של האוכלוסייה צפויים לסבול מכאב גב תחתון לפחות פעם אחת במהלך חייהם.<sup>1</sup> כאב גב תחתון משפיע מאוד על רמת התפקוד של האדם<sup>2-4</sup> ומגביל אותו בביצוע פעילויות בסיסיות, כמו עמידה, הליכה, לבוש ופעילויות רבות הקשורות לעבודה.<sup>5</sup> אין ספק שחומרת הכאב היא גורם חשוב המשפיע על המוגבלות ועל איכות החיים. נמצא גם שהשפעת הכאב קשורה למשכו של הכאב יותר מאשר לעוצמתו.<sup>6</sup> עם זאת, יכולים להיווצר מצבים שבהם הכאב חמור אך המוגבלות קטנה יחסית ולהפך. ככלל, כמה גורמים ביו-מכאניים מגבירים את הסיכון לכאב, ואולם המוגבלות מושפעת מאוד על-ידי גורמים פסיכו-סוציאליים.<sup>5</sup> לפיכך, המוגבלות עלולה להיות בעיה בפני עצמה בקרב החולים הכרוניים, ואינה תלויה בהכרח בסיבה הראשונית, דהיינו הכאב המקורי. כיוון שהקשיים התפקודיים והמוגבלות הנלווית להם עלולים להיות הבעיה המהותית ביותר עבור המטופל, הטיפול בהם ובמניעת המוגבלות מלהפוך לכרונית חשובים לא פחות מאשר הטיפול בכאב עצמו. כדי למקד את הטיפול בקשיים התפקודיים המביאים למוגבלות כרונית ולירידה באיכות החיים, מן ההכרח הוא לאבחן אותם ולהגדיר את הגורמים המשפיעים עליהם.<sup>7</sup>

פותרו כמה שאלונים, בשפה האנגלית, להערכת המוגבלות התפקודית בעבור הסובלים מכאב גב תחתון שהם תקפים, מהימנים וזמינים לשימוש, ובהם ה- Roland-Morris Disability Scale<sup>8</sup> וה- Quebec Back Pain Disability Scale (QUE)<sup>3</sup>. אך כלי ההערכה המקובל ביותר בעולם הוא ה- Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (MOSW)<sup>8</sup> ה- Oswestry Disability Questionnaire (OSW) אשר פותח בשנת 1980 על-ידי פיירבנק וחב"ה התבסס על ניסיונם של החוקרים במחקר חלוץ שכלל 25 חולים. הכלי המקורי כלל 10 פריטים המתייחסים לאספקטים הבאים של התפקוד: עוצמת כאב, טיפוח אישי, הרמה, הליכה, ישיבה, עמידה, שינה, חיי מין, חיי חברה ונסיעה. Hudson-Cook

ועמיתיו (1989)<sup>10</sup> החליפו את השאלה על הפעילות המינית בשאלה הקשורה לעבודות משק בית, משום שמרואיינים רבים לא ענו על השאלות הקשורות לחיי המין.<sup>11</sup> לכן, נהוג היום לעשות שימוש בגרסה המותאמת (modified) של הכלי (MOSW).

כלי זה נקבע על-ידי הפורום הבינלאומי למחקר בטיפול בכאב גב תחתון (International Forum for Primary Care Research in Low Back Pain) ככלי המתאים ביותר להערכת מוגבלות תפקודית הקשורה לכאב גב תחתון.<sup>12</sup> שאלון ה-MOSW באנגלית נמצא כבעל מהימנות (מבחן חוזר) גבוהה (Intra-class correlation coefficient (ICC),  $ICC = 0.90$ ).

ה-MOSW תוקף לשימוש בשפות נוספות לאנגלית, כגון עברית,<sup>13</sup> קוריאנית<sup>14</sup> וערבית תוניסאית<sup>15</sup> ומהימנות המבחן נמצאה גבוהה גם בשפות אלו ( $ICC > 0.9$ ). אף על פי ששאלון ה-MOSW תוקף בערבית בתוניסיה, תרגום זה אינו מתאים להערכת הסטאטוס התפקודי בחולים עם כאב גב תחתון בקרב האוכלוסייה הערבית בישראל, בגלל ההבדלים בין השפות.

לפיכך, המטרה של המחקר הנוכחי הייתה לתרגם את ה-MOSW לערבית ישראלית מדוברת ולבדוק את מהימנותו ותוקפו של השאלון המתורגם בקרב אוכלוסיית מבוגרים דוברי ערבית, בגילאי 18-72 בישראל, הסובלים מכאב גב תחתון. כמו כן, נבחן הקשר בין רמת המוגבלות התפקודית כתוצאה מכאב גב תחתון אקוטי וכרוני לבין המשתנים הימנעות מתנועה עקב פחד (FABQ), עוצמת הכאב (VAS) ובריאותו הנתפסת של האדם על פי דיווחיו (SF-36).

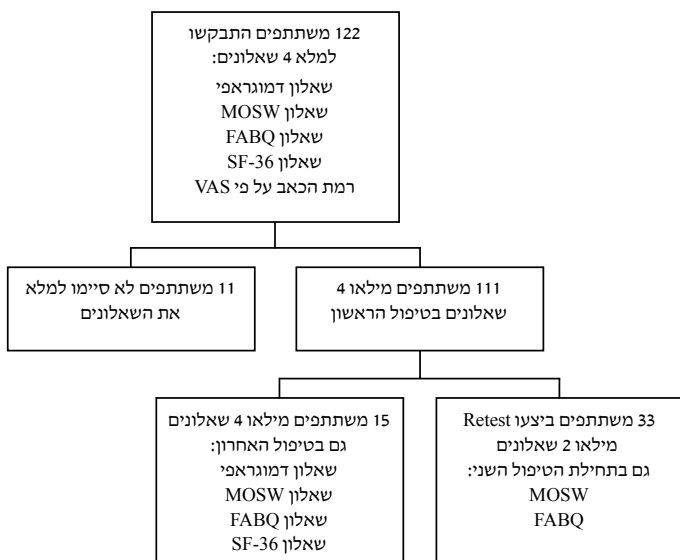
### שיטות המחקר

**אוכלוסיית המחקר** - למחקר הופנו 122 גברים ונשים בני 18 עד 72 בקרב האוכלוסייה הערבית בצפון ישראל אשר הגיעו למכוני פיזיותרפיה של שירותי בריאות כללית לשם טיפול בכאב גב תחתון. הוחרגו נשים בהיריון וחולים עם חולשה מתקדמת, Cauda Equine Syndrome, חשד לגידול, זיהום מקומי, Ankylosing Spondylitis, דלקת פרקים או מחלות דלקתיות אחרות, שבר וכן כל מחלה כרונית או אקוטית המלווה בכאבים. כאב שנמשך לפחות שלושה חודשים נחשב לכאב כרוני. המחקר אושר על-ידי ועדת הלסינקי בבית-החולים "העמק" וועדת האתיקה של הפקולטה למדעי רווחה ובריאות באוניברסיטת חיפה. כל הנבדקים חתמו על הסכמתם (בשפה הערבית) להשתתף במחקר.

**תרגום והתאמה תרבותית** - לצורך המחקר הנוכחי תורגם שאלון ה-MOSW מעברית לערבית על-ידי דוברת עברית וערבית. תרגום חוזר לעברית נעשה גם כן על-ידי דובר עברית-ערבית, ונערכה השוואה בין התרגומים על-ידי פיזיותרפיסטית דוברת ערבית, השולטת היטב בעברית. לאחר מכן, נבדק תוקפה של הגרסה המתורגמת של הכלי בעזרת שלושה אנשי מקצוע - פיזיותרפיסטים העוסקים בתחום. כמו כן, נבדקה הבנת השאלון על-ידי קבוצת אנשים דוברי ערבית, שאינם אנשי מקצוע, כדי לוודא שהוא יובן על ידי הקהל הרחב (השאלון המתורגם מובא בנספח 1).

**הליך המחקר** - כל מטופל שעמד באמות המידה הנדרשות להכללה במחקר, ואשר חתם על הסכמתו להשתתף בו, מילא בתחילת הטיפול חמישה שאלונים שנכתבו בשפה הערבית. מתוך 122 המופנים למחקר, 111 נבדקים מילאו את כל השאלונים בפגישה הראשונה. מהם 33 מטופלים, משני מכוני מתוך ששת המכוני שהשתתפו במחקר, מילאו שני שאלונים, שאלון ה-MOSW ושאלון Fear Avoidance Behavior Questionnaire (FABQ) גם בפגישה השנייה (כעבור יומיים עד שבוע). זאת כדי לבחון את המהימנות (מבחן חוזר) שלהם. כמו כן, 15 נבדקים מילאו את השאלונים בטיפול הראשון ובסיום סדרת הטיפולים, כדי לבדוק את השינוי בעוצמת הכאב, במצב הבריאות, ברמה התפקודית ובהימנעות מפעילות עקב פחד מכאב לאחר הטיפול הפיזיותרפי.

### גרף מס' 1: תרשים זרימה של הליך המחקר



ואחרי הטיפול נעשה שימוש ב- t - test, בלתי מזווג, ובדיקת השפעתם של משתנים קטגוריאליים נעשתה באמצעות מבחני One way ANOVA. המובהקות נקבעה על פי  $p=0.05$ . הניתוחים הסטטיסטיים נעשו בתוכנת JMP גרסה 8 (SAS Institute, Cary, NC, USA).

## תוצאות

המדגם כלל 55 גברים ו-56 נשים, מהם 43% התלוננו על כאב גב תחתון אקוטי (כאב שנמשך מתחת לשלושה חודשים) לעומת 57% מהם התלוננו על כאב גב תחתון כרוני (כאב שנמשך מעל שלושה חודשים). המאפיינים של משתתפי המחקר מוצגים בלוח 1. (עמ' 6)

תשובות הנבדקים לשאלונים FABQ, MOSW, VAS ו-SF-36 המוצגות בלוח 2 (עמ' 6) מראות ממוצע גבוה לכל השאלונים בקרב הנבדקים עם כאב גב כרוני.

התוצאות של Cronbach's  $\alpha$  היו גבוהות, 0.89 בקרב החולים עם כאב גב אקוטי ו- 0.90 בקרב החולים הכרוניים. כמו כן, נמצאה מהימנות כיציבות (מבחן חוזר) גבוהה לשאלון ה-MOSW (ICC (1,1) מעל 0.90).

נמצא מתאם חיובי מובהק בין תוצאות פריטי ה-MOSW ובין ה-FABQ, כלומר חולים הנמנעים מפעילות פיזית ו/או מן העבודה בגלל פחד מכאב הם מוגבלים יותר לפי ה-MOSW. המתאם נע בין נמוך  $r = 0.37$  לבינוני  $r = 0.62$ . נוסף על כך, נמצא מתאם חיובי נמוך (אך מובהק) בין תוצאות פריטי ה-MOSW לגיל ולסולם VAS הן בקרב החולים עם הכאב האקוטי והן בקרב החולים עם הכאב הכרוני. כמו כן, התקבל מתאם שלילי נמוך בין ציון ה-MOSW לבין הציון הכללי של SF-36. לעומת זאת, נמצא קשר חזק בין ה-MOSW למרכיב התפקוד הפיזיקלי בשאלון ה-SF-36.

לא נמצא קשר מובהק סטטיסטי בין מין המשתתפים ובין הציון שקיבלו בשאלון ה-MOSW. לעומת זאת, נמצא קשר מובהק בין הפסקת העבודה לבין ציונים גבוהים בשאלון ה-MOSW בקרב החולים הכרוניים. כלומר, אנשים שהפסיקו לעבוד מדווחים על מוגבלות גבוהה יותר בתפקוד היומיומי שלהם. אין מגמה דומה בקרב החולים האקוטיים.

מבחני ANOVA (גרפים 2 ו-3 (עמ' 7)) מצביעים על כך שלעיסוק ולרמת ההשכלה יש השפעה מובהקת על ציוני ה-MOSW אצל הנבדקים הכרוניים. לא נמצאה השפעה מובהקת אצל הנבדקים האקוטיים.

לצורך מחקר זה ענו המטופלים על השאלונים האלה:  
1. שאלון נתונים סוציו-דמוגרפיים המכיל מידע לגבי גיל, מין, מצב משפחתי, מספר ילדים, השכלה (יותר מ- 12 שנות לימוד/ 8 עד 12 שנות לימוד), דת, עיסוק, הגורם לכאב גב תחתון.

2. עוצמת הכאב הנוכחי מדורגת על פי סולם VAS, שבו 0 מסמן היעדר כאב ו-10 מסמן את הכאב החמור ביותר.

3. Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) תורגם ותוקף לערבית.<sup>16</sup> השאלון כולל 16 פריטים, המסווגים לשתי קטגוריות: FABQ לפעילות פיזית, הכולל חמישה פריטים, ו-FABQ לעבודה, הכולל 11 פריטים. הניקוד על הפריטים ניתן לפי סולם Likert מ-0 (לא מסכים בכלל) עד 6 (מסכים בהחלט). הניקוד לכל קטגוריה ניתן בנפרד, כאשר טווח הציונים בנושא העבודה הוא 0-66 ובנושא הפעילות הפיזית 0-30 (ראה נספח 2).<sup>17</sup> העקבות הפנימית של השאלון על פי מבחן Cronbach's  $\alpha$  לשאלות העוסקות ביכולת עבודה הייתה 0.90, ו-0.81 לשאלות העוסקות בפעילות פיזית. המהימנות (מבחן חוזר) של שאלון ה-FABQ (ICC לפעילות 0.63 ולעבודה 0.83).<sup>16</sup>

4. SF-36 (Short-Form Health Survey) הבודק את בריאותו הנתפסת של האדם על פי דיווחיו, וכולל 36 שאלות.<sup>18</sup> לכל שאלה ניתן ניקוד מ-0 עד 100 (ראה נספח 3).

5. הגרסה המתורגמת לערבית של ה-Modified Oswestry - Low Back Pain Disability Questionnaire (MOSW).

## עיבוד הנתונים

הסטטיסטיקה התיאורית כללה אחוזים, ממוצעים וסטיית תקן. העקבות הפנימית של ה-MOSW בתרגומו לערבית נבחנה על-ידי ניתוח Alpha Cronbach, כאשר ציון מעל 0.80 נחשב טוב, בין 0.70 לבין 0.80 נחשב לבינוני, ופחות מ-0.70 נחשב לנמוך.<sup>19</sup>

המהימנות (מבחן חוזר) של השאלון בקרב 30 נבדקים - Intra class correlation (ICC) חושבה על-ידי המודל One-way random effects (1,1) ICC מעל 0.75 נחשב לגבוה, בין 0.40 לבין 0.75 נחשב לבינוני ופחות מ-0.40 נחשב לנמוך.<sup>19</sup> הקשר בין כלי ההערכה השונים בעלי ערכים פרמטריים נבדק על-ידי מתאם פירסון. לשם השוואת התוצאות של החולים האקוטיים והכרוניים ולשם השוואת התוצאות לפני הטיפול

לוח מס' 2: תשובות הנבדקים לשאלונים, MOSW, FABQ, VAS ו-SF-36, ממוצע (סטיית תקן)

מרכיב	כאב גב אקוטי	כאב גב כרוני	
<b>MOSW</b> % המוגבלות (ציון מקסימאלי = 100)	46.8 (20.8)	48 (22.5)	
<b>FABQ</b> פעילות (ציון מקסימאלי = 30)	22.4 (8.6)	26.3 (5.9)	
<b>עבודה</b> (ציון מקסימאלי = 66)	32.6 (21.8)	49.8 (17.1)	
<b>VAS</b> עוצמת הכאב (10 - 0)	7.6 (2.2)	9.0 (1.6)	

MOSW: Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; FABQ: Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire; VAS: Visual Analogue Scale; SF-36: Short-Form Health Surve

לוח מס' 1: נתונים דמוגרפיים של הנבדקים

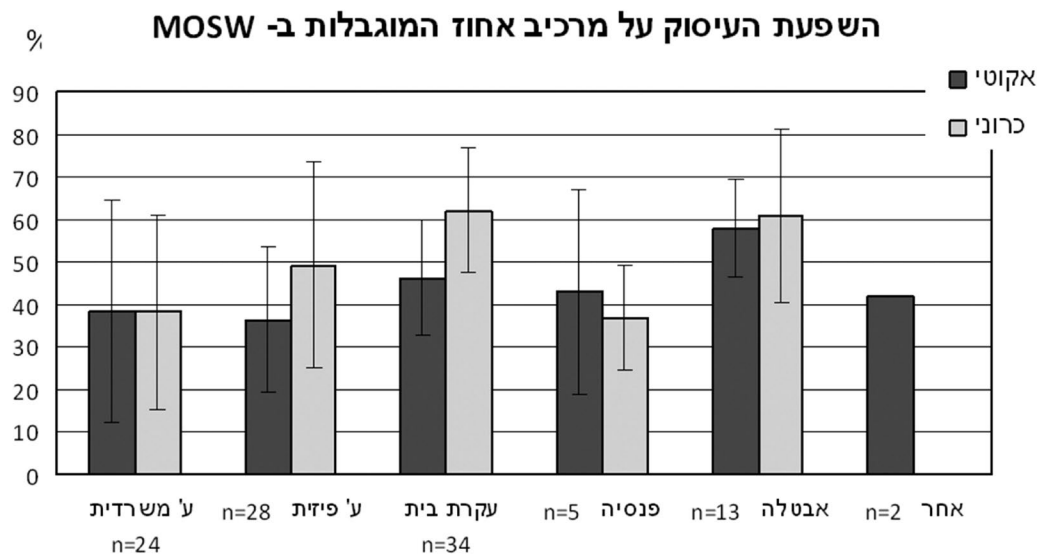
משתנה	אפיון	נבדקים עם כאב גב אקוטי (n= 48)	נבדקים עם כאב גב כרוני (n= 63)
מין מספר (%)	נשים	21 (44)	35 (56)
	גברים	27 (56)	28 (44)
גיל ממוצע± ס.ט. (טווח)	גברים ונשים:	13.9 ±38.7 (72 - 18)	12.3 ±46.3 (69 - 22)
	נשים	13.6 ±44.4 (72 - 26)	11.8 ±48.4 (69 - 23)
מצב משפחתי מספר (%)	נשוי	35 (73)	53 (84)
	אלמן	---	1
שנות השכלה מספר (%)	גרוע	---	1
	רווק	12 (25)	9 (14)
עיסוק מספר (%)	מעל 12	18 (37)	12 (19)
	8 עד 12	20 (42)	21 (33)
דת מספר (%)	עד 8	10 (21)	30 (48)
	עבודה משרדית	15 (31)	9 (14)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	עבודה פיזית	15 (31)	12 (19)
	עקרת בית	10 (21)	24 (38)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	פנסיה	2 (4)	3 (5)
	אבטלה	2 (4)	11 (17)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	אחר	4 (8)	4 (6)
	מוסלמי	41 (85)	54 (86)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	נוצרי	4 (8)	7 (11)
	דרוזי	1 (2)	2 (3)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	אחר	2 (4)	---
	תאונת עבודה	5 (10)	7 (11)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	תאונת דרכים	13 (27)	10 (16)
	תנועה לא נכונה	3 (6)	3 (5)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	הרמת משא כבד	9 (19)	5 (8)
	אחר	15 (31)	34 (71)
הגורם לכאב גב תחתון מספר (%)	שתי סיבות	3 (6)	4 (6)

במבחני ה-Post hoc לבדיקת הקשר עם סוג העיסוק נמצא כי בקרב הנבדקים הכרוניים נמצא קשר מובהק בין עבודה משרדית לבין העבודה כעקרת בית באחוז המוגבלות, על פי שאלון ה-MOSW. לעומת זאת, בנבדקים האקוטיים לא נמצא קשר מובהק בין סוגי העבודה השונים.

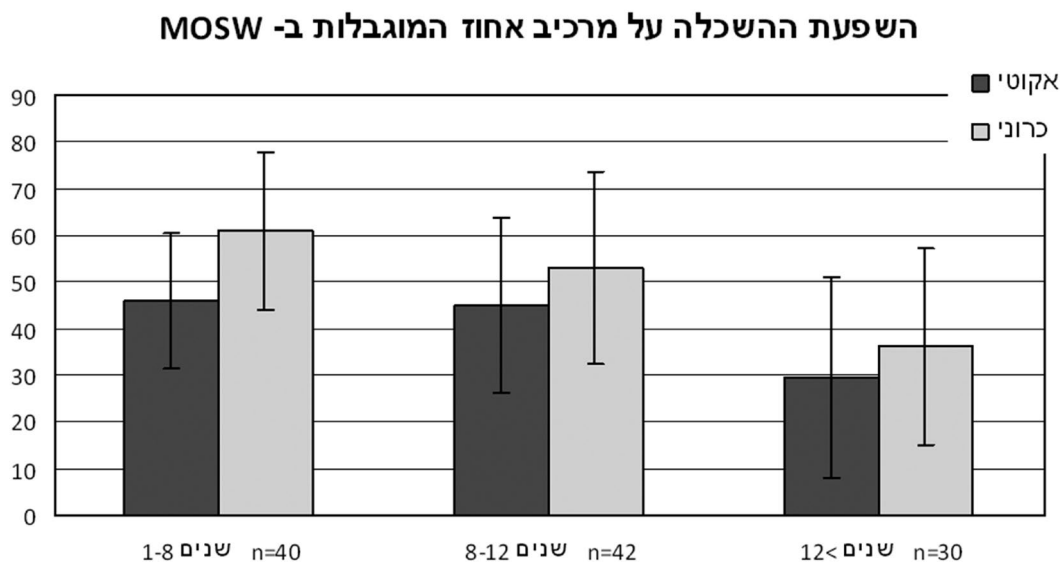
תוצאות מבחני ה-Post hoc לבדיקת ההשפעה של רמת ההשכלה על אחוז המוגבלות, על פי ה-MOSW, מצביעות על כך, שבנבדקים הכרוניים נמצא הבדל מובהק בין רמת ההשכלה של יותר מ-12 שנות לימוד לבין שתי הרמות האחרות. לעומת זאת, בנבדקים האקוטיים נמצא הבדל מובהק בין אלה שלמדו יותר מ-12 שנות לימוד לאלה שלמדו בין 8 עד 12 שנות לימוד.

הקשר עם הטיפול הפיזיותרפי היה חיובי ומובהק סטטיסטית במבחנים האלה: מרכיב הפעילות הפיזית ב-FABQ, אחוז המוגבלות ב-MOSW ועוצמת הכאב על פי VAS. לגבי שאר מרכיבי השאלונים לא נמצא הבדל בין הביקור הראשון במכון לפיזיותרפיה לבין הביקור האחרון.

גרף מס' 2: השפעת העיסוק על אחוז המוגבלות ב-MOSW המדווחת על ידי הנבדקים האקוטיים והכרוניים



גרף מס' 3: השפעת ההשכלה על מרכיב אחוז המוגבלות ב-MOSW המדווחת על ידי הנבדקים האקוטיים והכרוניים



## דיון

מטרת המחקר העיקרית הייתה לבחון את מהימנותו ותוקפו של כלי הערכה של כאב גב תחתון, ה-MOSW, בשפה הערבית בקרב מבוגרים בני 18-72 בישראל. במחקר הנוכחי נמצאה עקיבות פנימית גבוהה ומהימנות (מבחן חוזר) גבוהה לשאלון ה-MOSW בשפה הערבית הישראלית.

תיקוף כלי ההערכה נעשה באמצעות בדיקת קשרים בין MOSW ובין כלי אבחון נוספים (VAS, SF-36, FABQ). מסך הכול התוצאות ניתן לומר כי FABQ קשור לאחוז המוגבלות התפקודית (לפי MOSW) בקרב חולים עם כאב גב תחתון, ובמיוחד בחולים עם כאב גב כרוני. ממצא זה דומה לממצאי המחקרים המראים כי התנהגות של הימנעות מכל פעילות הצפויה לעורר את הכאב משפיעה על התפקוד והמוגבלות בקרב חולים עם כאב גב.<sup>21-23</sup>

קבוצת הנשים במחקר הנוכחי הייתה מבוגרת יחסית, לעומת קבוצת הגברים. כמו כן נמצא כי בקרב הנשים -56% פונות לטיפול פיזיותרפי בשל כאב גב תחתון כרוני, לעומת 44% הפונות לטיפול בשל כאב גב אקוטי, ואילו אצל הגברים, 56% פונים לטיפול בשלב האקוטי לעומת 44% הפונים לטיפול בשלב הכרוני. ממצא זה מרמז על כך שנשים במגזר הערבי אינן ממהרות לבקש טיפול רפואי. כמו כן, הממצא מתאים למחקרים בתחומי הרפואה האחרים שהראו שנשים ערביות מגיעות מאוחר יותר לטיפול.<sup>24</sup> ייתכן כי ההסבר לכך נעוץ בקושי של חלק מן הנשים להיחשף החוצה בשל הסתגרותן במשפחה מטעמי צניעות.<sup>25</sup> הדת האסלאמית דורשת מן האישה לשמור על צניעותה, על הופעה מכובדת, על דיבור מכובד ועל רעלה. קיים איסור לשהות לבד בחדר במחיצת גבר זר ואף יש דרישה להמעיט בשיחה עם גברים זרים. הדת האסלאמית מחייבת את האישה להיבדק על-ידי רופא (גבר) אך ורק בנוכחות הבעל, האחות או חברה.<sup>26</sup> לכן, הנשים נמנעות לעיתים מביקורת מחשש שלא יכבדו את אמונתן ואת הצורך שלהן בשמירת הצניעות. כמו כן, התלות של נשים ערביות בבעליהן מקשה עליהן לבקש עזרה רפואית או להגיע למכוני הפיזיותרפיה בכוחות עצמן.

במחקר הנוכחי נמצא שמבין בעלי השכלה של למעלה מ-12 שנות לימוד 37% מהפניות לטיפול רפואי היו בשלב האקוטי וכ- 19% בשלב הכרוני, ואילו מבין אלה שלמדו פחות מ-8 שנים 21% מהפניות היו בשלב האקוטי ו-48% בשלב הכרוני.

ההסבר לכך עשוי להיות המודעות הגבוהה לנושאי בריאות בקרב אנשים משכילים, והבנתם כי קיימת חשיבות יתרה לטיפול רפואי בשלב האקוטי כדי למנוע החמרת הבעיה והפיכתה לכרונית. הסבר אפשרי נוסף הוא אמונתם של אנשים ערבים ללא השכלה ונטייתם לייחס כל תופעה חסרת הסבר, כולל מחלה, לכוח אלוהים. אנשים אלה נוטים לברך על הרעה כמו על הטובה כדבר "שבא מאלוהים". לפיכך, ייתכן שאנשים בעלי אמונות אלו אינם ממהרים לבקש טיפול ועזרה ממוסדות רפואיים.

במחקר הנוכחי 44% מהנבדקים ענו כי הגורם לכאב גב תחתון שלהם הינו "גורם אחר", ולא בחרו שום גורם מרשימת הגורמים שהוצגו בשאלון (תאונת דרכים, תאונת עבודה, תנועה לא נכונה, הרמת משא כבד). בין הגורמים שנכללו בקטגוריה "גורם אחר": לא יודע, לא זוכר, פריצת דיסק, נשים והריונות מרובים (באוכלוסיית הנשים). נראה שאנשים הביעו חוסר רצון לענות על השאלה הזאת משום שפחדו שהשאלונים הללו ייחשפו בפני המוסד לביטוח לאומי. זאת כיוון שרבים מן הנבדקים תמחו ושאלו את החוקרת למי השאלונים הללו שייכים, והאם ברור שלא יגיעו לידי הביטוח הלאומי.

במחקר נמצאו הבדלים בין מטופלים עם כאבי גב אקוטיים לבין מטופלים עם כאבי גב כרוניים בשאלון ה-MOSW. הירידה התפקודית בקרב החולים האקוטיים גבוהה באופן ניכר מן הירידה התפקודית בחולים הכרוניים. ממצאים אלו דומים לממצאי מחקרם של Grotle ועמיתיו (2004).<sup>27</sup> כמה מחקרי מעקב הראו כי התגברות האמונות של פחד מכאב ממלאת את התפקיד המרכזי בהפיכת כאב גב תחתון אקוטי לכאב גב כרוני.<sup>28</sup> ממצאים אלו מעוררים את המחשבה לגבי חשיבות הקדמתו של הטיפול הפיזיותרפי כבר לשלב האקוטי כאמצעי למנוע ממנו להפוך לכאב גב כרוני, המאופיין ברמת מוגבלות כרונית גבוהה ובהימנעות מתנועה עקב פחד מכאב, ובעקבות זאת, להפסקת העבודה.

נוסף על כך, המחקר הראה כי חלה ירידה במוגבלות התפקודית, באמונות של פחד מכאב, ובעוצמת הכאב בביקור האחרון בפיזיותרפיה בהשוואה לתוצאות בביקור הראשון לאחר סדרת טיפולים הכוללת ששה עד שמונה טיפולים. כלומר, הטיפול הפיזיותרפי הוא בעל השפעה חיובית על רמת המוגבלות ואמונות של פחד מכאב. ממצא זה דומה לממצאי מחקרם של Fritz וחב' <sup>29,30</sup> בכל זאת, ישנה מחלוקת בספרות לגבי יעילות הטיפול הפיזיותרפי בבעיות של כאב גב תחתון.



תוך כדי התאמה תרבותית. כמו כן, חשוב לפתח תכניות טיפול שתעסוקנה בהשפעה של הטיפול על עמדותיהם של חולים עם כאב גב תחתון בנוגע להימנעות מתנועה ובהשפעה על מוגבלות תפקודית.

הערת עורך - ניתן לקבל העתק של השאלון בערבית ממערכת כתב העת.

## מקורות

1. Brukner P, Khan K. Clinical sports medicine 2nd Ed. Australia: McGraw-Hill; 2001.
2. Grotle M, Brox JI, Vollestad NK. Concurrent comparison of responsiveness in pain and functional status measurements used for patients with low back pain. Spine 2004;29(21):E492-501.
3. Mousavi SJ, Parnianpour M, Mehdian H, Montazeri A, Mobini B. The Oswestry Disability Index, the Roland-Morris Disability Questionnaire, and the Quebec Back Pain Disability Scale: translation and validation studies of the Iranian versions. Spine 2006;31(14):E454-9.
4. Schulz PJ, Rubinell S, Hartung U. An internet-based approach to enhance self-management of chronic low back pain in the italian-speaking population of Switzerland: results from a pilot study. International Journal Public Health 2007;52(5):286-94.
5. Kovacs FM, Llobera J, Gil Del Real MT, Abriaira V, Gestoso M, Fernandez C et al. Validation of the Spanish version of the Roland-Morris questionnaire. Spine 2002;27(5):538-42.
6. Kovacs FM, Muriel A, Abriaira V, Medina JM, Castillo Sanchez MD, Olabe J. The influence of fear avoidance beliefs on disability and quality of life is sparse in Spanish low back pain patients. Spine 2005;30(22):E676-82.
7. Waddell G. The back pain revolution Edingurgh: Churchill Livingstone 1998.
8. Beurskens AJ, De Vet HC, Koke AJ, van der Heijden GJ, Knipschild PG. Measuring the functional status of patients with low back pain. Assessment of the quality of four disease-specific questionnaires. Spine 1995;20(9):1017-28.

ממצאי מחקרם של Geisser וחב' (2005)<sup>31</sup> מצביעים על כך שאף על פי שישנה ירידה בעוצמת הכאב, לא נמצא שינוי מובהק ברמת המוגבלות לאחר קבלת טיפול פיזיותרפי שכלל טיפול ידני בשילוב תרגילים. לכן, הממצא במחקרנו הוא מפתיע ויש לבדוק אותו בקרב קבוצת מחקר גדולה יותר לעומת קבוצת ביקורת.

למחקר הנוכחי ישנן כמה מגבלות: במהלך איסוף הנתונים היה צורך להקריא את השאלונים לחלק גדול מן הנבדקים מה שעלול לגרום להטיה מסוימת. כמו כן, בדומה למחקרים רבים העוסקים באוכלוסייה של חולים עם כאב גב תחתון, חולקה אוכלוסיית הנבדקים לשתי קבוצות על פי הקטגוריות: כאב גב אקוטי וכאב גב כרוני. אוכלוסיית החולים עם כאב גב תחתון היא הטרוגנית מאוד וכוללת קבוצות שונות מאוד מבחינת חומרת הליקוי ויכולת התפקוד, ואפשר שחלוקה לפי קריטריונים אחרים הייתה מאפשרת ניתוח מעמיק יותר. מגבלה נוספת היא שהתרגום של שאלון ה-MOSW נעשה מן השאלון בעברית ולא מן השאלון המקורי באנגלית. כמו כן, הנתונים שנאספו במחקר מבוססים על דיווח עצמי של הנבדקים. דיווח עצמי יכול לגרום להטיה של תוצאות המחקר הנובעת בעיקר מאי-הבנה של חלק מן השאלות. נוסף על כך, מערך המחקר היה ארוך מאוד וכלל דרישה לענות על חמישה שאלונים. מילוי השאלונים ערך קרוב לחצי שעה. ייתכן שחלק מן הנבדקים התעייפו ואיבדו עניין במהלך מילוי השאלון. יתרה מכך, במחקר נדגם מספר מצומצם של חולים (15 נבדקים) לבדיקת השפעת הטיפול הפיזיותרפי על רמת התפקוד ועל אמונות של פחד מכאב, ולכן יש להיזהר בפירוש הממצאים, ורצוי לחזור ולבדוק את השערותיו בקבוצות נבדקים נוספות ובקבוצת ביקורת.

## מסקנות והמלצות יישומיות

המחקר תומך בשימוש בכלי ההערכה MOSW בקרב חולים עם כאב גב תחתון דוברי ערבית. ממצאי המחקר מצביעים על יכולתו של MOSW לספק מידע מהימן ותקף על תפקודי היומיום של חולים עם כאב גב תחתון. שימוש בשאלון יאפשר הערכה של קשיים בתפקוד כבר בביקור הראשון בפיזיותרפיה ויסייע בפיתוח תכניות טיפול המעודדות תפקוד.

הממצאים מצביעים על פערים באמונות של פחד מכאב ומוגבלות תפקודית על פי של משתנים דמוגרפים שונים (מין, עיסוק, השכלה וכו'). מכאן שיש לבנות תכניות טיפול שונות, המותאמות לקבוצות של חולים עם כאב גב תחתון לסוגיהן,

9. Fairbank JC, Couper J, Davies JB, O'Brien JP. The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy* 1980;66(8):271-3.
10. Hudson-Cook N, Tomes-Nicholson K, Breen A. A revised Oswestry disability questionnaire Back Pain: New Approaches to Rehabilitation and Education. New York: Manchester University; 1989. p 187-204.
11. Fritz JM, Irrgang JJ. A comparison of a modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire and the Quebec Back Pain Disability Scale. *Physical Therapy* 2001;81(2):776-88.
12. Deyo RA, Battie M, Beurskens AJ, Bombardier C, Croft P, Koes B et al. Outcome measures for low back pain research. A proposal for standardized use. *Spine* 1998;23(18):2003-13.
13. BarOn G, Alter R, Halivi-Heitner H, Yasin S, Ofer Y, Zari C. Questionnaire for the evaluation of low back pain: validity and reliability of Hebrew translation. *Gerontology* 2005;147-63.
14. Jeon CH, Kim DJ, Kim SK, Kim DJ, Lee HM, Park HJ. Validation in the cross-cultural adaptation of the Korean version of the Oswestry Disability Index. *Journal of Korean Medical Science* 2006;21(6):1092-7.
15. Guermazi M, Mezghani M, Ghroubi S, Elleuch M, Med AO, Poiraudau S et al. The Oswestry index for low back pain translated into Arabic and validated in a Arab population. *Ann Readapt Med Phys* 2005;48(1):1-10.
16. Laufer Y, Elheiga-Na'amne BA, Rozen N. Translation and validation of the Arab version of the fear avoidance beliefs questionnaire. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation* 2012;25(3):201-8.
17. Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main CJ. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain* 1993;52(2):157-68.
18. Khoudri A, Zeggwagh A, Abidi K, Madani N, Abouqal R. Measurement properties of the short form 36 and health-related quality of life after intensive care in Morocco. *Acta Anaesthesiol Scand* 2007;51:189-97.
19. Andresen EM. Criteria for assessing the tools of disability outcomes research. *Archives of physical medicine and rehabilitation* 2000;81(12 Suppl 2):S15-20.
20. Grotle M, Brox JI, Vollestad NK. Reliability, validity and responsiveness of the fear-avoidance beliefs questionnaire: methodological aspects of the Norwegian version. *J Rehabil Med* 2006;38(6):346-53.
21. Asmundson GJ, Norton GR, Allardings MD. Fear and avoidance in dysfunctional chronic back pain patients. *Pain* 1997;69 (3):231-6.
22. Crombez G, Vlaeyen JW, Heuts PH, Lysens R. Pain-related fear is more disabling than pain itself: evidence on the role of pain-related fear in chronic back pain disability. *Pain* 1999;80(1-2):329-39.
23. Severeijns R, Vlaeyen JW, Hout MA, Weber WE. Pain catastrophizing predicts pain intensity, disability, and psychological distress independent of the level of physical impairment. *Clinical Journal of Pain* 2001;17(2):165-72.
24. Zidan G. Breast cancer is more injurious among Arab women 2007 1-8-2008.
25. Baron-Epel O, Granot M, Bandura S, Avrami S. Perception of breast cancer among Arab Israeli women. *Women Health* 2004;40:101-16.
26. Aafifi M. *Fatawa for the Moslem woman*. First ed.: Bit Iben- Alhaitam; 2002.
27. Grotle M, Vollestad NK, Veierod MB, Brox JI. Fear-avoidance beliefs and distress in relation to disability in acute and chronic low back pain. *Pain* 2004;112(3):343-52.
28. Burton AK, Tillotson KM, Main CJ, Hollis S. Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine* 1995;20(6):722-8.
29. Fritz JM, Whitman JM, Flynn TW, Wainner RS, Childs JD. Factors related to the inability of individuals with low back pain to improve with a spinal manipulation. *Physical Therapy* 2004;84(2):173-90.
30. Moseley L. Combined physiotherapy and education is efficacious for chronic low back pain. *Australian Journal of Physiotherapy* 2002;48:297-302.
31. Geisser ME, Wiggert EA, Haig AJ, Colwell MO. A randomized, controlled trial of manual therapy and specific adjunct exercise for chronic low back pain. *The Clinical Journal of Pain* 2005;21(6):463-70.



## Translation and validation of the Arab version of the Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire

Badira Abu Elheiga-Na'amne<sup>1,2</sup> PT, MPH;  
Yocheved Laufer<sup>1</sup> PT, D.sc

<sup>1</sup> Physical Therapy Department, University of Haifa, Haifa, Israel

<sup>2</sup> Physical Therapy Department, Maccabi Healthcare Services, Nazareth, Israel

### Abstract

#### Objective:

Determine the reliability and validity of the Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (MOSW) translated into Arabic.

#### Methods:

Participants included 111 patients with native-level Arabic proficiency, who had been referred to the Klalit physiotherapy clinic for treatment of acute (43%) and chronic (57%) low back pain. The MOSW was translated and culturally adapted into Arabic, using the back-translation procedure. Participants completed the following four questionnaires prior to treatment initiation: Demographic information questionnaire, the MOSW questionnaire, the Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ), the Visual Analogue Scale (VAS) and the Short-Form Health Survey (SF-36) questionnaire.

#### Results:

Internal consistency was found to be high for the Arabic version of the MOSW questionnaire (Cronbach's  $\alpha = .89$ ). Test-retest reliability was also found to be high (ICC (1,1) > 0.90). Concurrent validity was demonstrated between the MOSW and the FABQ, the VAS and the SF-36 questionnaire. A correlation was found between the high levels of functional activity limitation and level of belief

regarding fear of pain.

#### Scientific and practical conclusions:

The research findings point towards the ability of the MOSW to provide reliable and valid information regarding the daily functioning of low back pain patients within the Arab population. Therefore, this translated assessment tool can be added to the limited diagnostic tools available in Arabic. Use of this questionnaire will allow early assessment of functional difficulties, starting from the first physiotherapy session, and will assist in the subsequent development of appropriate therapy programs that encourage functional independence.