



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة باتنة 1- الحاج لخضر
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا

التفأولية الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم

لدى بعض مرضى السرطان من ذوي النمط السلوك C

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه ل.م.د في علم النفس
تخصص: علم نفس الصحة

إشراف الأستاذة الدكتورة:
أحمان لبنى

إعداد الطالبة الباحثة:
بخوش سارة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الجامعة	الصفة
عزوز إسمهان	أستاذ محاضراً	جامعة باتنة 1	رئيساً
أحمان لبنى	أستاذ	جامعة باتنة 1	مشرفاً ومقرراً
مرازقة وليدة	أستاذ محاضراً	جامعة باتنة 1	مناقشاً
قنون خميسة	أستاذ	المركز الجامعي بريكته	مناقشاً
عليوة سمية	أستاذ محاضراً	جامعة سطيف	مناقشاً

السنة الجامعية 2022/2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وعرفان

من باب وجوب شكر المنعم
الحمد والشكر لله المنعم المطلق أولاً على كل الأفضال والنعم
... ثم

الشكر للأستاذة المشرفة: أ/د أمان لبنى
على الصبر على لحظات النكاسل والفنور والدعم في لحظات الفشل، على كل الأوقات التي قضتها في
المرافقة والتوجيه، كانت خلق نعم المشرفة.
ولزاماً ...

الشكر الجزيل للوالدين الكريمين، ولكل إخواني وأخواتي الذين غمروني بكل أنواع الدعم
والمساندة والتشجيع على الإستمرار.
كما لا يفوتني شكر كل من قدم المساعدة والمساندة ولو بدعاء، من أساتذة وأصدقاء وزملاء، وكل
من قدم النصيحة خلال مراحل إنجاز الدراسة:

Phd Perry Nicasio، د/ أحمد حسنين محمد، المفنش احنته مشاشو، د/ بن كمشي فوزية، الطيبية بعيسى
إسلام، الأخصائيين يحيى سعاد، ياس عايسى، خديجة حوفاني، الصديقة أسماء زروني.

كل الشكر لأفراد العينة - شفاهم الله - الذين لولاهم لما تمت هذه الدراسة

شكر الكل من لم تسعفني ذاكرتي في تذكرك

شكراً جميعاً

موجز الدراسة

هدفت الدراسة إلى محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين التفاوضية الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم لدى عينة من مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C وذلك بعد الكشف عن أكثر الإستراتيجيات التي يستعملها مريض السرطان في إدارة ألمه المرتبط بالمرض وكذا عن أكثر أنواع التفاوضية إنتشارا.

تمت الدراسة على عينة تكونت من 86 مريضا يعاني من ألم متوسط إلى شديد، يتابعون علاجهم بمركز مكافحة السرطان -باتنة- باستخدام مجموعة من المقاييس:

مقياس التصنيف الرقمي للألم، قائمة تقدير إدارة الألم فنديريت، مقياس التفاوضية الدفاعية والوظيفية ومقياس النمط السلوكي c.

باتباع المنهج الوصفي وبعد التأكد من صدق وثبات المقاييس السابقة توصلت الدراسة إلى **النتائج** التالية:

- أكثر الإستراتيجيات التي يستعملها مريض السرطان في إدارة الألم المرتبط بالمرض وإجراءات العلاج هي الإستراتيجيات التكيفية الإيجابية (6.2 ± 29.24) بدلا من غير التكيفية السلبية (5.72 ± 26.62).

- أغلب أفراد العينة يستخدمون التفاوضية الوظيفية (6.71 ± 34.63) أكثر من الدفاعية (4.09 ± 15.47).

- ترتبط التفاوضية الوظيفية إيجابا بإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية ($r = 0.34$ ، مستوى دلالة > 0.01) وسلبا بالإستراتيجيات غير التكيفية ($r = -0.45$ ، مستوى دلالة > 0.01). ترتبط التفاوضية الدفاعية سلبا بالإستراتيجيات التكيفية ($r = -0.30$ ، مستوى دلالة > 0.01). وهذه العلاقة تتأثر بمتغير العمر والجنس في حين أن المستوى التعليمي والحالة الاجتماعية ومدة المرض لا تؤثر.

- وأخيرا، للتفاوضية الوظيفية قدرة على التنبؤ بمدى استخدام المريض للإستراتيجيات التكيفية وخفض استخدام الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان والنتائج عن المرض وإجراءات التشخيص والعلاج.

خلصت الدراسة إلى تأكيد الدور الهام الذي تلعبه الخصائص النفسية الإيجابية ممثلة في التفاوضية الوظيفية في الإدارة المتكيفة للألم الذي يعاني منه مريض السرطان والمرتبط بالورم وإجراءات التشخيص والعلاج، بالتالي خفض شدة الألم لديه وتحسين جودة حياته.

الكلمات المفتاحية: التفاوضية الدفاعية، التفاوضية الوظيفية، إدارة الألم، النمط السلوكي C.

ABSTRACT

Objective:

The study aimed to reveal the relation between defensive and functional optimism and pain management (strategies to coping with pain) among cancer patients with type C personality, after knowing what are the most strategies used by the patient in managing his disease-related pain, as well as the most prevalent types of optimism (functional or defensive).

Method and materials:

This descriptive study was conducted on a sample of 86 patients suffering from moderate to severe pain, who are continuing their treatment at the Centre anti cancer (CAC) - Batna, the following questionnaires were used:

Numeric Pain Rating Scale, Vanderbilt Pain Management Inventory (VPMI) (Brown & Nicassio, 1987), Defensive and Functional Optimism Scale (prepared by the researcher) and Type C personality scale (Grossarth-Maticek & Eysenck, 1990).

Results:

the results show that:

- Most strategies used by patients in the management of cancer-related pain are adaptive strategies of coping with cancer pain (29.24 ± 6.2) rather than non-adaptive strategies (26.62 ± 5.72)
- Most of the patients use functional optimism (34.63 ± 6.71) more than defensive optimism (15.47 ± 4.09).
- functional optimism correlates positively with adaptive strategies ($r = 0.34$, $p < 0.01$), and negatively with non-adaptive strategies ($r = -0.45$, $p < 0.01$). defensive optimism correlates negatively with adaptive strategies of coping with cancer related pain ($r = -0.30$, $p < 0.01$).

It was also found that the age and gender may affect the strength of the relation between these variables, while the educational level, marital status and duration of illness do not interfere.

- Functional optimism has the ability to predict the extent to which a patient will use adaptive strategies and reduce the use of non-adaptive strategies in managing cancer-related pain.

Conclusions:

the study conclude that functional optimism plays an important role in the adaptive coping with cancer pain and thereby in reducing pain intense and improving the psychophysical comfort and quality of life of patients.

Keywords: Defensive Optimism, Functional Optimism, Pain Management, Type C Personality.

فهرس الموضوعات

2	شكر وعرفان
3	موجز الدراسة
4	ABSTRACT
5	فهرس الموضوعات
9	فهرس الجداول
12	فهرس الأشكال
13	الجانب النظري
13	الفصل الأول: أساسيات الدراسة
14	مقدمة
20	الإشكالية
24	الفرضيات
24	الدراسات السابقة
25	الفصل الثاني: دور عوامل الشخصية في الإصابة بالسرطان
26	1. تعريف السرطان
30	2. آلية حدوث السرطان
30	2-1. التكاثر الخلوي:
32	2-2. عدم تنظيم التكاثر الخلوي في النشوء الورمي:
36	3. السرطان والمناعة
36	3-1. جهاز المناعة:
38	3-2. كيف يمكن استثارة التحمل المناعي؟
39	4. الضغط والمناعة والسرطان
41	5. الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان (النمط السلوكي C)
42	5-1. الشخصية المعرضة للسرطان:
43	5-2. الشخصية المقاومة للسرطان:

45.....	6. النماذج النفسية المفسرة للسرطان
45.....	6-1. نموذج إستراتيجيات المواجهة لتيموشوك (1990)
46.....	6-2. نموذج عدم القدرة على التحكم لفيشر (1988)
48.....	6-3. نموذج الإنفعالات لكونترادا (1990)
49.....	7. تشخيص وعلاج السرطان
49.....	7-1. تشخيص السرطان
50.....	7-2. علاج السرطان
52.....	7-3. الرعاية الملطفة للسرطان
54.....	الفصل الثالث: النموذج البيونفسي اجتماعي للألم المرتبط بالسرطان
55.....	1. تعريف الألم
57.....	2. أنواع ألم السرطان
57.....	2-1. الألم الحاد
57.....	2-2. الألم المزمن
57.....	2-3. ألم الاعتلال العصبي
58.....	2-4. الألم المفاجئ
58.....	3. فيزيولوجيا ألم السرطان
58.....	4. نظريات الألم
58.....	4-1. النماذج المبكرة للألم
59.....	4-2. نظرية بوابة التحكم في الألم
61.....	5. العوامل المساهمة في ألم السرطان وفق النموذج البيونفسي اجتماعي
62.....	5-1. العوامل الحيوية
64.....	5-2. العوامل النفسية
67.....	5-3. العوامل الاجتماعية
70.....	6. قياس الألم وفق النموذج البيونفسي اجتماعي
70.....	6-1. مقاييس التقرير الذاتي
72.....	6-2. الإختبارات النفسية المقننة

73	3-6. المقاييس السلوكية
74	4-6. المقاييس الفيزيولوجية
75	7. إدارة آلام السرطان وفق النموذج البيونفسي اجتماعي
75	7-1. الإدارة الدوائية لآلام السرطان
76	7-2. الإدارة النفسية والاجتماعية لآلام السرطان
81	الفصل الرابع: دور التفاؤلية في الصحة والمرض
82	1. تعريف التفاؤلية
84	2. الأساس العصبي للتفاؤلية
88	3. أنواع التفاؤلية
88	3-1. تفاؤلية دفاعية (التحيز في تصور المخاطر)
90	3-2. تفاؤلية وظيفية
93	4. التفاؤلية والصحة
96	5. التفاؤلية والأمراض المزمنة
99	6. التفاؤلية والألم
102	الجانب الميداني
102	الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية
103	1. الصيغ الإجرائية للدراسة
103	1-1. التفاؤلية
104	1-2. إدارة الألم
104	1-3. النمط السلوكي c
105	2. منهج الدراسة
105	3. حدود الدراسة
105	3-1. الحدود المكانية
105	3-2. الحدود الزمانية
105	3-3. الحدود الموضوعية
106	4. أدوات جمع البيانات

107	1-4 . قياس الألم
107	2-4 . قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم
116	3-4 . مقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية
123	4-4 . مقياس النمط السلوكي C
127	5 . عينة الدراسة
129	6 . الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
131	الفصل السادس: عرض نتائج الدراسة
132	1 . عرض نتائج الفرضية الأولى
134	2 . عرض نتائج الفرضية الثانية
136	3 . عرض نتائج الفرضية الثالثة
136	3-1 . بعد عزل تأثير متغير العمر
137	3-2 . بعد عزل تأثير متغير الجنس
139	3-3 . بعد عزل تأثير متغير الحالة الاجتماعية
140	3-4 . بعد عزل تأثير متغير المستوى التعليمي
141	3-5 . بعد عزل تأثير متغير مدة المرض
143	4 . عرض نتائج الفرضية الرابعة
143	4-1 . تنبؤ التفاؤلية الوظيفية بمستوى إستراتيجيات إدارة الألم التكميلية
144	4-2 . تنبؤ التفاؤلية الوظيفية بمستوى إستراتيجيات إدارة الألم غير التكميلية
146	الفصل السابع: تفسير ومناقشة نتائج الدراسة
147	1 . تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الأولى
150	2 . تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثانية
152	3 . تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة
155	4 . تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة
157	مناقشة عامة
159	قصور الدراسة
160	خاتمة

162.....	ملخص الدراسة
166.....	المراجع
179.....	الملاحق

فهرس الجداول

107.....	الجدول رقم 1: شدة الألم
----------	-------------------------

- الجدول رقم 2: تصحيح قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم 108
- الجدول رقم 3: ثبات مقياس الإستراتيجيات غير التكيفية بطريقة ألفا كرومباخ 109
- الجدول رقم 4: معاملات ألفا كرومباخ بعد حذف البند 110
- الجدول رقم 5: ثبات مقياس الإستراتيجيات غير التكيفية بطريقة التجزئة النصفية 111
- الجدول رقم 6: الصدق الداخلي لمقياس الإستراتيجيات غير التكيفية 112
- الجدول رقم 7: صدق مقياس الإستراتيجيات غير التكيفية بطريقة المقارنة الطرفية 112
- الجدول رقم 8: ثبات مقياس الإستراتيجيات التكيفية بمعامل ألفا كرومباخ 113
- الجدول رقم 9: معاملات ألفا كرومباخ بعد حذف البند 113
- الجدول رقم 10: ثبات مقياس الإستراتيجيات التكيفية بطريقة التجزئة النصفية 114
- الجدول رقم 11: الصدق الداخلي لمقياس الإستراتيجيات التكيفية 115
- الجدول رقم 12: صدق مقياس الإستراتيجيات التكيفية بطريقة المقارنة الطرفية 115
- الجدول رقم 13: تصحيح مقياسي التفاوضية الدفاعية والوظيفية 117
- الجدول رقم 14: ثبات مقياس التفاوضية الدفاعية بمعامل ألفا كرومباخ 117
- الجدول رقم 15: معاملات ألفا كرومباخ بعد حذف البند 118
- الجدول رقم 16: ثبات مقياس التفاوضية الدفاعية بطريقة التجزئة النصفية 118
- الجدول رقم 17: الصدق الداخلي لمقياس التفاوضية الدفاعية 119
- الجدول رقم 18: صدق مقياس التفاوضية الدفاعية بطريقة المقارنة الطرفية 119
- الجدول رقم 19: ثبات مقياس التفاوضية الوظيفية بطريقة ألفا كرومباخ 120
- الجدول رقم 20: معاملات ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند 120
- الجدول رقم 21: ثبات مقياس التفاوضية الوظيفية بطريقة التجزئة النصفية 121
- الجدول رقم 22: الصدق الداخلي لمقياس التفاوضية الوظيفية 122
- الجدول رقم 23: صدق مقياس التفاوضية الوظيفية بطريقة المقارنة الطرفية 122
- الجدول رقم 24: ثبات مقياس النمط السلوكي C بمعامل ألفا كرومباخ 124
- الجدول رقم 25: معاملات ألفا كرومباخ إذا ما تم حذف البند 124
- الجدول رقم 26: ثبات مقياس النمط السلوكي C بطريقة التجزئة النصفية 125
- الجدول رقم 27: الصدق الداخلي لمقياس النمط السلوكي C 126

- الجدول رقم 28: الصدق التمييزي لمقياس النمط السلوكي C 126
- الجدول رقم 29: خصائص العينة الأولية من حيث النمط السلوكي c 127
- الجدول رقم 30: خصائص العينة الأولية من حيث شدة الألم 127
- الجدول رقم 31: خصائص العينة النهائية 128
- الجدول رقم 32: نتائج الفرضية الأولى 132
- الجدول رقم 33: دراسة توزيع إستراتيجيات إدارة الألم 132
- الجدول رقم 34: نتائج الفرضية الثانية 134
- الجدول رقم 35: دراسة توزيع متغيري التفاؤلية الدفاعية والوظيفية 134
- الجدول رقم 36: نتائج الإرتباط الجزئي بعد عزل تأثير العمر 136
- الجدول رقم 37: نتائج الإرتباط الجزئي بعد عزل تأثير الجنس 137
- الجدول رقم 38: الفروق بين الذكور والإناث في الإستراتيجيات غير التكيفية 138
- الجدول رقم 39: الفروق بين الذكور والإناث في التفاؤلية الوظيفية 138
- الجدول رقم 40: نتائج الإرتباط الجزئي بعد عزل تأثير الحالة الاجتماعية 139
- الجدول رقم 41: نتائج الإرتباط الجزئي بعد عزل تأثير المستوى التعليمي 140
- الجدول رقم 42: نتائج الإرتباط الجزئي بعد عزل تأثير مدة المرض 141
- الجدول رقم 43: ملخص تحليل الإنحدار البسيط 143
- الجدول رقم 44: معاملات الإنحدار 143
- الجدول رقم 45: ملخص تحليل الإنحدار البسيط 144
- الجدول رقم 46: معاملات الإنحدار 144

فهرس الأشكال

- الشكل رقم 1: إشارات التكاثر الخلوي 31
- الشكل رقم 2: الدورة الخلوية 31
- الشكل رقم 3: إصلاح أعطاب ADN 32
- الشكل رقم 4: تكون الأوعية الدموية 34
- الشكل رقم 5: هجرة الخلايا الورمية 35
- الشكل رقم 6: الغزو الورمي 35
- الشكل رقم 7: الإنتقال 36
- الشكل رقم 8: نموذج إستراتيجيات المواجهة لتيموشوك 46
- الشكل رقم 9: نموذج عدم القدرة على التحكم لفيشر 47
- الشكل رقم 10: نموذج الانفعالات لكونترادا 49
- الشكل رقم 11: نظرية بوابة التحكم في الألم 60
- الشكل رقم 12: المسارات التي تؤثر بها التفاؤلية على الصحة. 95
- الشكل رقم 13: المسارات التي تؤثر بها التفاؤلية على الأمراض المزمنة. 98
- الشكل رقم 14: المسارات المباشرة وغير المباشرة التي تؤثر بها التفاؤلية على خبرة الألم 101
- الشكل رقم 15: توزيع قيم الإستراتيجيات غير التكيفية. 133
- الشكل رقم 16: توزيع قيم الإستراتيجيات التكيفية. 133
- الشكل رقم 17: توزيع قيم التفاؤلية الدفاعية. 135
- الشكل رقم 18: توزيع قيم التفاؤلية الوظيفية. 135
- الشكل رقم 19: العلاقة الإرتباطية بين التفاؤلية وإدارة الألم 155

الجانب النظري

الفصل الأول: أساسيات الدراسة

- مقدمة 
- الإشكالية 
- الفرضيات 
- الدراسات السابقة 

مقدمة

بتغيير مفهوم الصحة من مجرد غياب الأعراض وخلو الجسد من الأمراض، إلى حالة من الكمال الجسدي والنفسي والاجتماعي، ظهر - في سبعينات القرن الماضي - تخصص جديد في علم النفس يعنى بالقضايا الصحية، والذي أدى إلى لفت إنتباه العديد من المختصين والعاملين في الميدان الصحي إلى الأهمية والدور الذي تلعبه العوامل النفسية والاجتماعية في صحة الأفراد. هذا التخصص الجديد يهتم بدراسة العمليات النفسية في الصحة والمرض والرعاية الصحية، والعوامل السلوكية المرتبطة بالحفاظ على الصحة وكيفية مساعدة المرضى على التوافق مع مرضهم والشفاء منه؛ حيث لم تعد تقتصر الممارسة الصحية وكذا البحوث العلمية على الإهتمام أحادي البعد في تفسير ظهور وتطور وعلاج المرض، بل توسعت إلى تضمين تأثير العوامل الشخصية وكذا تأثير البعد الاجتماعي، والذي أدى بدوره إلى نتائج إيجابية على هذا الصعيد .

يعرف هذا التخصص الجديد باسم "علم نفس الصحة Health Psychology" ويعرف على أنه الدراسة العلمية التي تهتم بالكشف عن منظومة العلاقات بين العوامل النفسية وكل من الصحة والمرض على حدا (شويخ، 2009، ص 15). حيث اتجه إهتمام الباحثين في مجال علم نفس الصحة إلى تطوير ودراسة العمليات النفسية والمعرفية والسلوكية في الصحة والمرض والرعاية الصحية وفهمها وعلاجها، كما تناولوا العديد من طرائق التشخيص والوقاية والعلاج من الأمراض النفسية والجسدية، مستخدمين عدة تقنيات للشفاء من أعراض المرض. (العاسمي، 2001، ص 21).

إعتمد هذا التخصص على أحد أهم وأحدث النماذج في تفسير الصحة والمرض وهو "النموذج البيونفسي اجتماعي BioPsychoSocial Model" الذي ظهر في قبال النموذج الطبي، هذا الأخير الذي يرى أن المرض هو ناتج عن إختلال فيزيولوجي بيوكيميائي، والنموذج السيكوسوماتي الذي يعتقد أن المرض ناتج عن صراع نفسي يتمظهر في أعراض عضوية. هذا النموذج الجديد يعتمد في تفسير الصحة والمرض على النظرة المتكاملة؛ إذ ينظر للإنسان على أنه وحدة واحدة تتضمن ثلاث أبعاد غير مستقلة في تأثيرها وتأثرها ببعضها البعض: بعد عضوي، بعد نفسي وبعد اجتماعي؛ حيث إذا إضطرب أحد هذه الأبعاد تضررت البقية.

فظهور وتطور مرض معين لا يمكن توقعه بالإعتماد فقط على الجوانب الحيوية (الفيروسات، الإنتانات، فرط أو نقص إفراز هرمون معين، تعطل وظيفة عضو معين، أعطاب تشريحية...) واستبعاد

الجوانب النفسية والمعرفية وعوامل الشخصية (الضغوط، الإكتئاب، التفكير الكارثي،) والعوامل السلوكية (التدخين، فرط الأكل، نقص النشاط البدني، ...) وكذا الجوانب الاجتماعية والاقتصادية (نقص الدعم الاجتماعي، تدني الحالة الاجتماعية والاقتصادية،). كما لم تعد إدارة الأمراض تعتمد فقط على تناول الأدوية والخضوع للعلاج الذي يقرره الطبيب، فالإهتمام بالجوانب النفسية والسلوكية (الأمل، الكفاءة الذاتية، الإلتزام بالعلاج،) والعوامل الاجتماعية (المساندة الاجتماعية المدركة) قد يؤدي إلى نتائج مرضية. فالدور الذي تلعبه العوامل النفسية والاجتماعية لا يقل أهمية عن ذلك الذي تلعبه العوامل الحيوية؛ فهذه العوامل مجتمعة ومتفاعلة فيما بينها عبر آليات محددة وواضحة تؤثر في كل من الصحة والمرض.

ولأن علم نفس الصحة يعتبر علم ذو صلة وثيقة بمشاكل العصر الذي نعيش فيه؛ لهذا فهو يهتم بدراسة أبرز المشاكل الصحية المعاصرة مثل **الأمراض المزمنة Chronic Diseases**، التي تعد من أبرز المشكلات التي تهدد المجتمعات، لأنها تشهد زيادة كبيرة في نسب الإصابة بها، وتودي بحياة 41 مليون شخص سنويا، أي ما يعادل 71% من إجمالي الوفيات في العالم (WHO, 2018)، ولا يقتصر تأثيرها على فئة دون أخرى فهي تصيب الأطفال والبالغين والمسنين، الرجال والنساء، وتتجم عن مزيج من العوامل الوراثية، الفيزيولوجية، البيئية والسلوكية.

تتضمن الأمراض المزمنة مجموعة كبيرة من الأمراض أهمها: السكري، الأمراض القلبية الوعائية، الأمراض التنفسية المزمنة **والسرطان Cancer** إذ يعتبر هذا الأخير من بين أهم الأمراض المزمنة والمستقلة progressive التي حظيت بإهتمام العديد من الباحثين في مجال علم نفس الصحة؛ وهو مجموعة من الأمراض الناتجة عن نمو فوضوي وسريع للخلايا في نسيج معين يعيقه عن أداء وظائفه بصورة عادية.

وبحسب النموذج البيونفسي اجتماعي؛ تساهم العديد من العوامل في نشوء، تطور وحتى إدارة هذا المرض، فالسرطان مرض عضوي ناتج عن تطور شاذ وفوضوي لخلايا الجسم، قد تسببه العديد من العوامل السلوكية، كما قد تعمل العوامل النفسية على تهيئة الوسط الداخلي وتساهم في تطور المرض كالتعرض للضغوط وما يتبعه من اضطراب للجهاز المناعي، وكذا بعض الصفات الشخصية التي تمثل ما يسمى **النمط السلوكي C Type C personality** والتي يعتقد أنها تهيئ الفرد للإصابة بالسرطان.

على الرغم من كثرة الدراسات العربية والجزائرية التي تناولت السرطان -إجمالاً- وارتباطه بالعديد

من العوامل، إلا أن تناول أعراضه - كالألم المرتبط بالسرطان **Cancer related Pain** - بالدراسة والبحث قد يعد نادرا - في حدود إطلاع الباحثة-، وهذا ما لفت إنتباه الباحثة ودفعها للخوض في هذا المجال وخاصة أنه أكثر الأعراض التي تخيف المريض والتي يوليها اهتماما بالغا، يجعله يبحث تهديئة فورية له، ويزيد من عجزه، خاصة وأنه لا يرتبط بالمرض وحجم الورم وتطوره فقط، بل يظهر أيضا ناتجا عن مختلف أنواع العلاجات التي يخضع لها المريض وكذا تقنيات التشخيص المتعددة.

وبالرجوع للنموذج الأساسي في علم نفس الصحة ألا وهو النموذج البيو نفسي اجتماعي، فالألم المرتبط بالسرطان ظاهرة معقدة، تسهم في زيادة شدته العديد من العوامل النفسية والاجتماعية منها القلق (Schreiber & al, 2012) والإكتئاب (Tavoli & al, 2008)، التفكير الكارثي (Sullivan & al, 2001) وغيرها الكثير من العوامل المتفاعلة فيما بينها، وهو بدوره يؤثر تأثيرا بالغا على حياة المريض، فيزيد من عجزه وضعف الأداء الوظيفي وتدهور جوانب عدة من حياته ونوعية حياة سيئة. كما تساهم في إدارته وتخفيف شدته والعجز الناتج عنه - إلى جانب العلاج الطبي الموجه للألم - عوامل منها الأمل، الكفاءة الذاتية (فالق، 2020)، المساندة الاجتماعية (Hughes & al, 2014)، تقبل الألم (Ghauthier & al, 2009) والتقاؤلية التي حظيت بإهتمام كبير في الدراسات الغربية وفي المقابل إهتمام متواضع في الدراسات العربية.

تعد **التقاؤلية Optimism** متغيرا هاما لا يمكن إهماله عندما يتعلق الأمر بإدارة الأمراض المزمنة وأعراضها، وفي سياق السرطان والألم الناتج عنه، أشارت العديد من الدراسات إلى الدور الإيجابي الذي ينتج عن تبني مريض السرطان الذي يعاني من الألم لمنهج تقاؤلي، حيث أشارت كل الدراسات التي تحصلت عليها الباحثة إلى إرتباط التقاؤلية بألم أقل شدة وعجز أقل، والذي ينتج عن إدارة جيدة باتباع أساليب واستراتيجيات تكيفية فعالة ونشطة. أهم هذه الدراسات التي تمكنت الباحثة من الحصول عليها:

Kurtz & al, 2008, ;Bargiel-Matusiewicz & Krzyszkowska, 2009 ; Ramírez-Maestre & al 2012 ; Kwissa-Gajewska & al, 2014 وغيرها.

لكن ما يلاحظ عند مراجعة هذه الدراسات أنها اقتصرت في تناولها على التقاؤلية الإستعدادية فقط، فيما يشير شفارزتر Schwarzer أنه يمكن تمييز التقاؤلية إلى **تقاؤلية وظيفية Functional Optimism** والتي تعد ذات تأثير إيجابي على السلوك عموما، تدفع الفرد إلى ممارسة سلوكيات صحية ومعززة للصحة وتؤدي إلى تحقيق نتائج صحية مُرضية وتكسب الفرد قدرة أكبر على مواجهة المرض وأعراضه وأعبائه

مما يؤدي إلى تحسين الصحة وتعزيزها (أحد مكوناتها التفاوضية الإستعدادية، كما يذكر سفارتزر).
وتفاوضية دفاعية **Defensive Optimism** وتشير إلى اعتقاد الفرد أنه يتمتع بحصانة، فلا يمكن أن يتعرض لأذى، بدون سبب عقلائي منطقي يدعم اعتقاده هذا، مما قد يؤدي إلى عكس ما يعتقد هذا الفرد فيجعله عرضة لخطر إعتلال الصحة .

فالدراسات السابقة وغيرها - في حدود إطلاع الباحثة - لم تتناول تأثير التفاوضية الدفاعية على إدارة الألم المرتبط بالسرطان، وهذا ما يعد دافعا آخر للبحث، خاصة وأن هذا المتغير تتوقع الباحثة أنه قد يؤثر سلبا على الإدارة المتكيفة للألم .

إنطلاقا مما سبق، يمكن تلخيص أسباب إختيار الموضوع فيما يلي:

- قلة الدراسات العربية والجزائرية التي تناولت الألم المرتبط بالسرطان رغم أنه أبرز أعراض السرطان، والذي ينتشر لدى نسبة كبيرة من المرضى، ويكون شديدا خاصة لدى المصابين ببعض الأنواع من الأورام، كما قد يظهر حتى نتيجة الخضوع للعلاج.

- توقع الباحثة أن النمط السلوكي C الذي يعتقد أنه يهيء الفرد لتطوير مرض السرطان قد يؤثر على الطريقة التي يستعملها المريض في إدارة مرضه وألمه الناتج عن الإصابة أو قد يؤثر في معتقداته.

- جل الدراسات التي تناولت متغير التفاوضية الوظيفية (خاصة مكوني التفاوضية الإستعدادية والكفاءة الذاتية) كانت دراسات أجنبية، رغم أهمية هذا المتغير ودوره المعزز للصحة والتكيف مع المرض وتخفيف شدة الألم وارتباطه بممارسة سلوكيات إيجابية معززة للصحة، وهذا ما اتفقت عليه عديد الدراسات.

- ترى الباحثة أن الدراسات التي تناولت التفاوضية الدفاعية، تكاد تنعدم حيث لم تحصل الباحثة على أي دراسة تناولت هذا المتغير وصلته بالألم لدى أي فئة من المرضى إلا دراسة واحدة تناولت المعتقدات العقلانية وغير العقلانية وعلاقتها بالألم.

فالدراسة الحالية تحاول معالجة هذا القصور من خلال تناول علاقة التفاوضية الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم لدى بعض مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C في المجتمع الجزائري الذي يختلف بخصائصه الثقافية والاجتماعية عن المجتمعات الغربية، فالنتائج التي تتوصل إليها هذه الدراسة قد تؤدي إلى تأكيد أونفي ما أشارت إليه نتائج الدراسات الأجنبية السابقة التي تناولت التفاوضية الوظيفية وأثرها الإيجابي على الألم المرتبط بالسرطان لدى المرضى الذين تصنف شخصيتهم ضمن النمط السلوكي C،

كما قد تساهم في إبزار العلاقة بين الألم والتأؤلية الدفاعية والتي لم يتم تناولها في الدراسات - في حدود إطلاع الباحثة -.

فهذه الدراسة تهدف إلى معرفة أكثر الإستراتيجيات التي يلجأ إليها مريض السرطان صاحب النمط السلوكي C في التعامل مع ألمه المرتبط بالمرض وإجراءات العلاج، وأي نوع من نوعي التأؤلية (الدفاعية أو الوظيفية) أكثر انتشارا لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C، كما تهدف إلى الكشف والتحقق من وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين التأؤلية الدفاعية والوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم لدى بعض مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C ومدى تأثير هذه العلاقة بالمتغيرات الديمغرافية والطبية. وكذا معرفة مدى مساهمة التأؤلية الوظيفية في إستراتيجيات إدارة الألم لدى عينة الدراسة.

قد يسهم الوصول إلى هذه النتائج وتحقيق هذه الأهداف إلى تأكيد الدور الذي تلعبه العوامل النفسية وسمات الشخصية في ظهور وتطور الأمراض العضوية المزمنة والمستقلة وإدارتها، وبالتالي، العمل على تشجيع المرضى وتدريبهم على تبني إتجاه تأؤلي لتحقيق إدارة مثلى للألم الناتج عن المرض وعن العلاج بغية تحقيق التكيف وتحسين صحة المريض وتخفيف عبء المرض.

كما يمكن أن تساعد نتائج هذه الدراسة المختصين في مجال علم نفس الصحة وعلم نفس الأورام والعاملين - عموما - في المراكز التي تهتم وتتكفل بهذا النوع من المرضى خصوصا في تطوير برامج وخطط تساعد المريض على رفع مستوى التأؤلية لديه وذلك بغية المساعدة على مقاومة المرض والحد من تفاقمه وتحسين جودة حياته.

وتتجلى أهمية هذه الدراسة من خلال الأهداف التي ترمي إلى تحقيقها من خلال تسليط الضوء على طبيعة العلاقة بين التأؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم لدى بعض مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C في ضوء ببعض المتغيرات الديمغرافية .

وتتجلى أهميتها أيضا في كونها أول دراسة محلية وعربية - في حدود إطلاع الباحثة - التي جمعت بين متغيري التأؤلية وإدارة الألم وتناولتهما بالدراسة والبحث، وبذلك ستنثري التراث النظري في مجال علم نفس الصحة وتكون إنطلاقة للمزيد من الدراسات في المجال. حيث تكمن أهميتها في كونها قد تضاف إلى مجموع الدراسات المتضمنة في علم نفس الصحة التي تتناول العلاقة بين المتغيرات النفسية والمتغيرات الحيوية، خاصة وأن هذا المجال التخصصي مجال جديد في البيئة العربية والجزائرية حيث لا تزال الدراسات والأبحاث فيه قليلة إلى حد ما.

بالإضافة إلى أنها تتضمن إلى مجموع الدراسات التي تناولت مرض السرطان الذي أصبح مرضاً واسع الانتشار والذي تسجل فيه الجزائر أعداداً كبيرة من المصابين به بمختلف أنواعه سنوياً.

ولتحقيق الأهداف السالفة الذكر فقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي الإرتباطي، وأجريت في مركز مكافحة السرطان لولاية باتنة على عينة مكونة من 86 مريض من ذوي النمط السلوكي C. بعد تطبيق عدة مقاييس:

قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم (VPMI) Vanderbilt Pain Management Inventory من إعداد براون ونيكاسيو Nicassio & Brown (1987) ومقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية من إعداد الباحثة، كما تم قياس الألم باستعمال المقياس التصنيفي الرقمي Numiric Pain Rating Scale وذلك بغية استبعاد المرضى الذين لا يعانون من ألم متوسط أو شديد، والجزء الخاص بالنمط السلوكي C المستخلص من قائمة تقدير الأنماط السلوكية لقروسارث -ماتيساك وايزنك Grossarth-Maticek & Eysenck (1990) لاستبعاد المرضى الذين لا تتوفر فيهم صفات النمط C.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج هي:

- أكثر الإستراتيجيات التي يستعملها مريض السرطان في إدارة الألم المرتبط بالمرض وإجراءات العلاج هي الإستراتيجيات التكيفية الإيجابية بدلاً من غير التكيفية السلبية.

- أغلب أفراد العينة يستخدمون التفاؤلية الوظيفية أكثر من الدفاعية.

- تتميز العلاقة بين التفاؤلية الوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية بكونها علاقة إيجابية ومتوسطة القوة وكذا سلبية ومتوسطة القوة بين التفاؤلية الدفاعية والإستراتيجيات التكيفية وبين التفاؤلية الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية. كما تبين من نتائج الفرضية الثالثة أن عمر وجنس المصاب قد يؤثر على قوة العلاقة بين هذه المتغيرات في حين أن المستوى التعليمي والحالة الاجتماعية ومدة المرض لا تتدخل.

- كما خلصت إلى أن للتفاؤلية الوظيفية قدرة على التنبؤ بمدى استخدام المريض للإستراتيجيات التكيفية وخفض استخدام الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان والنتائج عن المرض وإجراءات التشخيص والعلاج.

رغم أهمية ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج قد تكون ذات قيمة وأهمية سريرية إلا أنها لا تخلو

من نقائص قد تؤثر على النتائج المتحصل عليها، فقد يؤخذ على هذه الدراسة ما يلي:

كونها أجريت في مركز مكافحة السرطان، حيث كانت أغلب الحالات خاضعة للعلاج الكيميائي والإشعاعي مع ما يسببانه من أعراض جانبية نفسية وجسدية على المريض، وكذا طول أدوات الدراسة وكثرتها - كما عبّر عن ذلك بعض المفحوصين - مما قد يؤثر على استجاباتهم وبالتالي على نتائج الدراسة، كما قد يعد من قصور هذه الدراسة إعتماؤها على مقاييس التقرير الذاتي، التي قد يسيء المفحوص فهمها أو يجيب كما يجب أن يكون وليس كما هو كائن واقعًا.

ورغم ذلك فإن هذه الدراسة تعد الأولى التي تستكشف بشكل منهجي دور الجوانب المختلفة للتفاوتية فيما يتعلق بالسرطان وما يرتبط به من أعراض خاصة الألم وتضاف إلى عديد الدراسات في مجال علم نفس الصحة التي تؤكد على أهمية التفكير بشكل شمولي وأخذ جميع الجوانب المتعلقة بالمرض المزمن بالإعتبار للتكفل الجيد بالمريض وفتح الآفاق لدراسات لاحقة.

الإشكالية

مع نهاية القرن الماضي تحول إهتمام الباحثين والدارسين من الأمراض الحادة - وهي أمراض قصيرة المدى قابلة للشفاء - بعدما تم التغلب عليها إلى الأمراض المزمنة والمستعجلة - وهي أمراض طويلة المدى ولا يمكن الشفاء منها -، من هذه الأمراض:

مرض السرطان الذي يعتبر مصطلح يطلق على أكثر من 200 نوع من الأورام الخبيثة. ويعرّف الورم الخبيث على أنه انقسام عشوائي غير منظم للخلايا ينمو بطريقة سريعة بعيدا عن رقابة العضوية، ليس له هدف وظيفي لكن قد يؤثر في النسيج المصاب أو النسيج المجاورة مما قد يؤثر على وظيفتها، ويختلف عن الورم الحميد في كون هذا الأخير ينمو ببطء ولا ينتشر، أما الورم الخبيث ففي مرحلة متقدمة قد يفصل عن النسيج الأم وينتقل عبر الدم واللمف إلى نسيج أخرى ليشكل ورما إنتقاليا .

ويعد السرطان سببا رئيسيا للوفاة في العالم؛ حيث قدرت منظمة الصحة العالمية أنه حصد أرواح 10 مليون شخص في سنة 2020، أي ما يعادل 1 من كل 6 وفيات (Who, 2021)، وفي الجزائر كشفت إحصائيات السجل الوطني للسرطان عن تسجيل 50 ألف حالة سرطان جديدة سنويا. (الرصد برس، 2021).

تلعب العديد من العوامل دورا مهما في الإصابة بالسرطان وتطوره؛ منها العوامل الجينية والإستعداد

الوراثى، العوامل البيولوجية كالتعرض للفيروس الحليمى البشرى (HPV) المسؤؤل عن سرطان عنق الرحم، العوامل السلوكية كالتدخين المسؤؤل الأول عن سرطان الرئة، وارتفاع منسب كتلة الجسم، وتعاطي الكحول، وانخفاض مدخول الجسم من الفواكه والخضروات، وقلة ممارسة النشاط البدني وهذه العوامل مسؤولة عن ثلث (3/1) الوفيات الناجمة عن السرطان حسب تقرير منظمة الصحة العالمية (WHO, 2021) والتعرض المفرط لأشعة الشمس والإشعاعات الأيونية المسؤولين عن سرطان الجلد وسرطان الدم. وكذا العوامل النفسية والاجتماعية التي يمكن أن تؤثر في تطور المرض مثل الإستجابة العاطفية للفرد ومدى إستعداده لمكافحة المرض.

كما اهتم الباحثون بالدور الذي تلعبه عوامل الشخصية في الإصابة بالسرطان، حيث حدد جرير وموريس Greer & Morris (1980) مجموعة من السمات التي يعتقد أنها ترتبط بزيادة الإستهداف للإصابة بالأورام السرطانية، تجتمع هذه السمات لتشكل النمط السلوكي C أو نمط الشخصية من النوع ج أو نمط الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان، حيث يتصف الشخص ذو النمط السلوكي C أنه متعاون، عطوف، سلبي، قليل الثقة في ذاته، مضح بذاته بالإضافة إلى أنه يكبت مشاعره (شويخ، 2009، ص42).

ويتجلى مرض السرطان بمجموعة من الأعراض الجسدية تختلف حسب مكان ونوع الورم منها ماهو موضعي مثل: التكتل الغير طبيعى، النزيف، صعوبة البلع والإخراج، الإرهاق والتعرق ليلا وفقر الدم... إلخ، وأعراض الإنتشار مثل تضخم الكبد والعقد اللمفاوية... إلخ، وعند تطور الورم قد يضغط على النسيج أو النسيج المجاورة مما يؤدي إلى تحفيز النهايات العصبية أو الضغط على الأوعية الدموية مما قد يؤدي إلى ظهور آلام مزمنة تزداد شدتها مع الوقت، كما قد يسبب العلاج الكيميائي أيضا آلاما في المفاصل والعضلات وآلاما في البطن، وهذا ما يجعل تأثيره لا يقتصر فقط على الجوانب الجسمية بل يتعدى ذلك إلى التأثير على الوظائف اليومية والصحة النفسية كما يؤثر على مختلف الجوانب الشخصية والاجتماعية والمهنية .

يعتبر الألم خبرة حسية وانفعالية غير سارة مرتبطة بالضرر الفعلي أو المحتمل للأنسجة، وينتشر الألم لدى مرضى السرطان حسب الدراسات بنسبة 66.4 % في الأورام الإنتقالية أو المرحلة المتقدمة من المرض، و55 % خلال العلاج و39.3 % بعد العلاج. (Gulati & Al, 2018, P 13)

كما يعتبر خبرة سيكولوجية تعتمد درجة الإحساس به وبما يسببه من عجز بشكل كبير على طريقة

تفسيره، ويتميز بدلالاته الجسمية والنفسية؛ فعند سؤال المريض حول أكثر الأشياء التي تخيفه فيما يتعلق بمرض السرطان والعلاج غالباً ما تكون إجابته الألم. كما أن خوفه من عدم التخفيف من معاناته يثير لديه شعوراً بالقلق وربما أكثر مما تثيره الجراحة أو فقدان أحد الأطراف أو حتى الموت. وهذا ما يدفع المريض إلى طلب المساعدة والإستشارة الطبية والبحث عن مختلف الأساليب لإدارته والتخفيف من حدته، هذه الأساليب تتنوع بين الطرق الصيدلانية، الجراحية والطرق السيكولوجية مثل الإسترخاء والتغذية الراجعة والتثيت... إلخ التي تتطلب التعلم والمشاركة من قبل المريض على عكس الطرق الطبية والصيدلانية (تايلور، 2008، ص ص 405، 590). فقد أظهرت دراسة بك Susan Beck التي أجريت على عينة تتكون من 33 مريض في جنوب إفريقيا أن المعرفة والتواصل بين المريض ومقدم الرعاية والعلاقات الاجتماعية الجيدة تعزز الإدارة الفعالة للألم. (Beck, 2000)

في العقود الماضية تركزت الأبحاث التي تناولت الألم على تأثير الضغط والمزاج والإعتلال النفسي...، أي الجوانب النفسية السلبية وتأثيرها على الألم، أما لاحقاً وبسبب تزايد الإهتمام بتأثير العوامل النفسية والسلوكية على الصحة إلى جانب العوامل البيولوجية، فقد حاول الباحثون دراسة تأثير العوامل النفسية الإيجابية على الألم مثل الأمل وفعالية الذات، وقد توصل كل من ألتمير، و زملاؤه (1993) وكذا ليت ورايت ومانينغ و litt, manning & wright (1983) أن الأشخاص الذين يظهرون فعالية ذات مرتفعة كانوا أكثر قدرة على السيطرة على الألم من الذين يظهرون إنخفاضاً في فعالية الذات، ونفس النتيجة توصل إليها أوليري o'leary و زملاؤه (1988) حيث أن ارتفاع فعالية الذات يرتبط بإنخفاض الألم الناتج عن إلتهاب المفاصل وتحسين الأداء النفسي والاجتماعي (Schwarzerez & Renner, 2000, p 3) وهذه الأخيرة - أي فعالية الذات- التي يرى شفارتزر Schwarzer أنها إحدى مكونات التفاؤلية الوظيفية.

تعرف التفاؤلية على أنها الميل للإعتقاد بحدوث الأشياء الإيجابية، وتلعب دوراً في الحفاظ على الصحة من خلال دفع الأشخاص إلى إستخدام إمكانياتهم بشكل أكثر فعالية، كما يمكن أن تقلل من الأعراض وتحسن من القدرة التكيفية مع الأمراض لأنها تخلق حالة معاكسة للوجدانية السلبية فهي تعمل بشكل رئيسي على تشكيل منهج تفاؤلي يتميز بالإبتهاج والإيجابية نحو الحياة. (تايلور، 2008، ص 359). فقد أوضحت العديد من الدراسات الآثار الإيجابية للتفاؤلية على الرفاهية الجسمية والنفسية لدى المصابين بأمراض مزمنة خاصة السرطان، حيث أن من يتمتعون بتفسير تفاؤلي كانوا أقدر على مواجهة المرض والعيش لفترة أطول وتحقيق نتائج علاجية جيدة. (الفرحاتي، 2005، ص 222).

كما أوضحت دراسة شاير وكارفر Scheier & Carver (1992) أن مرضى الشريان التاجي الأكثر تفاؤلاً كانوا أسرع شفاءً بعد إجراء العملية وأسرع عودة إلى أنشطتهم اليومية، وكذا دراسة سليغمان Seligman (1991) التي أثبتت التأثير الإيجابي للتفاؤلية على جودة الحياة المدركة بين زارعي الكلى، أما دراسة بانوش Panush & al (1994) فقد أثبتت أن التفاؤلية ترتبط بتكيف جيد لدى مرضى التهاب المفاصل وكذلك المساندة الاجتماعية المدركة.

تنقسم التفاؤلية -كما يرى شفارترز Schwarzer- إلى قسمين:

تفاؤلية دفاعية وتفاؤلية وظيفية، تعرف الأولى على أنها شعور غير واقعي بالحصانة من الإصابة بالأمراض والشعور بعدم التعرض لتهديد مما يخلق عدم الدافعية للتخلي عن العادات السلبية والإستمرار بممارسة سلوكيات خطيرة قد تؤثر على الصحة سلباً، بينما تشير الثانية إلى القوة العملية الإجرائية للمعتقدات الذاتية الخاصة بتحديد أهداف وقائية والتخطيط للتخلي عن سلوكيات الخطر وتبني سلوكيات صحية كالإلتزام بالعلاج وتزويد من الثقة في فعالية الجهود الموجهة لحل المشكلة وتغيير الذات. ففي هذا السياق أكد شولز Schulz (1990) أن التفاؤلية الوظيفية تؤثر في عدة سلوكيات لمرضى السرطان كالإلتزام بالعلاج والحرص على تناول الدواء. كما تعمل التفاؤلية الوظيفية على دفع الشخص نحو تنبي مهارات فعالة تهدف إلى تحقيق التكيف مع المرض وتخفيف حدته وهذا ما أثبتته دراسة لونغ وسنغستر Long & Sangster (1993) التي أظهرت أن مرضى التهاب المفاصل الأكثر تفاؤلاً يستخدمون تقنيات موجهة نحو المشكل في حين يستخدم المتشائمون التفكير بالتمني، كما إرتبطت النظرة المتفائلة بتكيف نفسي جيد بينما ارتبطت النظرة المتشائمة بتكيف سيء مع المرض (Long & Sangster, 1993) وهذا ما دعمته العديد من الدراسات التي أظهرت أن إستراتيجيات المواجهة الإيجابية (جهود العمل رغم الألم، تشتيت الإنتباه عن الألم، تجاهل الألم) إرتبطت بتكيف وظيفي، وأن الإستراتيجيات السالبة (كالإعتماد على الغير للمساعدة في التحكم في الألم ونشاطات مقيدة) مرتبطة بألم أكبر وإكتئاب أشد.

كما ترتبط التفاؤلية الدفاعية بالصحة السيئة حيث -كما ذكر سابقاً- أن إعتقاد الفرد بأنه محصن من الإصابة بالأمراض وأنه لا يمكن أن يصيبه ما أصاب الآخرين يخلق عدم الدافعية لممارسة الإجراءات الوقائية والسلوكيات الصحية، مما يجعله أكثر عرضة لإعتلال الصحة والإصابة بالأمراض مثل السرطان، السيدا، أمراض القلب... لأن الإعتقاد بالحصانة أو وهم الحصانة لا يقلل الدافعية لممارسة السلوكيات الصحية والوقائية فقط بل قد يؤدي إلى ممارسة سلوكيات خطيرة. (عيادي، 2016، ص 107)

وباختصار، تؤدي التفاؤلية إلى إستراتيجيات أكثر فعالية في حل المشكلات والتكيف النفسي

والاجتماعي، وعلى الرغم من عديد الدراسات التي تناولت الآثار الإيجابية على الصحة إلا أن الدراسات التي تناولت أثر التفاؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية على الألم تعد نادرة - خاصة الدراسات التي تناولت التفاؤلية الدفاعية- وأكثر ندرة منها الدراسات المرتبطة بالألم الناتج عن السرطان - في حدود إطلاع الباحثة- لذلك فإن الهدف من هذه الدراسة هو محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين التفاؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم لدى بعض مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C.

وذلك بالإجابة على مجموعة التساؤلات التالية:

- ما هي إستراتيجيات إدارة الألم الأكثر إستخداما لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C؟
- أي أنواع التفاؤلية -الدفاعية أو الوظيفية - أكثر إنتشارا لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C؟

- هل تتأثر العلاقة بين التفاؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C بعد عزل تأثير المتغيرات الديمغرافية (السن، الجنس، الحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي) والمتغيرات الطبية (مدة المرض)؟

- هل تساهم التفاؤلية الوظيفية في التنبؤ بإدارة الألم لدى عينة الدراسة؟

الفرضيات

- تتوقع الباحثة أن أكثر إستراتيجيات إدارة الألم إستخداما لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C هي إستراتيجيات إدارة الألم التكيفية.
- تتوقع الباحثة أكثر أنواع التفاؤلية إنتشارا لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C هي التفاؤلية الوظيفية.

- لا تتأثر العلاقة بين التفاؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C بعد عزل تأثير المتغيرات الديمغرافية (السن، الجنس، الحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي) والمتغيرات الطبية (مدة المرض).
- تساهم التفاؤلية الوظيفية في التنبؤ بإدارة الألم لدى عينة الدراسة.

الدراسات السابقة

لكون الباحثة لم تتمكن من الحصول على دراسات جمعت بين متغيرات الدراسة، حيث أن كل الدراسات التي اطلعت عليها تناولت كل متغير على حدا ، لهذا ارتأت عدم ادراجها في هذا العنصر والإشارة إليها في الجانب النظري.

الفصل الثاني:

دور عوامل الشخصية في الإصابة بالسرطان

1. تعريف السرطان 
2. آلية حدوث السرطان 
3. السرطان والمناعة 
4. الضغط والمناعة والسرطان 
5. الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان 
6. النماذج النفسية المفسرة لحدوث السرطان 
7. تشخيص وعلاج السرطان 

1. تعريف السرطان

تتميز خلايا الجسم بكونها دائمة التجدد والإنقسام متى ما استدعت الضرورة؛ وهذه العملية عملية حيوية تسمح بإصلاح الأعطاب الخلوية والنسيجية الناتجة عن التعرض للحوادث والجروح أو الأعطاب الناتجة عن الشيخوخة الخلوية، كل هذا يتم تحت رقابة وتحكم العضوية.

لكن قد تحدث شذوذات متعددة الأسباب تصيب أحد خلايا الجسم يجعلها تنقسم بشكل متواصل، سريع وغير منتظم ولا يمكن للعضوية أن تتحكم فيه كما أنه لا يخدم أي وظيفة حيوية، مؤدياً إلى تشكل كتل في النسيج تسمى أورام Tumors .

وتنقسم الأورام إلى نوعين أساسيين:

أورام حميدة Benign tumors تتكون من خلايا تشبه الخلايا المجاورة، تنمو ببطء ولا تسبب أي ضرر، والأورام الخبيثة **Malign tumors** التي تتكون من خلايا مختلفة عن الخلايا المحيطة، وتتميز بتكاثرها السريع الهرمي المتواصل والذي لا يخضع لأي رقابة في الجسم، هذا النوع من الأورام عادة ما يطلق عليه إسم:

الأورام السرطانية أو السرطان Cancer .

فالسرطان مصطلح عام يشمل مجموعة كبيرة من الأمراض التي يمكن أن تصيب كل أعضاء وأجزاء الجسم والذي يمثل أحد أهم أسباب الوفاة في العالم (WHO, 2018)

ينمو الورم الخبيث في عضو معين (ورم أولي) وقد ينتقل ويغزو أعضاء أخرى (دماغ، كبد، رئة،...) عن طريق الأوعية الدموية أو الأوعية اللمفاوية، هذه الأورام الثانوية تسمى **النقائل Metastasis**. (la petite rousse medicale, 2009) وهذه الأورام لا تخدم الجسم بل تستنزف طاقته وإمكانياته. (تايلور، 2008، ص 600).

ونميز بين أنواع مختلفة من الأورام الخبيثة حسب الطبقة التي ينشأ منها الورم، حيث من المعروف أنه قبل تكون الجنين تنتظم الخلايا في ثلاث طبقات:

الطبقة الخارجية المسؤولة عن تكون الجلد وأطرافه والنسيج العصبي، الطبقة الوسطى التي تتكون منها العضلات والعظام والطبقة الداخلية التي تشكل الجهاز الهضمي وما يرتبط به. يسمى الورم الذي ينشأ من كل من الطبقة الخارجية والداخلية **كارسينوما Carcinoma** ، أما الذي ينشأ من الطبقة الوسطى

فيسمى ساركوم Sarcoma ، ونميز أيضا الورم كارسينوساركوما Carcinosarcoma الذي ينشأ من طبقتين مختلفتين والثيراتوم Teratome الذي يشير إلى الورم الذي ينشأ من مزيج طبقات الجنين الثلاث. (عدوان، 2016)

يعتمد النشوء الورمي على نوعين من العوامل:

العوامل الإبتدائية والعوامل المعززة:

• العوامل الإبتدائية:

هي عوامل تغير المعلومات الوراثية وقادرة على تحويل الخلية السليمة إلى خلية سرطانية عن طريق إثارة طفرات على الحمض النووي ADN، هذه الطفرات قد تمس الجينات الورمية أو الجينات الكابحة، وتمنح الخلية قدرات جديدة، مثل:

- عوامل كيميائية مثل البنزوبيران benzopyrene الموجود في السجارة.

- عوامل فيزيائية مثل الأشعة والأشعة فوق البنفسجية.

- عوامل بيولوجية بمعنى عوامل تنتجها الخلية مثل السموم المنتجة بالأبيض.

• العوامل المعززة:

تسرع النمو الورمي بدون تحفيز مباشر لطفرات ADN (تحفز التكاثر الخلوي)، وهذه العوامل لا تمارس تأثيرها على خلية سليمة بل لأبد من وجود خلية تعرضت للعوامل الإبتدائية؛ من بين هذه العوامل:

- الهرمونات الجنسية تعزز نمو أورام الأعضاء الجنسية.

- الإلتهابات المزمنة مثل القرحة وهي معزز ورمي قوي.

- الكحول.

- العدوى المزمنة.

- البنزوبيران يحفز الإلتهابات (مما يجعله مسرطن كامل). (Segala, 2012, p 1)

وفيما يلي تفصيل لذلك:

- العوامل الفيزيائية:

إن التعرض المفرط لضوء الشمس هو من العوامل الهامة للإصابة بسرطان الجلد، كما أن التعرض للإشعاعات الأيونية يزيد من خطر الإصابة بالسرطان، حيث وجد ارتفاع كبير في المصابين باللويميا Leukemia (سرطان مجموعات خلايا الدم البيضاء) بين الناجين من القنبلة الذرية، وقد ظهر بينهم المرض في فترة السنوات الثلاث إلى الخمس التي تلت الانفجار، كما يزيد خطر الإصابة بالسرطان لدى المعرضين لأشعة X.

- العوامل الكيميائية:

يعرف عن الكثير من المواد الكيميائية الصناعية أنها تعرض للإصابة بالسرطان فقطران الفحم Coal Tar ومستحضرات الكريوسوت (سائل زيتي يستحضر بتقطير القطران) يسببان سرطان الجلد. أما المستحضرات الزرنخية Arsenic فهي أيضا تسبب سرطان الجلد حتى وإن أخذت عن طريق الفم، كذلك أصباغ الأنالين Analines قد تؤدي إلى الإصابة بسرطان المثانة في حالة التعرض المستمر لها (حيث يفترض أن المثانة هي العضو المعرض للإصابة لأن المواد المسببة للسرطان يتم التخلص منها عن طريق البول). كما أثبتت الدراسات أن استعمال هرمون الأستروجين الصناعي Xenoestrogens من قبل النساء المريضات يزيد من احتمال إصابتهن بسرطان المهبل وعنق الرحم، حيث لوحظ أن المراهقات اللواتي تلقى أمهاتهن الأستروجين الصناعي خلال أشهر الحمل الثلاثة الأولى معرضات أكثر من غيرهن للإصابة بسرطان المهبل وعنق الرحم.

أما المشروبات الكحولية فمن الصعب تحديد التأثير الدقيق لها لأسباب عديدة، أولها أن الأشخاص الذين يتناولونها غالبا ما يكونون من مدخني السجائر، وهكذا فإنه عند ظهور السرطان لا يمكن الجزم فيما إذا كان بسبب الكحول أو السجائر، حيث أن التدخين مسؤول عن 90% على الأقل من حالات الإصابة بسرطان الرئة المسؤول عن نسبة كبيرة من الوفيات بين الرجال.

- العوامل البيولوجية:

يمكن أن يحدث السرطان نتيجة التعرض لفيروس ما أو مجموعة فيروسات؛ مثلا الفيروس الحليمي البشري (HPV) Human papilloma Virus يمكن أن ينتقل من خلال العلاقات الجنسية ويسبب سرطان عنق الرحم، وفيروس التهاب الكبد "C" الذي يسبب سرطان الكبد، ويسبب فيروس ابشتاين بار

EBV) Epstein-Barr virus سرطان الجهاز اللمفاوي أو ما يعرف بسرطان بوركيت Burkitt's lymphoma . . (Beers, 2008, P1035).

وترى منظمة الصحة العالمية أن عامل التشيخ من العوامل الأساسية الأخرى للإصابة بالسرطان؛ حيث ترتفع معدلات الإصابة ببعض أنواع السرطان بشكل كبير مع التقدم في السن. ويقترن تراكم مخاطر الإصابة بالسرطان بميل فعالية آليات إصلاح الخلايا إلى الإضمحلال كلما تقدم الشخص في السن. (WHO, 2018)

- العوامل الجينية:

يقدر أن نسبة 5 إلى 10% من كل حالات السرطان تسببها العوامل الجينية، في هذه الحالات يكون لدى الأفراد إستعداد جيني لتطويع نوع معين من السرطان، مثلا تكون أخت أو بنت المصابة بسرطان الثدي عرضة مرتين للإصابة بسرطان الثدي أكثر من غيرها، كما يمكن أن تؤثر الجينات على الكيفية التي يستجيب بها مريض السرطان لأنواع معينة من العلاج، وهي تضمينات مهمة للبقاء على قيد الحياة. (سندرسون، 2019، ص 417)

- العوامل النفسية والأورام السرطانية:

يمكن للعوامل النفسية والاجتماعية التأثير على مرض السرطان بطرق عدة بطريقة غير مباشرة من خلال التعرض للضغوط - كما سيتم التعرض له لاحقا-، كذلك يمكن للعوامل النفسية الاجتماعية أن تؤثر في تطور المرض حتى بعد بدايته، فالإستجابة العاطفية للفرد أو مدى إستعداده لمواجهة المرض مثلا تعتبر من المؤشرات التي تنبأ بتقدم السرطان وتطوره.

وللعوامل السلوكية أيضا تأثير على تطور السرطان وذلك من خلال متغيرات عديدة مثل الفشل في الإلتزام بالمعالجة، أو الفشل في إتباع أساليب الكشف المبكر عن السرطان. (تايلور، 2008، ص664).

وتلعب شخصية الانسان دورا كبيرا في ظهور وتطور هذا المرض، فقد أشار الباحثون أن السرطان يتطور بسرعة لدى الأفراد الإنطوائيين كما يمتاز المصابون بسلوكيات جد عقلانية وعدوانية مكبوتة، الإحساس بالتخلي والعجز واليأس. (أحمان، 2019، ص 30). وهذا سيتم تناوله بإسهاب عند مناقشة عنصر الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان .

2. آلية حدوث السرطان

تمتلك الأورام القدرة على التكاثر والغزو المتزايد، تجعلها تنتقل من مرحلة إلى أخرى. وهذه القدرات ناتجة عن حدوث طفرات وراثية على نوعين من الجينات الحاكمة لتطور السرطان وهي:

• الجينات الورمية:

التي تثير النمو الورمي، ويمارس هذا النوع نشاطه بطريقة مبالغ فيها مثل إستثارة دائمة للتكاثر الخلوي.

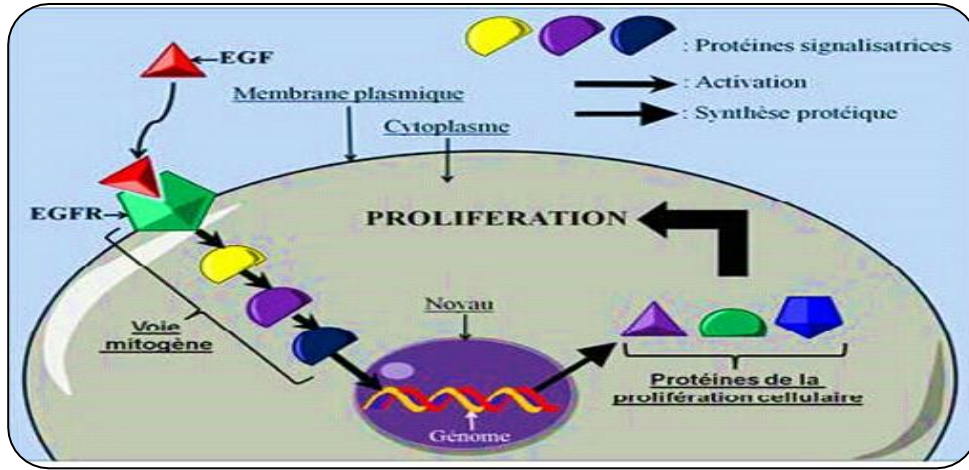
• الجينات الكابحة للأورام:

تثبط أو تعطل النمو الورمي وتثبط التكاثر، والجين الكابح المثبط لا يستطيع ممارسة نشاطه (Segala, 2012, p 2).

قبل الحديث عن آلية النشوء الورمي لابد من العروج على آلية التكاثر الخلوي في الظروف العادية:

2-1. التكاثر الخلوي:

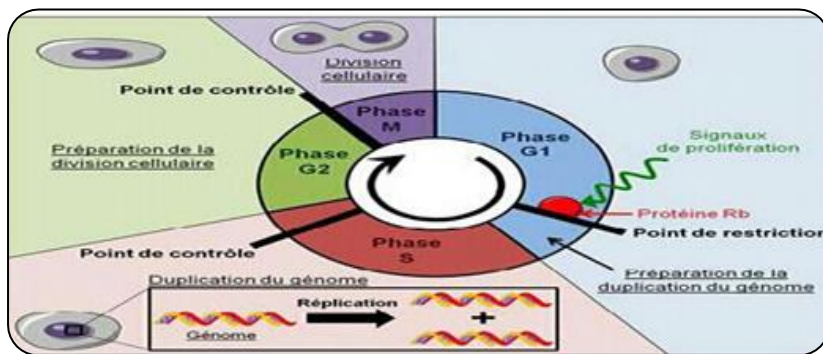
لا تتكاثر الخلايا في الجسم إلا إذا كانت الإشارات الخارجية للتكاثر تسمح بذلك، تأتي هذه الإشارات من التواصل بين الخلايا وهذا يسمح بالمشاركة في التوازن، ويجب أن تكون هذه الإشارات كافية وكثيفة، منها عامل النمو الظهاري Epithial Growth Factor (EGF) الذي ينشط تكاثر الخلايا الظهارية، حيث يرتبط هذا الأخير بمستقبله الموجود على سطح الخلايا الظهارية EGFR مما يثير سلسلة من التنشيطات بمجموعة من البروتينات الحاملة للإشارات، تصل هذه الإشارات إلى نواة الخلية (حيث يوجد الجينوم) فتتسبب تعبير الجينات التي تعمل على تكاثر الخلية ما يؤدي إلى تصنيع بروتينات تعمل على التكاثر وبالتالي تنقسم الخلية إستجابة لإشارات التكاثر التي حملها (Segala, 2012, p 4) وفيما يلي شكل يوضح ذلك:



الشكل رقم 1: إشارات التكاثر الخلوي

بعد تلقي إشارات التكاثر تدخل الخلية الدورة الخلوية إستعدادا للإنقسام، وهي مجموع المراحل التي تخضع لها الخلية لتعطي خليتين بنتين، توجد على مستوى كل مرحلة من هذه المراحل نقاط رقابة تحدد إذا كانت الخلية ستواصل دورتها أو تتوقف.

- المرحلة 1 هي المرحلة G1 وهي مرحلة نمو خلوي يزيد فيها حجم الخلية.
- المرحلة 2 هي المرحلة S يتضاعف فيها ADN .
- المرحلة 3 هي المرحلة G2 ينتهي فيها تضاعف ADN.
- المرحلة 4 هي المرحلة M تنتج خليتين بنتين.



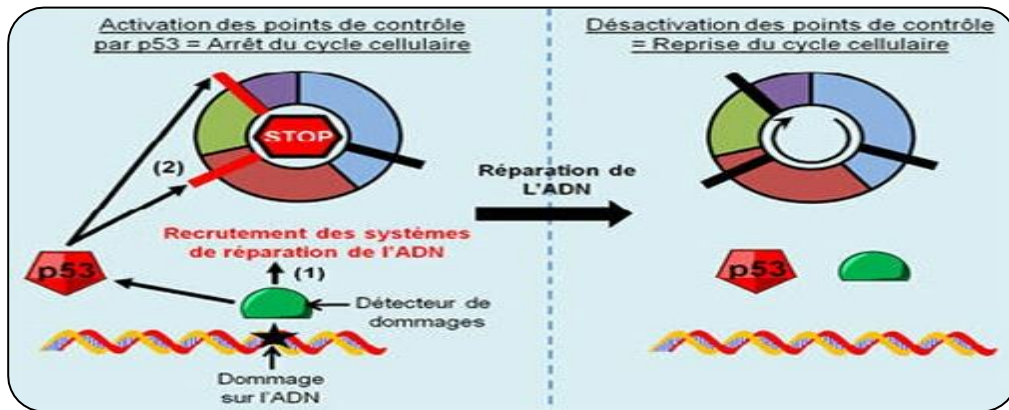
الشكل رقم 2: الدورة الخلوية

أول نقطة مراقبة فى الدورة الخلوية وهى نقطة تقييد تتموقع فى المرحلة G1 ومهمتها تقرير إذا كان لابد من انطلاق دورة خلوية جديدة أو لا، البروتين الحارس فى هذه النقطة هو البروتين Rb وظيفته تحديد ما إذا كانت إشارات التكاثر كافية وكثيفة؛ إذا كانت الإشارات كثيفة يثبُط البروتين Rb وبالتالي يسمح بتعبير الجينات التكاثرية وإنتقال الخلية للمرحلة التالية هي S.

فى المرحلة S تنشط نقطة المراقبة (البروتين P35) إذا وجدت أضرار على مستوى ADN (طفرات، كسور، ...) وهذا التنشيط يوقف مؤقتا الدورة الخلوية ولا يثبُط إلا إذا تم حل الشذوذ وتصليح الأعطاب، أما إذا كانت الأعطاب كبيرة يعمل P35 على موت الخلية المبرمج Apoptosis عن طريق تنشيط البروتين Bax حيث تتجزأ النواة والهيكل الخلوي إلى أجزاء صغيرة تزيلها البالعات.

فى المرحلة G2 تضع الخلية اللمسات الأخيرة على تضاعف ADN وتصلح آخر الأعطاب الممكنة والتي يتم التحقق منها فى نقطة المراقبة الموجودة بين G2 وM.

متى ما انتهى التضاعف وإصلاح ADN تثبُط نقطة الرقابة هذه وتدخل الخلية فى المرحلة M حيث تنفصل نسختا الجينوم الموجود فى الخلية الأم لتكون نواتي الخليتين البنيتين وبعدها يختنق غشاء الخلية الأم وتنفصل البنتان وترجعان للمرحلة الأولى G1 (University of Southern of California,2018).



الشكل رقم 3: إصلاح أعطاب ADN

2-2. عدم تنظيم التكاثر الخلوي فى النشوء الورمي:

للتكاثر بسرعة وبطريقة فوضوية تقوم الخلايا السرطانية بتنشيط إشارات التكاثر لتمر من نقطة التقييد بسرعة أكبر مستعملة عدة إستراتيجيات هي:

• الكثير من البروتينات التي تنقل إشارات التكاثر مثل AKT هي بروتينات ورمية (تمت الإشارة سابقا أن الخلايا السرطانية تحمل طفرات لجينات ورمية فعالة) وهذه البروتينات تنقل باستمرار إشارات التكاثر للخلية بشكل مستقل عن التحفيز الناتج عن EGF (الذي يعتبر المطب الأساسي للتكاثر).

• قد تنتج الخلية السرطانية بوجود إفراط في عوامل النمو التي تنشط مستقبلها الموجود على سطح الخلية (إثارة داخلية للتكاثر).

• بسبب إشارات التكاثر الكثيفة تبقى Rb غير فعالة وتستمر الدورة بدون توقف وبشكل غير محدود (لا تحتاج الخلية السرطانية تصريح تكاثر لأنها لا تخضع للخلايا الأخرى مما يؤدي إلى تكاثر غير منظم).

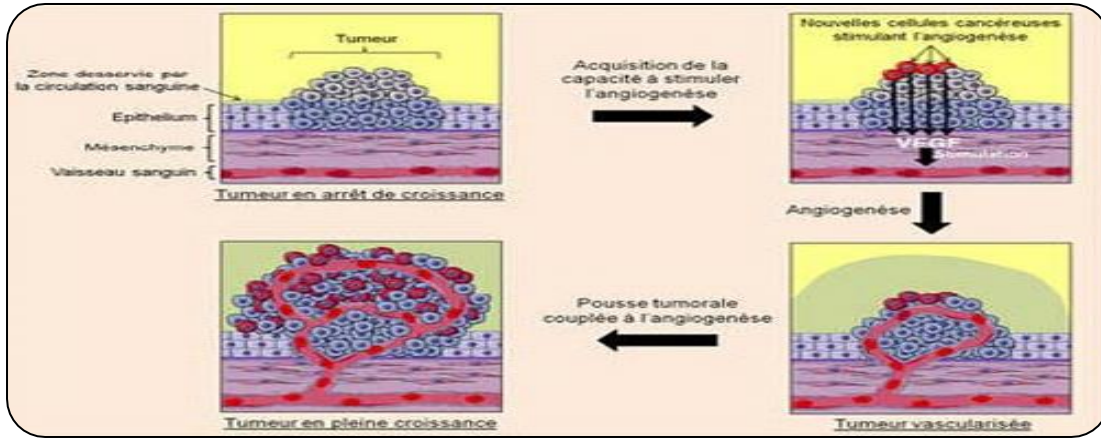
• يعتبر البروتين Rb بروتين كابح للأورام، وفي العديد من السرطانات تحدث طفرات لجين هذا البروتين تجعله مثبّط وبالتالي لا يستطيع التحكم في النقطة المراقبة، وعدم صلاحية هذه النقطة تمنح الخلايا السرطانية القدرة على التكاثر بحرية.

• نتيجة تعرض الخلايا السرطانية لاختلال وظيفي في إشارات الأعطاب نتيجة طفرات، هذا يخفض تكرار تنشيط نقاط الرقابة وبالتالي نمو الخلايا السرطانية. فعدم الثبات الجيني لخلية يحدث بسبب عدم قدرة الخلية على إصلاح عيوب المعلومات الوراثية المتغيرة بالطفرات. (Segala, 2012, p 10)

2-2-1. تكوّن الأوعية الدموية:

لتعيش الخلايا السرطانية تحتاج أن تتغذى باستمرار. أثناء نمو النسيج تبتعد الخلايا الجديدة تدريجيا عن الأوعية الدموية بسبب زيادة سمك وحجم النسيج، ولهذا تحتاج إلى أوعية دموية جديدة إنطلاقا من أقرب وعاء.

ترسل الأنسجة الجديدة إشارات مولدة للأوعية الدموية Vascular Epitelial Growth Factor (VEGF) وهو عامل محفز لتكاثر الخلايا البطانية للأوعية الدموية؛ مما يسبب ظهور أوعية دموية بطريقة فوضوية ونشطة يساعد على زيادة حجم الورم ويؤدي إلى إختناق الأنسجة السليمة المجاورة وبالتالي موتها وتهديد وظيفة العضو المصاب. (Segala, 2012, p 11)



الشكل رقم 4: تكون الأوعية الدموية

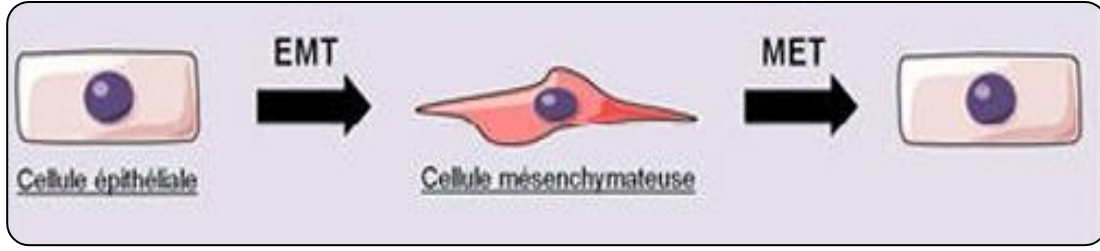
2-2-2. هجرة الخلايا السرطانية:

ترتبط الخلايا الظهارية (التي تنتج منها الخلايا السرطانية) ببعضها البعض وتتثبت بالمصفوفة خارج الخلية extracellular matrix التي تحيط بها نتيجة وجود بروتين E-cadherine (بروتين كاجح يمنع الخلايا السرطانية من الغزو) يجعلها لا تتحرك.

أما خلايا mesenchyme فهي لا ترتبط ببعضها وتتثبت نتيجة وجود بروتين D-cadherine الذي يسمح لها بالحركة والانتقال في النسيج.

في حالة الجروح تساهم الخلايا الظهارية في إصلاح النسيج باحتلال المكان لإعادة بناءه، ولتصبح متحركة تتحول إلى خلايا mesenchyme مؤقتا عن طريق ميكانيزم EMT (Epithelialo-mesenchyme transmission) لتتمكن من الهجرة لموقع الإصابة وبعد وصولها ترجع إلى طبيعتها (خلايا ظهارية) بميكانيزم MET (Mesenchym Epithelial Transmission) لتتمكن من بناء المكان المصاب.

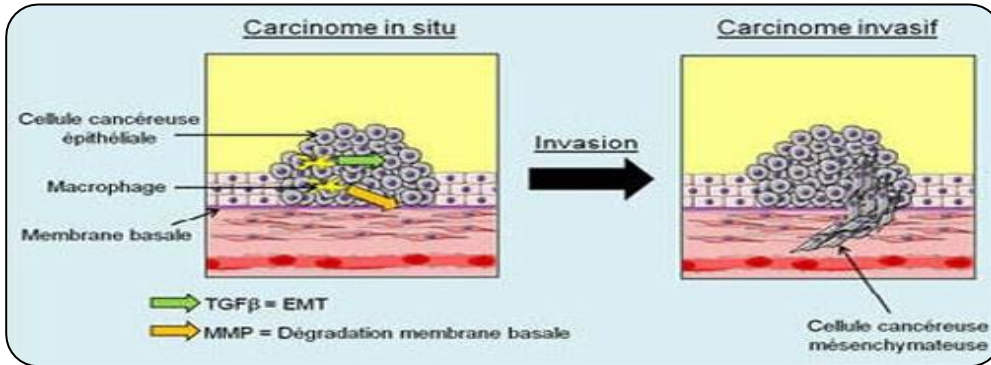
ما يساعد على تحول الخلايا الظهارية إلى خلايا mesenchyme هو العامل Transforming Growth Factor β (TGF β) (الذي تفرزه البالعات كما تفرزه الخلايا الورمية وهذا ما يفسر عملية الهجرة الورمية). (Grivennikov & al, 2010).



الشكل رقم 5: هجرة الخلايا الورمية

2-2-3. الغزو الورمي:

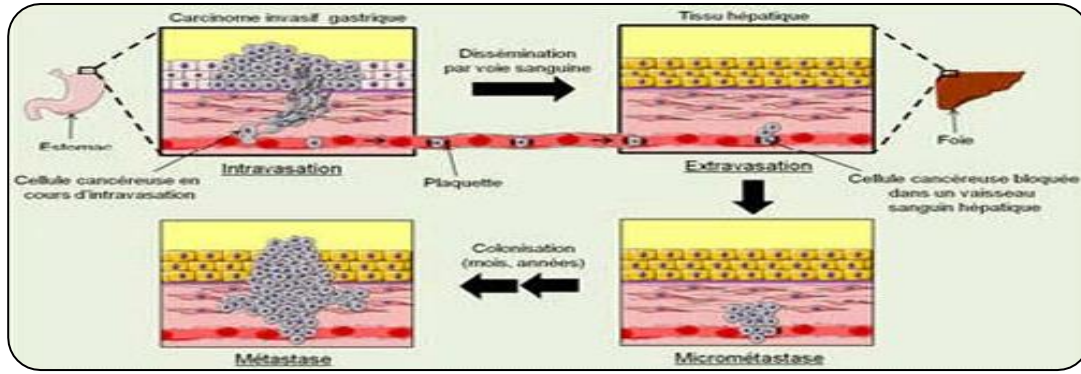
تفرز البالعات المرتبطة بالأورام إنزيمات حالة لبروتينات المصفوفة خارج الخلية وبروتينات الغشاء القاعدي (غشاء بين الظهارية و mesenchyme) وهي إنزيمات MMP (Metalloprotease) كما تستطيع أيضا الخلايا الورمية إفرازها. فتهاجر من الظهارية وتصل للأوعية الدموية وتهاجر معها إلى مكان آخر لتكون ورم ثانوي Metastasis. (Segala, 2012, p 12)



الشكل رقم 6: الغزو الورمي

2-2-4. مرحلة النقلية:

هي آخر مرحلة في النشوء الورمي. بعدما تكتسب الخلايا السرطانية قدرة غزو الأنسجة المجاورة، تدخل إلى الأوعية الدموية والمفاوية، داخل الوعاء الدموي تخضع لضغط هيدرودينامي قد يقتلها ولهذا تكون محاطة بالصفائح لحمايتها، بعدها تصل إلى الشعيرات الدموية التي تغذي العضو المستهدف تتوقف وتتعلل لأن قطرها أكبر من قطر الوعاء الدموي (لأنها محاطة بالصفائح) تتوقف وتنمو بكثافة فتمزق الغشاء وتخرج إلى العضو الجديد. (Grivennikov & Gretenand , 2019)



الشكل رقم 7: الإنتقال

2-2-5. الإستعمار Colonisation:

في العضو الجديد المستقبل تشكل الخلايا الورمية كتلة صغيرة Micrometastasis. ولتكوين الورم النقلي تحتاج هذه الخلايا إلى أن تتكيف مع النسيج الجديد وهذا يأخذ وقتاً طويلاً وهو ما يسمى الإستعمار. عيادياً قد تظهر النقليات بعد عدة أشهر أو سنوات من إستئصال الورم الأم عند مريض ما.

حسب مكان ظهور الورم الأولي تكون بعض الأعضاء محبذة لبعض أنواع النقليات لأنها توفر منذ البداية البيئة المميزة للخلايا السرطانية مثل:

سرطان الثدي => العظام والرئة.

سرطان القولون => الكبد (The institute of cancer research, 2019)

يثير وجود أورام وتطورها في الجسم وانتقالها بين أعضاءه تساؤلاً هاماً مفاده:

كيف تمكنت هذه الخلايا الشاذة من النمو والتطور في ظل وجود جهاز مناعي مهمته الدفاع عن الجسم ضد مثل هذه الشذوذات.

3. السرطان والمناعة

منهجياً، قبل الحديث عن الجهاز المناعي والسرطان، من الضروري تناول لمحة سريعة عن الجهاز المناعي وخلاياه وأعضائه.

3-1. جهاز المناعة:

يتكون الجهاز المناعي من مجموعة من الأنسجة والأعضاء والخلايا التي وظيفتها الأساسية هي

حماية الجسم من الغزو وتخليصه من الخلايا الشاذة أو المعطوبة.

وينقسم الجهاز المناعي حسب إستجابته لمسببات الأمراض إلى:

الجهاز المناعي الفطري والجهاز المناعي المكتسب، وينقسم هذا الأخير إلى مناعة خلوية ومناعة خلطية، ويعمل هذان الجهازان معًا لحماية الجسم والحفاظ على التوازن المناسب. (Daruna, 2004, p 24)

تعرف **المناعة الفطرية Innate Immune** على أنها الخط الدفاعي الأول للجسم، وهي مناعة غير متخصصة تتكون من الحواجز الفيزيائية والكيميائية، البالعات الكبيرة (خلايا كوففر Kupffer cells، الوحيدات Monocytes)، البالعات الصغيرة (العدلات Neutrophils، الحامضات Eosinophils، الأساسات Basophils)، الخلايا القاتلة الطبيعية (NK) Natural Killer، والتمتمات. أما **المناعة المكتسبة Adaptive Immune** فهي مناعة متخصصة ضد نوع محدد من الغازيات، تعمل بذاكرة مناعية، ومن أهم مكوناتها الخلايا اللمفاوية البائية (Lymphocytes B (LB) (ينتجها نخاع العظمي وتتميز بوجود الغلوبولينات المناعية Immunglobulin على سطحها وتقوم بتصنيع الأضداد) واللمفاويات التائية (Lymphocytes T (LT) (الخلايا التائية القاتلة، الخلايا التائية المساعدة T_h ، الخلايا التائية الكابحة T (sup). (عبد الرحمن، بلاج، 2005، ص ص 44، 53)

وهذه الخلايا تتواصل فيما بينها ومع باقي خلايا الجسم عن طريق مجموعة من الجزيئات البروتينية التي تسمى السيتوكينات.

السيتوكينات Cytokines: تعرف على أنها جزيئات بروتينية سكرية كبيرة الحجم تفرزها الخلايا المناعية وخلايا المخ، وتشارك في التفاعلات بين خلايا المناعة، يمكن تصنيفها وفقًا لعملها الذي تمارسه على العملية الإلتهابية إلى سيتوكينات مؤيدة للإلتهاب (Pro-inflammatory Cytokines (IL₁, IL₆, IL₄, IL₁₀, β TGF) Anti- Inflammatory Cytokines وسيتوكينات مضادة للإلتهاب (...TNF α , IFN γ ...)). وتلعب مستقبلات السيتوكينات دورًا مهمًا إما عن طريق تنشيطها أو تثبيطها؛ فمثلا يحتوي IL₁ على مستقبلين، أحدهما مؤيد والآخر مضاد، مما يشير إلى تعقيد شبكة السيتوكينات وآلياتها التنظيمية. (Clarck & al, 2014, P 2)

يمكن أن يكتشف الجهاز المناعي -عن طريق خلاياه المتعددة- الخلايا الشاذة في بداية شذوذها؛ حيث في المراحل الأولى من تطور الورم تتعرف الخلايا المناعية مثل NK وCD₈ على الخلايا الشاذة

المستمنعة Immunogenic¹، حيث تلعب الخلايا القاتلة الطبيعية NK دورا فعالا في القضاء على الأورام من خلال إفراز البيروفرين Perforin والغرنازيم Granzyme اللذان يعملان على قتل الخلية الشاذة، أو القضاء على الورم عن طريق تفعيل مسارات الموت الخلوي المبرمج من خلال إفراز INF.

كما تفرز NK العامل XCL1 الذي يعمل على جذب الخلايا التغصنية² DC وهذه الأخيرة تعمل بدورها على زيادة تمايز الخلايا التائية T إلى TCD₈ ودفعها للهجرة إلى موقع الورم، كما تتمايز الخلايا TCD₄ وتفرز الأنترلوكين IL₂ و TNF α و INF γ مما يساعد الخلايا على التمايز والتفعيل أكثر للقضاء الأسرع على الورم.

تقضي الخلايا المناعية على الخلايا الشاذة الأكثر إستمناعا، هذا يعني أن الخلايا الأقل استمناعا قد تنجو من الهجوم المناعي وهذا ما يسمى التحرر المناعي للسرطان³؛ حيث تُظهر الخلايا الناجية نمطا ظاهريا مقاوما مناعيا، باستعمال ميكانيزمات تمنع عنها الإستجابة المناعية القاتلة للخلايا التائية T و NK والبالعات والعدلات وغيرها (تسامح مناعي Immune tolerance). (Gonzalez & al, 2018).

2-3. كيف يمكن استثارة التحمل المناعي؟

مع تطور الورم تتطور بيئته المحيطة Tumor Micro Environment (TME) إلى بنية عالية التخصص تتكون من الخلايا الورمية، المصفوفة خارج الخلية، والخلايا غير الورمية الملحقة والتي تشمل خلايا الدعم، خلايا البطانة والخلايا المناعية. (Grivennikov & Gretenand , 2019)

أهم الخلايا المناعية التي تدخل في تكوين البيئة الورمية هي البالعات، العدلات والخلايا التائية التنظيمية T_{regs} والخلايا البائية B؛ حيث يتم تجنيد هذه الخلايا من خلال إفراز الخلايا الورمية لمجموعة عوامل منها: CCL2, CCL5, VEGF، وتقوم الخلايا المناعية المرتبطة بالورم بتعزيز النمو الورمي بشكل مباشر من خلال تحفيز تكون الأوعية الدموية واللمفاوية وتحفيز تكاثر الخلايا السرطانية، وبشكل غير مباشر من خلال كبت المناعة المضادة للورم، إفراز IL₁₀ و TGF β ومنع إفراز IL₁₂، إضعاف نشاط وفعالية الخلايا T و NK وتثبيط نضج الخلايا التغصنية (Grivennikov & al, 2010). DC.

هذه الميكانيزمات مجتمعة تؤدي إلى نظام معقد وفعال للهروب من الهجوم المناعي، وبهذا يتحول

¹ الخلايا المستمنعة Immunogenic: وتعني قدرة الخلايا الورمية على حث الإستجابة المناعية

² Dendritic Cells DC APC إحد أنواع الخلايا العارضة للمستضد

³ لأن هجوم الخلايا التائية يعتمد أساسا على المستضدات، فالخلايا التي لا تظهر مستضدات تنجو

الورم من خلية شاذة غير قادرة على الإستتارة المناعية بشكل كاف إلى كتلة ورمية تطور آليات وحيل تستطيع من خلالها إستبعاد الهجوم المناعي من خلال تجنيد خلاياه، وهكذا ينمو الورم ويتطور وينتقل من عضو لآخر.

بالإضافة إلى العوامل المرتبطة بالورم والتي قد تضعف المناعة خاصة الخلايا T وNK وتعزز نمو الورم أكثر، قد يلعب الضغط النفسي والاجتماعي دورا هاما في إضعاف جهاز المناعة وتطور السرطان، حيث أظهرت الكثير من الدراسات والأبحاث علاقات بين الضغط والحالات الإنفعالية ممثلة في الحرمان، الإكتئاب، والوحدة والتغيرات المناعية؛ حيث كشفت نتائج دراسة زايدي باية علاقة سلبية قوية وعكسية بين الضغط والخلايا اللمفاوية، والخلايا متعددة النواة (زايدي، 2011) وأظهر كوهين وهربرت Cohen & Herbert من خلال تحليل بعدي إرتباط سلبي بين الإكتئاب والخلايا T_h ، وكذلك وجدت العديد من المراجعات البعدية علاقة سلبية بين الضغط النفسي والوظيفة المناعية منها إنخفاض نشاط NK ضد الخلايا الورمية. (Uecken & Compas, 2002)

كيف يؤثر الضغط على ظهور السرطان؟

4. الضغط والمناعة والسرطان

يعرف الضغط Stress على أنه خبرة إنفعالية سلبية يترافق ظهورها مع حدوث تغيرات بيوكيميائية وفيزيولوجية ومعرفية وسلوكية يمكن التنبؤ بها وتؤدي إما إلى تغيير الحدث الضاغط أو التكيف مع آثاره. كما يرى فولكمان ولازاروس Lazarus & Folkman أن الضغط ينشأ من عملية تقييم الفرد ما إذا كانت إمكاناته الذاتية كافية لمواجهة مطالب البيئة، فالضغط يتقرر بمدى إنسجام الفرد وبيئته. (تايلور، 2008، ص 295)

تناولت العديد من الدراسات موضوع الضغط والسرطان بالدراسة والبحث؛ حيث ثبت أن الأشخاص المصابين بالسرطان يبلغون عن أحداث حياة سلبية بشكل ملحوظ، مثل فقدان الأحباء والمشاكل الزوجية، مقارنة بالأصحاء (Sanderson, 2013, p 385) وتوصل تورك Turk وزملاءه (2004) أن النساء اللواتي يتعرضن للضغط المرتبط بالنشاطات اليومية معرضات 3.7 مرة لتطوير سرطان الثدي مقارنة بغيرهن. (Reiche & al, 2005)

وتعتمد العلاقة بين الضغط والعوامل الإنفعالية والسرطان على فهم العلاقة بين الجهاز العصبي

والجهاز المناعي، حيث يمكن للإنفعالات القوية والضغط النفسية والاجتماعية أن تنشط محورين هما:

محور الجهاز العصبي الودي-نخاع الكظر (SAM) Sympathetic-AdrenoMedullary axis

ومحور الوطاء- الغدة النخامية-قشرة الكظر (HPA) Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis.

يؤدي تنشيط هذين المحورين إلى العديد من التغيرات العصبية الغدية مثل:

زيادة مستوى بعض الهرمونات مثل الكورتيزول، الأدرينالين والنورأدرينالين، الكالسيتونين والأنسولين

... والتي بدورها تؤدي إلى العديد من التغيرات الفيزيولوجية: زيادة ضربات القلب، التعرق، ارتفاع نسبة

الجلوكوز في الدم ...

وقد إهتمت أغلب الأبحاث أكثر بتأثير محور HPA كعنصر فاعل في التغيرات المناعية المرتبطة

بالسرطان، حيث مع زيادة التعرض للضغط ينشط هذا المحور مؤديا في النهاية إلى زيادة إفراز

الكورتيزول Cortisol من قشرة الكظر بتحريض كل من CRH المفرز من الوطاء و ACTH الذي تفرزه

الغدة النخامية.

ترتبط الزيادة في الكورتيزول بالآثار التثبيطية للمناعة الخلوية منها NK والتائية السامة، البالعات،

DC، T_H ، وانخفاض هام في سيتوكينات المناعة الخلوية مثل IL_2 ، IL_{12} ، INF_γ ، كما تؤدي إلى زيادة

بعض السيتوكينات الإلتهابية مثل IL_6 و IL_8 (Reiche & al, 2005) حسب الآلية التالية:

تعمل هرمونات الضغط على منع إفراز IL_{12} وهذا الأنترلوكين هو المسؤول عن تعزيز عمل CD_4

التي بدورها تنشط NK و CD_8 حيث لوحظ انخفاض عدد القاتلات الطبيعية وعجز العدلات والخلايا التائية

في حالات الضغط. حيث ترتبط قلة نشاط الخلايا القاتلة الطبيعية بأحداث الحياة الضاغطة والسلبية مثل

التشاؤم، ضغط الإمتحانات، الفجعية، الطلاق، الانفصال وموت الشريك (Venema, 2017)، يظهر

مرضى سرطان الثدي، مثلا، إنهيار نشاط الخلايا القاتلة، وكلما زادت شدة السرطان زاد إنهيار نشاطها،

كما تتغير وظيفة الخلايا التائية وتتناقص قدرتها على التكاث والتمايز بشكل كاف لمواجهة الأورام.

(Uecken & Compas, 2002)

كما قد يقلل الضغط أيضًا من قدرة الجسم على إكتشاف أخطاء الحمض النووي، ما يعني أن

الأخطاء العشوائية التي عادة ما تكتشف ويتم إصلاحها تبقى وتطور وربما (Sanderson, 2013, p 385).

وأياضا يمكن أن تؤثر هرمونات الضغط مباشرة على الورم من خلال تعزيز نمو الخلايا السرطانية،

المساعدة في الهجرة وغزو أعضاء أخرى وزيادة الإمداد بالدم . (Venema, 2017)

وأخيراً، قد يؤدي التعرض لضغط عالي وقوي إلى زيادة السلوكيات غير الصحية والخطرة مثل: التدخين، إستهلاك الكحول، المخدرات، النظام الغذائي غير الصحي، نقص النشاط البدني ... وغيرها من عوامل نمط الحياة التي قد تساهم في تطوير أنواع معينة من السرطانات . (Venema, 2017) لأن هذه العوامل من العوامل الإبتدائية أو المعززة لنمو الأورام كما تقدم.

وقد يقود الحديث عن الضغوط النفسية والاجتماعية إلى الحديث عن دور الشخصية في التسبب في مرض السرطان، لأنه حسب أيزنك Eysenck لا يمكن أن نتعامل مع الضغط والشخصية كمفاهيم منفصلة، لأنهما مرتبطان إرتباطاً وثيقاً حقاً، فالضغط Stress يعني عادة "التعامل Strain"، أي لا يمكن الإكتفاء بالنظر إلى الأحداث على أنها ضغوط، ولكن ينبغي أيضاً إعتبار ردود الفعل الفردية تجاه تلك الأحداث. فيمكن إعتبار الضغط بمثابة سلسلة موضوعية للظروف (الفصل من الوظيفة؛ الطلاق؛ وفاة الوالدين). لكن هذه الأحداث الموضوعية قد تنتج مشاعر مختلفة تماماً في الشخص المصاب، إعتماًداً على شخصيته. (Eysenck, 1994).

5. الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان (النمط السلوكي C)

كتب ويليام أوسلر William Osler، الذي يسمى "أب الطب البريطاني"، في عام 1906: "من المهم أحياناً معرفة نوع المريض الذي يعاني من المرض أكثر من نوع المرض الذي يعاني منه المريض".

يعود الإعتقاد بتأثير الشخصية على ظهور الأمراض -خاصة السرطانية منها- إلى أكثر من 2000 عام، منذ أن إقترح جالين Galien في كتابه De Tumoribus، وجود صلة بين السرطان والكآبة، في القرن الثاني الميلادي. وتوالت بعد ذلك الأبحاث التي تناولت تأثير الشخصية على ظهور وتطور السرطان إنتهت بإقتراح جرير Greer (1983) الشخصية من "النمط C"، ليأخذ مكانه بجانب "النمط A" (الصفات التي تميز الأشخاص المعرضين للإصابة بالأمراض التاجية) و"النمط B" (النوع الصحي) الذين اقترحهما فريدمان وزميله روزنمان (Eysenck, 1994). Friedman & Rosenman.

يعرف النمط السلوكي على أنه كناية عن نهج سلوكي معين تدفع إلى إتباعه مجموعة من الأحداث والتجارب والعوامل النفسية، أي أن النمط السلوكي طريقة يواجه بها الأفراد المشكلات وليس نمطا من أنماط الشخصية، فهو يتغير بتغير الوضع النفسي للفرد، ويوافق هذا الرأي باحثون مثل:

شميد ولولر، رايت، فريدمان Shmied & Lawler, wreight, friedman . لكن يرى البعض الآخر مثل عبد الخالق وزملاؤه أن النمط السلوكي نفسه نمط الشخصية لعدة اعتبارات منها أن الأحداث والتجارب والعوامل النفسية تدفع إلى إتباع نمط سلوكي معين وهي نفسها القاعدة الأساسية في بناء نمط الشخصية لدى الفرد وصقلها (بن زروال، 2008، ص 207).

يشير شاهيدي Shahidi إلى وجود نوعين من الشخصية المرتبطة بالسرطان:

الشخصية المعرضة للسرطان والشخصية المقاومة للسرطان.

5-1. الشخصية المعرضة للسرطان:

وتتميز بما يلي:

• قمع العواطف خاصة الغضب، العدوانية، الإستياء:

أحد أهم ما ركزت عليه الدراسات التي تناولت الشخصية وعلاقتها بالسرطان هو كبت المشاعر الإيجابية والسلبية وخاصة الغضب والإستياء والعدوان تجاه الذات والآخرين، فعدم القدرة على التعبير الصحيح عن الغضب هو السمة المميزة لمريض السرطان (Shahidi, 2017, p 4) حيث أظهر صافر Saffer (1987) أن الأفراد الذين يكبتون مشاعرهم أكثر عرضة للإصابة بالسرطان. (شويخ، 2012، ص 42).

ويرى الباحثون أنه يمكن تفسير الرابط السببي لذلك؛ حيث أن هرمونات معينة مثل الكورتيزول (وهذا الهرمون يفرز إستجابة لإستثارة الجهاز العصبي نتيجة للضغط النفسي خاصة الغضب) قد يؤثر على عمليات خلوية هامة مثل إصلاح أعطاب الحمض النووي وتنظيم التكاثر الخلوي.

• قبول واجبات ومسؤوليات إضافية حتى تحت الضغط:

حيث تشير العديد من الدراسات إلى وجود رابطة سببية بين عبء العمل وضغوطه والسرطان (Shahidi, 2017, p 4) منها دراسة ماساهيرو Masahiro وزملاؤه (2001) في اليابان التي أشارت إلى علاقة عبء العمل المدرك وتلف الحمض النووي (سبب السرطان) وأفادت رينتالا Rintala (2002) أن المشخصات بسرطان الثدي أبلغن أنهن يعانين من الكثير من الواجبات والمسؤوليات.

• ردود الأفعال السلبية على التغيرات الحياتية وعدم مواجهتها بشكل جيد:

استخدم العلماء مصطلح أساليب المواجهة Coping للإشارة إلى مجموعة واسعة من الإجراءات المعرفية والنفسية التي يستخدمها الفرد للحد من الآثار السلبية للضغط (Shahidi, 2017, p 5). تم افتراض وجود علاقة بين ظهور السرطان وأساليب مواجهة محددة؛ خاصة المواجهة المركزة على الإنفعال التي كانت أكثر ارتباطا بالسرطان؛ وجدت بومعزوزة (2017) أن مريضات سرطان الثدي أكثر استعمالا لأنماط المواجهة المركزة على الإنفعال أكثر من تلك المركزة على المشكل مثل البكاء لوم الذات وبيحثون عن الدعم الاجتماعي ونفس النتائج خلصت إليها دراسة سعادي (2013).

• السلبية والتشاؤم:

مع تشخيص السرطان تصبح مشاعر معينة مثل الحزن والإكتئاب والشعور بالذنب والخوف والقلق مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمريض، ويزيد من عبء هذه المشاعر السلبية تجاهل المريض لها أو تجنبه الحديث عنها مع الآخرين مما يجعله يشعر بالوحدة.

• قابلية التعرض للإكتئاب والشعور باليأس والقلق المفرط حيال الآخرين والحاجة إلى موافقة الآخرين:

حيث تشير الأبحاث إلى أن المرضى المشخصين بالسرطان -مثل باقي الأمراض المزمنة- يعانون قدرا كبيرا من الإكتئاب والقلق نتيجة مرضهم مقارنة بالأصحاء. ورغم أن بريان هوران Bryant Howren (2013) وزملاءه في مراجعتهم الشاملة للعوامل النفسية لدى مرضى السرطان، خلص إلى أنه لا يوجد دليل قاطع يشير إلى أن الإكتئاب والقلق يؤديان إلى الإصابة بالسرطان، ومع ذلك تشير بعض الأدلة إلى أن هذه العوامل قد تلعب دورا سلبيا في العلاج.

2-5. الشخصية المقاومة للسرطان:

تشير الأدلة القائمة على البحث والخبرة السريرية إلى أن بعض الخصائص قد تساعد مرضى السرطان على التعامل الجيد مع المرض المزمن حيث تجعلهم محصنين أو على الأقل يعيشون حياة ذات جودة أعلى إذا كانت هذه العوامل موجودة:

• التعبير عن المشاعر بطريقة إيجابية وبناءة.

• السيطرة على الغضب.

• معرفة متى وكيف يقول لا.

• التعامل الجيد مع الضغط والشعور بالسيطرة على المواقف.

• التفاؤل والأمل.

• مقاومة الإكتئاب.

• تكوين شبكات الدعم الاجتماعى والمحافظة عليها.

• تجنب القلق المفرط.

• بناء علاقات اجتماعية قائمة على التعلق الصحى. (Shahidi, 2017, p 5)

وبالرجوع إلى الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان، نجد أن كل الصفات المذكورة أعلاه تجتمع لتكون ما يسمى **النمط السلوكى ج** type C personality الذي يتسم بكونه متعاون، عطوف، سلبي، قليل الثقة بذاته، إضافة إلى أنه يكبت مشاعره (شويخ، 2012، ص 42) خاصة الغضب مما يجعله يتألم بصمت، كما يتسم صاحبه بأنه اجتماعي، لطيف وسعيد، حيوي، متقن للعمل، متقبل من المجتمع ويتهرب من النزاعات الشخصية ومنطوي. ويتميز الأشخاص من ذوي هذا النمط بالعاطفة الجياشة وبأن لهم دفاعات قوية، والميل للمواقفة والإنصياح، الهدوء في مواجهة أحداث الحياة، الشعور في أعماقه أنه تافه، عديم الكفاءة وقاصر الهمة وفوضوي، يتمسك بالروتين ويعيش في وحدة نفسية، عرضة للإكتئاب والتشاؤم (عدوان، 2017) والعجز الذي قد يصل إلى حد اليأس والذي يحاول إخفائه من خلال إظهار اللطف والتعاون والبحث عن الإنسجام والتوافق، كما يتميز بتقبل ظاهري للإحباطات لأن المشكلات المرتبطة بالضغط لا تحل بل تتحول إلى صراع داخلي، ويظهر هذا النمط على مستوى أعلى لدى النساء مقارنة بالرجال بسبب ميلهن إلى تطبيق القمع الانفعالي والإنكار كآليات دفاعية. (Kazemi, 2015)

ويمكن أن نميز نمطين ثانويين لهذا النمط وهي:

النمط الأول:

ويميز الأفراد الذين تعلموا -من خلال التربية- التنازل عن طموحاتهم، التقدير السلبي للذات، والإعتقاد بعدم قدرتهم على النجاح.

النمط الثانى:

ويميز الأفراد الذين يكبتون مشاعرهم..(خلاف، 2018، ص 40)

يرى كاظمي Kazemi زملاؤه (2015) أن هذا النمط من الشخصية مرتبط بمفهوم الألكسيثيميا Alexithymia التي تشير إلى الميل القوي لكبت الغضب والمشاعر السلبية، حيث أن الدرجات العالية للألكسيثيميا تشير إلى مستوى مرتفع من سمات الشخصية ج، حيث أن الألكسيثيميا كسمة من سمات الشخصية تشير إلى عدم القدرة على فهم مشاعر الآخرين، وكبت المشاعر السلبية، كما أن الشخصية من النمط ج تعاني من عدم القدرة على التعبير على الإنفعالات السلبية . (Kazemi & al, 2015) وهذا ما يمكن أن تؤكدته نتائج دراسة فلقيير وبودوح (2019) التي أشارت إلى وجود مستوى ألكسيثيميا مرتفع لدى مرضى السرطان. (فلقيير، بودوح، 2019)

وترى تيموشوك Temoshock (2008) أن هذا النمط غير المتكيف يبقى الفرد في حالة مزمنة من الضغط غير المعترف به وغير المعالج، مع ما يصاحب ذلك من خلل في تنظيم إستجابات التوازن الحيوي Homeostasis، بما في ذلك الإستجابات الفسيولوجية غير الملائمة للضغوط التي يتعرض لها الفرد، وبالتالي فهو يرتبط بإنخفاض كفاءة الجهاز المناعي من خلال مجموعة من التغيرات. (Temoshock, 2008)

وقد حاول العديد من الباحثين اقتراح النماذج التي قد تربط بين الخصائص النفسية للنمط السلوكي C والإصابة بالسرطان، وفيما يلي تفصيل لأهم هذه النماذج.

6. النماذج النفسية المفسرة للسرطان

6-1. نموذج إستراتيجيات المواجهة لتيموشوك Temoshock (1990):

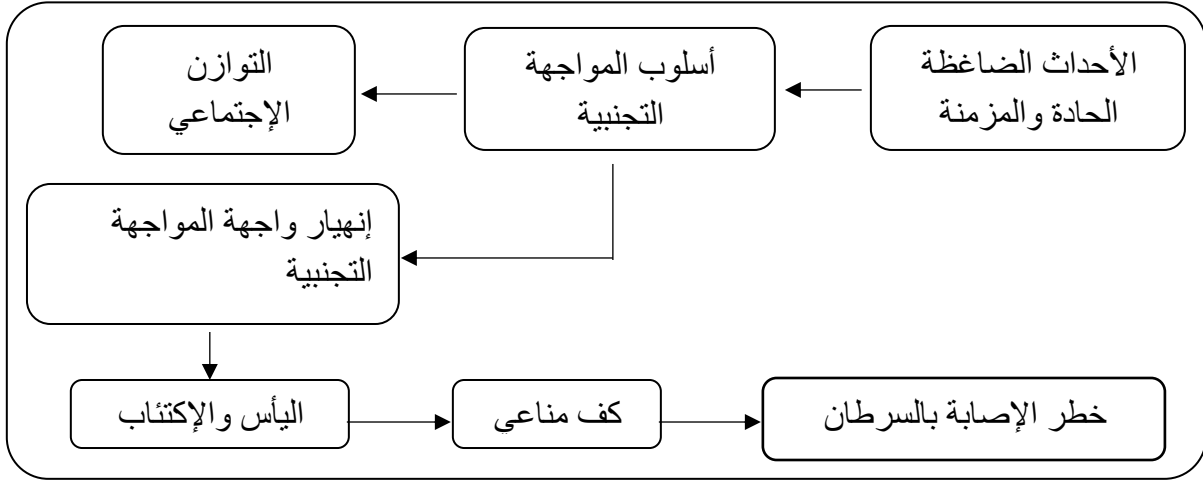
تؤكد تيموشوك على ديناميكية نموذجها، فالسرطان يتطور والجهازان النفسي والفيزيولوجي في تفاعل مستمر؛ وهذه المظاهر التطورية والتفاعلية تسمح بتفسير الكثير من التناقضات في هذه المسألة.

تعتقد تيموشوك أن أسلوب المواجهة التجنبية الذي يميز الشخصية من النمط C يجعل الفرد يخفض الأثر الإنفعالي للأحداث الضاغطة ويحافظ على علاقاته بالآخرين، لكن قد يفقد إتزانه النفسي والحيوي في خضم سيرورة التوازن الاجتماعي. وهذا الأسلوب قد يكون ملائماً أمام الأحداث اليومية لكنه غير فعال أمام الضغوط المتكررة والحادة (مثل إعلان تشخيص السرطان)، وعند فشل أسلوب المواجهة المتبني قد تظهر إحدى النتائج التالية:

تبنى أسلوب مواجهة أكثر فعالية وهذا قد يحسن النشاط الفيزيولوجي، المواظبة على تبني أسلوب

مواجهة غير فعال، إنهيار واجهة المواجهة التجنبية مما يؤدي إلى ظهور اليأس والإكتئاب. (- Bruchon

(Chweitzer & Dantzer, 2001, 194

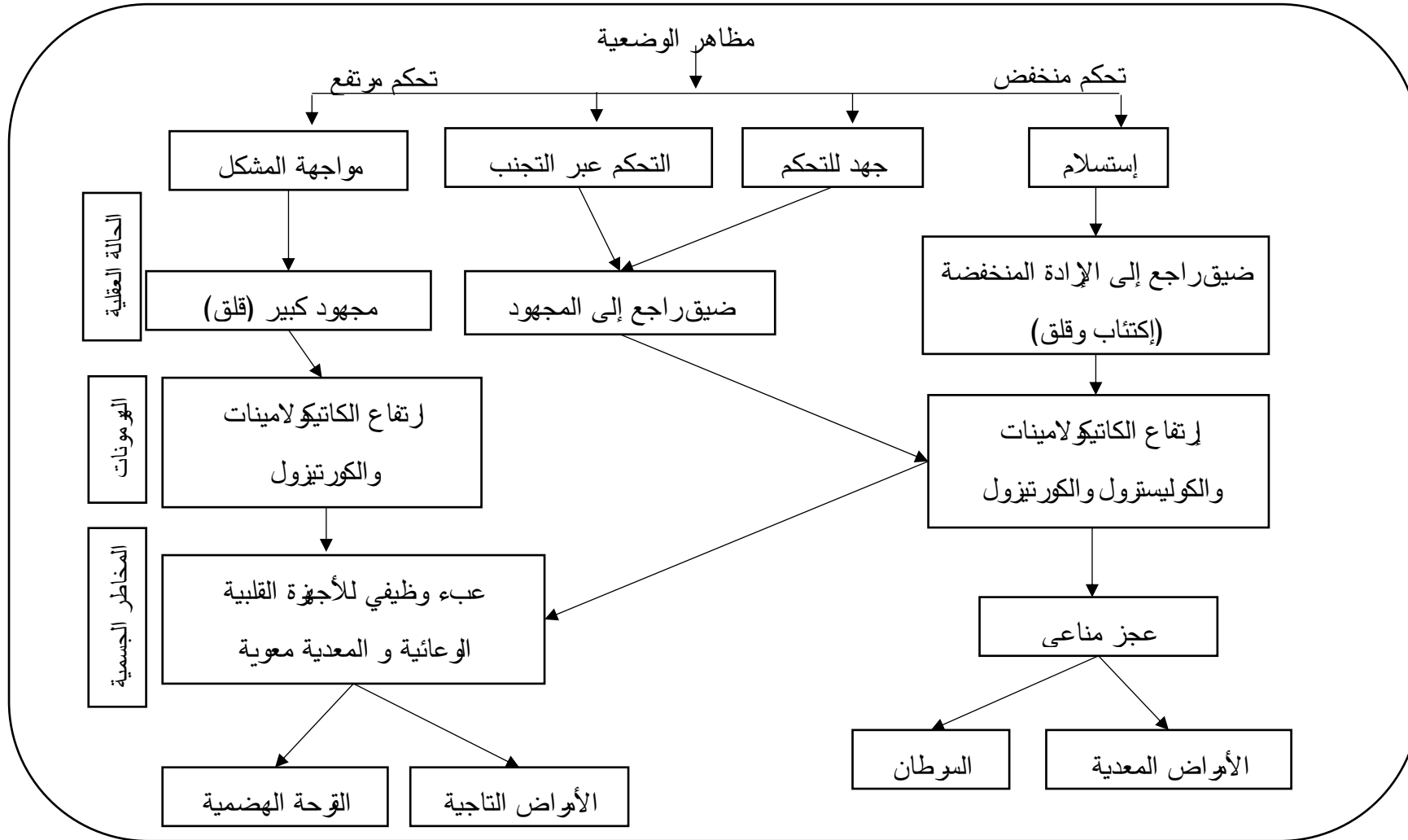


الشكل رقم 8: نموذج إستراتيجيات المواجهة لتيموشوك

المصدر (خلاف، 2018، ص 76)

2-6. نموذج عدم القدرة على التحكم لفيشر (1988): Fisher:

أقترح فيشر عام (1988) نموذجاً بيونفسي اجتماعي ذو طابع شامل لشرح كيف أن الأفراد ذوي المستوى الضعيف في التحكم المدرك على الأحداث الضاغطة يظهرون ميلاً أكبر للإصابة بمرض السرطان أو الأمراض المعدية؛ حيث يرى أن صعوبة التحكم في الضغوطات يمكن أن تؤدي إما إلى بذل جهد كبير للتحكم في الحدث الضاغط أو إلى اليأس والإستسلام؛ وفي كلا الحالتين يؤدي القلق إلى ارتفاع مستوى الكورتيزول (تنشيط HPA) مما يؤثر سلباً على الجهاز المناعي فيضعف كفاءته مما يزيد من احتمال نمو وتطور الأورام.



الشكل رقم 9: نموذج عدم القدرة على التحكم لفيشر

المصدر (Bruchon – Chweitzer & Dantzer, 2001, 195)

6-3. نموذج الإنفعالات لكونترادا (1990):

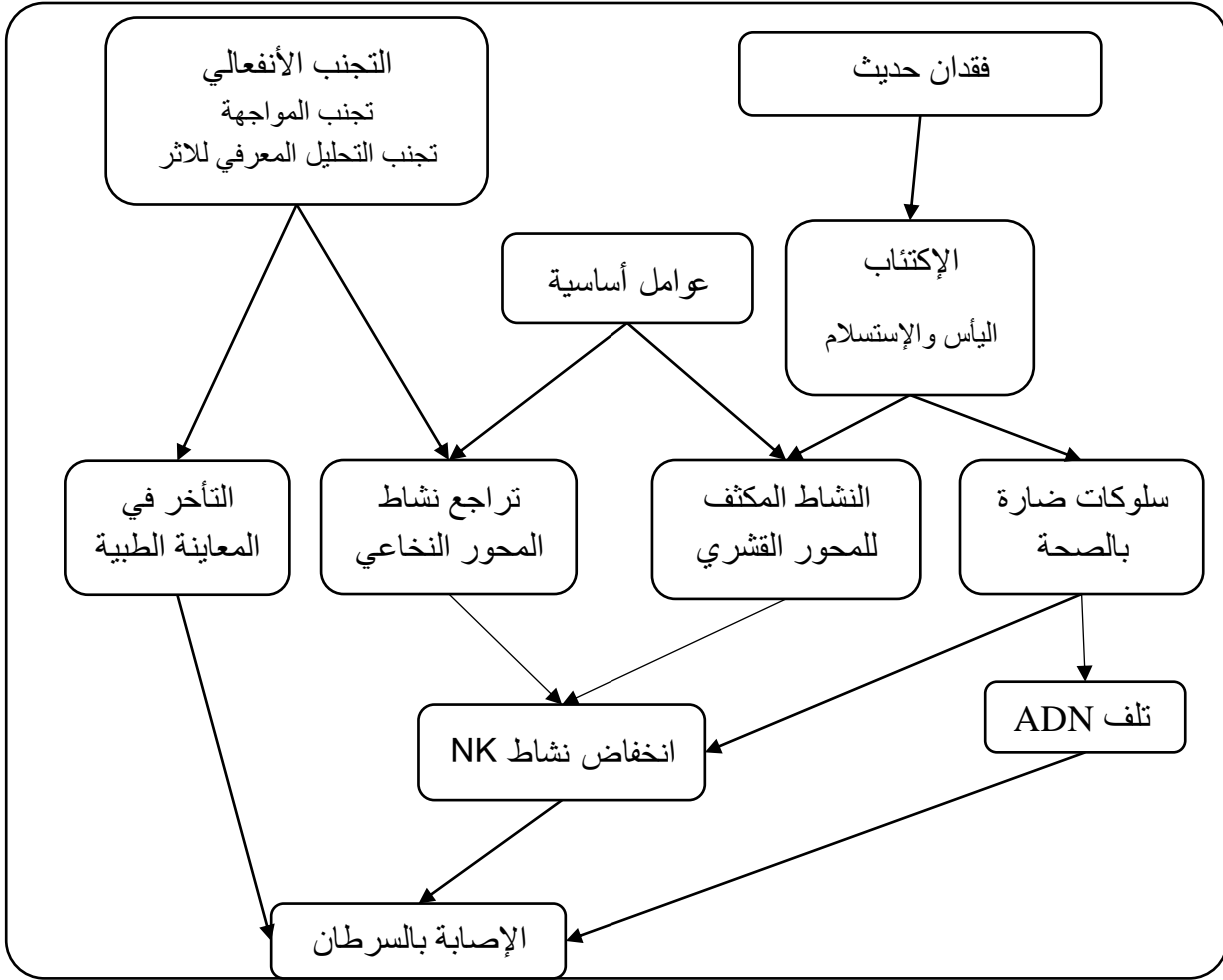
في هذا النموذج، يرى كونترادا أن سلسلة الأحداث التي تربط العوامل النفسية بهشاشة الدفاعات المناعية وبالتالي زيادة خطر نمو السرطان تختلف حسب تفاعل الفرد مع الموقف، بالتجنب أو الإكتئاب.

• في الحالة الأولى:

يمكن أن تؤدي الوضعية الإكتئابية إلى تبني سلوكيات خطر مثل تعاطي الكحول، التدخين، السلوكيات الجنسية غير الآمنة، مما يعرض الفرد لخطر السرطانات أو للإعتداءات المحيطة التي يمكنها التأثير على وظيفة الجهاز المناعي؛ فتمو وتطور السرطان في هذه الحالة يكون ناجما عن التغيرات السلوكية. كما يرتبط الإكتئاب بزيادة نشاط الجهاز العصبي الغدي من خلال إفراز الكورتيزول الذي يفاقم تقهقر الخلايا القاتلة الطبيعية.

• في الحالة الثانية:

التجنب الإنفعالي لديه أثر سلبي مضاعف (أثر سلوكي وأثر فيزيولوجي) على السرطان، حيث أن صعوبة مواجهة العوامل الضاغطة والإنفعالات الناتجة عنها قد يترجم بالتأخر في طلب المعاينة الطبية وإدراك مشوه للأعراض، مما قد يفاقم المرض قبل أي تدخل طبي، كما يترافق التجنب الإنفعالي بانخفاض نشاط الجهاز العصبي الودي وبالتالي إنخفاض نشاط القاتلات الطبيعية.



الشكل رقم 10: نموذج الانفعالات لكونترادا

المصدر (Bruchon – Chweitzer & Dantzer, 2001, 196)

يشير كل ما سبق ذكره إلى أن أحداث الحياة تؤثر سلباً على الصحة من خلال إحداث العديد من التغيرات الفيزيولوجية ذات عواقب هامة على الجهاز المناعي حيث تجعله أقل حماية ضد العدوى والأورام، وهذا ما يزيد الحاجة إلى تصميم تدخلات موجهة للحد من الضائقة الإنفعالية وتخفيف الضغط النفسي والاجتماعي وتستهدف تعزيز الجهاز المناعي وزيادة قدرته على حماية الجسم للوقاية من أحد أكثر أسباب الوفاة في العالم.

7. تشخيص وعلاج السرطان

1-7. تشخيص السرطان:

يعتبر التشخيص الخطوة الأولى والحاسمة لاتخاذ قرار العلاج وإدارة السرطان، ويبدأ التشخيص

بفحص الأعراض الظاهرة وإجراء فحوص طبية مثل فحص الدم والبول أو البزل القطني Lumbar Puncture للبحث عن مركبات كيميائية معينة ترتفع نسب تركيزها في سوائل الجسم المختلفة عند وجود خلايا السرطان، إضافة إلى مواد أخرى وإفرازات تنتج عن الخلايا الورمية، حيث يصاحب تطور بعض الأورام إرتفاع نسبة الكالسيوم أو نسبة بروتينات الدم أو بعض الهرمونات، إضافة إلى ارتفاع نسبة بعض الإنزيمات في مصل الدم. (جمعية أدم للسرطان، 2016)، وإجراء مجموعة من الفحوصات الإشعاعية باستعمال الأشعة السينية X، التصوير الطبقي بالنظائر المشعة لتحديد المناطق الشاذة وأيضا التصوير بالأمواج فوق الصوتية Ultrasounds (مؤسسة الحسين، 2005، ص 15)، كما يعتبر التشخيص باستعمال الخزعة Biopsy أو الشفط Aspiration خطوة ضرورية لتحليل عينات المرضى بدقة لتحديد درجة Grading ومرحلة الورم Staging وتجرى هذه التقنيات باستخدام التنظير الداخلي Endoscopy أو التصوير بالأمواج فوق الصوتية. (WHO, 2019)

2-7. علاج السرطان:

غالبا ما يعتمد علاج السرطان على نوعه وحجمه وموقعه والمرحلة التي وصل إليها والحالة الصحية العامة وعوامل أخرى، وقد تكون هذه العلاجات موضعية Local مثل العلاج الجراحي والعلاج الإشعاعي أو شاملة Systemic مثل العلاج الكيماوي والهرموني، وغالبا ما يتخذ الفريق الطبي قرار استعمال أكثر من علاج على مريض واحد تبعا للعوامل السالفة الذكر، ومن أهم هذه العلاجات:

• العلاج الجراحي:

يستهدف إستئصال الورم وبعض الأنسجة المحيطة به والعقد اللمفاوية القريبة منه (مؤسسة الحسين للسرطان، 2005، ص 16)

• العلاج الإشعاعي:

ويقصد به تركيز أشعة أيونية عبر حقل شديد الطاقة على منطقة أو عضو محدد بهدف القضاء على الورم (Beers, 2008, p 1045)، قد يكون خارجيا حيث يتم تسليط أشعة كهرومغناطيسية قوية من نوع x أو أشعة مكونة من إلكترونات، بروتونات ونيوترونات على المنطقة المصابة (la rousse medicale, 2010, p 820)، أو قد يكون داخليا بزراع مادة إشعاعية إما في داخل الورم أو بجانبه، وهذا يتطلب البقاء في المستشفى. (مؤسسة الحسين للسرطان، 2005، ص 21)

• العلاج الكيماوي:

وهو علاج دوائى يستهدف قتل الخلايا السرطانية ويمتاز بإمكانية التأثير على النفاثل على عكس العلاجات الموضعية إلا أن تأثيره قد يمتد إلى الخلايا السليمة أيضا. (la rousse medicale, 2010, p183).

• العلاج الهرموني:

يستعمل لعلاج السرطانات المعتمدة أساسا على الهرمونات لنموها، فيعمل على منع نمو الخلايا السرطانية عن طريق أدوية تعمل على إيقاف إنتاج هرمونات معينة أو تغيير طريقة عملها. (مؤسسة الحسين للسرطان، 2005، ص 21)

• العلاج المناعي:

يهدف لمساعدة الجهاز المناعي في تمييز الخلايا الورمية وتقوية إستجابته بحيث يتمكن من تدميرها. ومع أن أنواع العلاجات المناعية متعددة ومتباينة في تقنياتها، إلا أنه يمكن تصنيفها إلى صنفين رئيسيين: علاجات نوعية متخصصة specific immunotherapies تستهدف إثارة تفاعل مناعي محدد وموجه نحو هدف محدد، وعلاجات غير متخصصة Nonspecific immunotherapies أي تثير ردا مناعيا أكثر شمولية. (جمعية أدم للسرطان، 2016)

تثير كل أنواع العلاج السابقة مجموعة من الأعراض الجانبية التي قد لا تكون مستحبة لدى المريض منها:

فقدان الشهية، الغثيان، الحكة، الإلتهابات، ... إلى غير ذلك من الأعراض والتي قد يكون الألم أهمها ومن أكثر الصعوبات التي يواجهها المرضى، ولأن العلاج الكيماوي من أكثر العلاجات إثارة لهذه الأعراض الجانبية وأكثرها إستنزافا لطاقة المريض فقد ركزت العديد من التدخلات خاصة السلوكية منها إلى جانب التدخلات الصيدلانية على تخفيف آثاره.

• التدخلات السلوكية:

ركز العلاج السلوكي على مساعدة المريض على التعامل مع العلاج الكيماوي ومضاعفاته؛ فقد أثبتت طرق التشثيت نجاحا باهرا في تخفيف نفور الأطفال من الخضوع للعلاج وأظهرت قدرة فعالة في التخفيف من درجة الغثيان والقلق لديهم، وهذه النتائج تشمل الكبار أيضا. كما كان لأسلوبى الإسترخاء

والأخيلة الموجهة أثر مهم في السيطرة على آثار العلاج الكيميائي. (تايلور، 2008، ص 672)

كما ركزت التدخلات المعرفية السلوكية على إدارة الضغوط لدى المصابين بالسرطان، وبالتالي تحسين الوظيفة المناعية للمصابين وتحسين الرفاهية العامة وجودة الحياة، حيث أشارت نتائج دراسة ماك غريغور Mc Gregor (2004) وزملائها والتي تناولت تأثير تدخل معرفي سلوكي لإدارة الضغط على الرفاهية الإنفعالية والوظيفة المناعية لدى المصابات بسرطان الثدي في الأشهر الأولى، أن المصابات أبلغن عن إدراك أكبر للفائدة من الإصابة بالسرطان، كما أشارت النتائج إلى زيادة نسبة تكاثر الخلايا للمفاوية مما يعني تحسن الوظيفة المناعية الخلوية. (Mc Gregor & al, 2004)

كما يمكن للتدخل المعرفي السلوكي التأثير وتحسين جودة حياة مرضى السرطان، فقد أثبتت دراسة أنطوني Antoni وزملاؤه (2006) أن التدخلات المعرفية السلوكية خفضت تقارير المرضى حول الإضطراب الاجتماعي وزادت الرفاهية الإنفعالية والحالات الإيجابية. (Antony & al, 2006)

3-7. الرعاية الملطفة للسرطان:

الرعاية الملطفة أو التلطيفية Palliative Care هي رعاية تقدم بالتزامن مع علاج الأورام تهدف أساساً إلى تخفيف الأعراض الناجمة عن السرطان، ولا تشفيها. وهي جزء لا يتجزأ من الرعاية الشاملة لمرضى الأورام وذات فائدة سريرية هامة؛ حيث تحسن الرفاهية الجسدية والعقلية والنفسية-الاجتماعية للمرضى المصابين بالسرطان. يقدمها فريق من المتخصصين في الرعاية الصحية الذي يمكن أن يشمل: أخصائي الأورام، أخصائي الرعاية التلطيفية، ممرضة الرعاية التلطيفية، رجل دين، أخصائي نفسي اجتماعي، صيدلي، معالج وظيفي وأخصائي علاج طبيعي.

سابقاً، كان ينحصر دور فريق الرعاية الملطفة بتقديم الرعاية للمحتضرين والمرضى خلال الأشهر الأخيرة من الحياة، لكن مع تطور الدور والمفاهيم الأساسية للطب التلطيفي أصبح إدراجه منذ وقت التشخيص -حتى عندما يكون العلاج ممكناً- أمراً ضرورياً، ويجب أن يكون متكاملًا طوال مسار حالة طبية خطيرة، مثل السرطان.

تهدف الرعاية الملطفة إلى:

-تخفيف عبء الأعراض: الألم، فقدان الشهية، التعب، الغثيان، الإمساك، ضيق التنفس، الإكتئاب والقلق والأرق (Follwell & al, 2009). وما يجعل الرعاية الملطفة أكثر قدرة على تحسين الأعراض من

علاج الأورام كون فرق الرعاية الملطفة تجري تقييمات منهجية متكاملة للأعراض، باستخدام الكثير من الأدوات مثل نظام تقييم الأعراض إدمونتون، وتوثيق الأعراض وتقييمات منتظمة للإضطرابات النفسية، وفحوصات لعوامل الخطر لإساءة استخدام المواد الأفيونية المسكنة باستخدام أدوات مثل استبيان The Cut Down و Eye Opener (CAGE). (Bruera & Yennurajalingam, 2012)

-تحسين معدل البقاء حيث أظهرت دراسة أجراها تيمال Temel وزملاؤه (2010)، على مجموعة من مرضى سرطان الرئة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين عشوائياً:

تلقت المجموعة الأولى علاج الأورام بمفرده بينما تلقت المجموعة الثانية علاج الأورام بالتزامن مع الرعاية الملطفة المبكرة بعد التشخيص. أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في البقاء على قيد الحياة بشكل عام بين مجموعتي الدراسة؛ حيث كان متوسط بقاء المرضى الذين تم اختيارهم للرعاية الملطفة المبكرة 11.6 شهراً، في حين كان متوسط بقاء المرضى الذين يتلقون علاج الأورام وحده 8.9 شهراً (Temel & al, 2010).

-تعزيز فهم المرض وفهم أهداف الرعاية والعلاج والتي لها دورا كبيرا في اتخاذ المرضى لقرارات العلاج وقبول الأهداف الواقعية، والتخطيط، ومساعدة المرضى على التكيف مع حالتهم.

-تخفيض تكاليف العلاج، حيث تقلل الرعاية الملطفة من عدد الأيام التي يقضيها المرضى في المستشفيات، وتساعد على تجنب استخدام الإجراءات غير الضرورية والمفرطة.

-الرعاية في نهاية العمر والإستعداد للموت. (Agarwal & Epstein, 2017)

يمكن بفضل الرعاية الملطفة تخفيف المعاناة الجسدية والنفسية الاجتماعية والمعنوية لدى نسبة تزيد على 90% من المرضى المصابين بالسرطان في مراحل متقدمة (WHO, 2022).

الفصل الثالث:

النموذج البيونفسي اجتماعي للألم المرتبط بالسرطان

1. تعريف الألم
2. أنواع ألم السرطان
3. فيزيولوجيا ألم السرطان
4. نظريات الألم
5. العوامل المساهمة في ألم السرطان وفق النموذج البيونفسي اجتماعي
6. قياس الألم وفق النموذج البيونفسي اجتماعي
7. إدارة ألم السرطان وفق النموذج البيونفسي اجتماعي

تعدُّ أشكال السرطان وخصائصه يجعل من الصعب حصر جميع أعراضه حيث أنها تختلف باختلاف النسيج المصاب وحجم الورم؛ إلا أن أهم الأعراض وأكثرها شيوعاً هي:

نقصان الوزن، فقدان الشهية، التعب، النزيف، كما قد تظهر كتكتلات، تغير في وظيفة الغدد إما بزيادة إفرازها أو تعطل وظيفتها، كما قد يظهر الألم في المراحل المتقدمة من المرض والذي يعتبر من أكثر الأعراض التي يوليها المريض اهتماماً تجعله يبحث عن مختلف الوسائل لتخفيفه وإدارته.

1. تعريف الألم

تقترح الجمعية الدولية لدراسة الألم (IASP) International Association of Study of Pain التعريف التالي للألم:

الألم هو تجربة حسية وعاطفية تنجم عادةً عن أو تشبه تلك التي تنجم عن إصابة فعلية أو محتملة في الأنسجة، وهو تجربة ذاتية تتأثر بدرجات متفاوتة بالعوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية، حيث لا يمكن اختصار تجربة الألم في نشاطٍ في المسارات الحسية فقط، يعبر عنه عادة بعدة سلوكيات منها الوصف اللفظي. (IASP, 2019)

فالألم هو إحساس تصاحبه إستجابات غير مستحبة، والإستجابة هي الخبرة التي يعيشها الإنسان، ويصنف الألم حسب البعد الزمني إلى الألم الحاد Acute pain ويشير إلى الآلام التي عادة ما تنجم عن إصابات محددة تؤدي إلى حدوث تلف في الأنسجة، قصيرة المدى حيث إنها تستمر لفترة أقل من ستة أشهر، تولد لدى الفرد شعوراً بالقلق يدفعه لطلب العلاج واستخدام الأدوية، أما الألم المزمن Chronic pain فهو نوع من الألم يبدأ عادةً بالألم حاد ولكنه يستمر لأكثر من ستة أشهر، ولا يخف بالعلاج (تايلور، 2008، ص 489) وينقسم الألم المزمن إلى الألم الحاد المتكرر Recurrent acute pain الذي تسببه حالة غير ضارة مثل ألم الشقيقة، والألم الحميد الذي يصعب تسكينه، والألم التقدمي Progressive pain (المستقل) ويشير إلى الألم الذي ينشأ من حالة خبيثة ويسوء مع الوقت مثل ألم السرطان (سندرسون، 2019، ص 326). كما يمكن أن يصنف حسب أنظمة فئوية محددة إلى إعتلال عصبي، ألم حشوي، ألم نفسي... ويصنف باعتماد عدة محاور في التشخيص منها الموقع، الجهاز، الخصائص الزمنية، نوع الألم، الشدة، السبب... (Turk, 2001, p 117).

ويتكون الألم من عدة مكونات هي:

• المكون الحسي:

حيث يبدأ إدراك الألم من خلال نظام حسي خاص يعلم الفرد حول محيطه وحالة جسمه، يسمح هذا النظام بمعرفة المدة (مستمر-متقطع)، شدة المثير المسبب للألم، نوع الألم (حرق، إلتواء، ...).

• المكون الإنفعالي:

فالألم هو إنفعال مؤلم وغير مستحب، وأول ما يفعله الفرد هو قمع هذا الإنفعال بمجرد ظهوره، وبالتالي يحدث إنتقال الإحساس الذي لا يتوافق مع أي تأثير إلى الإدراك، وهذا يتوافق مع حكم قيم (كل التجارب السابقة).

• مكون الخبرة:

تؤكد الجمعية الدولية لدراسة الألم على أن الألم هو تجربة حسية وعاطفية مرتبطة بإصابة فعلية أو كامنة، وهذا يعني أن الألم ألم حتى لو كانت الإصابة مخفية.

يستعمل هذا المكون بنيات معرفية وانفعالية:

فالمكون الإنفعالي يمنح للألم سمة غير محبوبة، والمكون المعرفي يتدخل في الوظائف المرتبطة بالذاكرة والانتباه. فالألم يختلف باختلاف الانتباه وانحرافه، فإذا ركز الفرد انتباهه على خبرة مؤلمة بقوة فإنه سيدرك الألم بشدة أكبر مما هو عليه طبيعياً، وهكذا فقد يشتد الألم البطني الناتج عن الغازات إذا علم المصاب أن قريبا له أو صديقه يعاني من سرطان المعدة.

• المكون السلوكي:

ويضم مجموعة من المظاهر اللفظية وغير اللفظية لدى الفرد المصاب (أنين، شكوى، تأوهات، إيماءات...) والتي تركز على وظيفة الإتصال بالمحيط، فقد يلجأ المريض إلى التعبير عن ألمه بقصد التعرف عليه أو التعويض عن خسارته مثلاً. (مرازقة، 2020، ص 363)

وعلى الرغم من أن الألم يخدم عادةً دوراً متكيفاً وينبئ بوجود عطب في الجسم، إلا أنه قد يؤدي إلى خلل كلي في حياة الفرد فقد يسبب العجز الوظيفي ويعيق عن القيام بالانشطات اليومية ويقلل التواصل الاجتماعي للفرد وتصبح حياته متمركزة حول الألم وتحت سيطرته، مما قد يضعف القدرة على التكيف ويؤثر سلباً على الرفاه الاجتماعي والنفسي.

وتزداد هذه الحالة سوء وتعقيدا إذا ارتبط الألم بمرض السرطان؛ لأنه يتضمن عناصر حادة ومزمنة في نفس الوقت؛ ففي المراحل الأولى يكون الألم حادًا فقط يخففه العلاج، لكن مع تطور المرض قد تتدخل عوامل أخرى، وهذا ما يجعله يشكل عبءًا مضاعفًا على المريض وتزداد شدته مع تطور المرض حيث تجعل المريض يعيش خبرة الألم السرطاني المزمن مما يفاقم حالة العجز عن التكيف والإنسحاب الاجتماعي ويزيد من شدة الألم.

ينتشر الألم لدى مرضى السرطان -حسب الدراسات- بنسبة 66.4% في الأورام الإنتقالية أو المراحل المتقدمة من المرض، و55% خلال العلاج و39.3% بعد العلاج (Gulati & Al, 2018, P 13)، وتتراوح شدة الألم المبلغ عنها ذاتيا بين متوسطة إلى شديدة بالنسبة إلى 73% من مرضى السرطان. (Gutgsell & al, 2003) ويميز بعض أنواع السرطان أكثر من غيرها منها سرطان الثدي وسرطان البروستات وسرطان القولون والمستقيم وسرطانات النساء (Harrington & al, 2010) وتتميز سرطانات العظام بألم شديد تصل نسبته إلى 80% وتقل نسبته المبلغ عنها كثيرا في سرطان الدم (فقط 10%) (Guex, 2005, p 39). ويعاني منه المرضى الأصغر سنا أكثر وتزداد شدته مع تطور المرض، وقد يستمر حتى بعد انتهاء العلاج. (National Cancer Institut, 2020).

2. أنواع ألم السرطان

تتعدد أشكال الألم الناتج عن السرطان حسب درجة الإصابة وشدة الألم ومدته حسب ما يلي:

1-2. الألم الحاد:

وهو نوع من الألم يحدث فجأة وينتهي بسرعة، يشير إلى إصابة نسيجية ويهدف إلى إثارة الإنتباه إلى مكان الإصابة.

2-2. الألم المزمن:

أو الألم المستمر (يدوم أكثر من 3 أشهر). يسبب القلق والإكتئاب مع مرور الوقت، وقد يصبح المريض غير متأكد من إمكانية السيطرة عليه وتخفيفه.

2-3. ألم الاعتلال العصبي:

وهو ألم ينتج عن تغيرات فيزيولوجية في الجهاز العصبي تؤدي إلى الإحساس بالألم وتنشيط المستقبلات التي تزيد من الإستجابة للألم وفرط الألم.

2-4. الألم المفاجئ:

يرتبط بحالات الألم الشديد، ينتج عن زيادة نشاط معين أو قد يحدث دوريا بدون أسباب واضحة، عادة يتطلب أدوية إضافية لتخفيفه. (Stitzlein & Al, 2013, p 4)

3. فيزيولوجيا ألم السرطان

يحدث الألم نتيجة تنشيط مستقبلات تسمى nociceptors¹ (la rousse medicale, 2010, p 298). حيث يتم استقبال الألم بداية في الأعصاب القريبة من الإصابة، وتكوين إزالة استقطاب أيونات الصوديوم مما يسمح بمرور السيالة العصبية الخاصة بالألم (Stitzlein & Al, 2013, p 7). ويتم نقل إشارات الألم من الجهاز العصبي المحيطي إلى الجهاز العصبي المركزي من خلال الألياف دلتا A² و C³ بمساعدة مواد كيميائية (المادة P، البرادكينين، الهيستامين، منتجات COX خاصة البروستاغلاندين، الأنترلوكينات و TNF...)، يمر النبض العصبي عبر تقاطع مشبكي إلى الجهاز العصبي المركزي إلى كل من التشكيل الشبكي في جذع الدماغ والمهاد والقشرة المخية حيث يتم إدراك الألم وتفسير طبيعته (Despopoulod & Silbernagl, 2003, p 318).

وبالنسبة لألم السرطان فيمر بنفس الممرات العصبية للألم غير السرطاني، هذه العملية من الإحساس بالألم تشمل تنشيط الواردات الحسية عن طريق المثيرات المستمرة الضارة، النقل، التعديل، والإدراك (Parala-Metz & Davis, 2013).

4. نظريات الألم

4-1. النماذج المبكرة للألم:

ركزت النماذج المبكرة للألم التي ظهرت في القرنين التاسع عشر والعشرين في المقام الأول على عمليات معالجة الألم nociceptive process وذلك باتباع النموذج الطبي الحيوي التقليدي الذي يستمد أفكاره من وجهة النظر الديكارتية بوجود علاقة وثيقة بين الألم وإصابة الأنسجة.

¹ Nociceptors: هي عبارة عن نهايات عصبية حرة تقع بشكل مكثف في الجلد، وكذا تتركز في الاوعية الدموية، الطبقة المخاطية، العظام، الأوتار، وتتركز بشكل أقل في الاعضاء الداخلية.

² الألياف العصبية دلتا A مميزة للالم الحاد والثانية خاصة بحالات الألم المزمن

³ الألياف العصبية C خاصة بحالات الألم المزمن

تتقسم هذه النماذج الطبية المبكرة إلى منظورين عامين:

نظريات النوعية specificity theory التي تفترض وجود آليات مستقبلية ومسارات تنقل معلومات مؤلمة محددة من الأعضاء المحيطة إلى الحبل الشوكي ثم إلى الدماغ، فقد كان ينظر للألم على أنه تجربة حسية تعتمد على درجة المثيرات الضارة التي تؤثر على الفرد، حيث يفترض هذا النموذج وجود نهايتين لمسار الألم -مثل خط إتصال مباشر- يكون للتحفيز الحسي (إحدى النهايتين) تأثير مباشر على الدماغ (النهاية الثانية)، أي أن شدة الألم تتناسب مع كمية المدخلات المستقبلية المتعلقة بتلف الأنسجة (Turk, 2001, p 120).

ونظرية النمط - الإستجابة pattern - response theory التي تقترض أن المعلومات الخاصة بالألم لا تدرك بسبب تنشيط مستقبلات ومسارات محددة بل بسبب نمط الإستجابات في الأعصاب الواردة. على الرغم من سيادة هاتين النظريتين لمدة طويلة من الزمن ظلت العديد من القضايا المتعلقة بالألم بدون تفسير (Gatchel, 2013, p8)، وهذا القصور كان الدافع لمحاولة العديد من الباحثين إقتراح عدة نماذج تجمع بين عدة أبعاد، من أبرز هذه المحاولات ما طرحه ميلزك ووول (melzack & wall 1965) في نظريتهما بوابة التحكم في الألم.

4-2. نظرية بوابة التحكم في الألم Gate control theory:

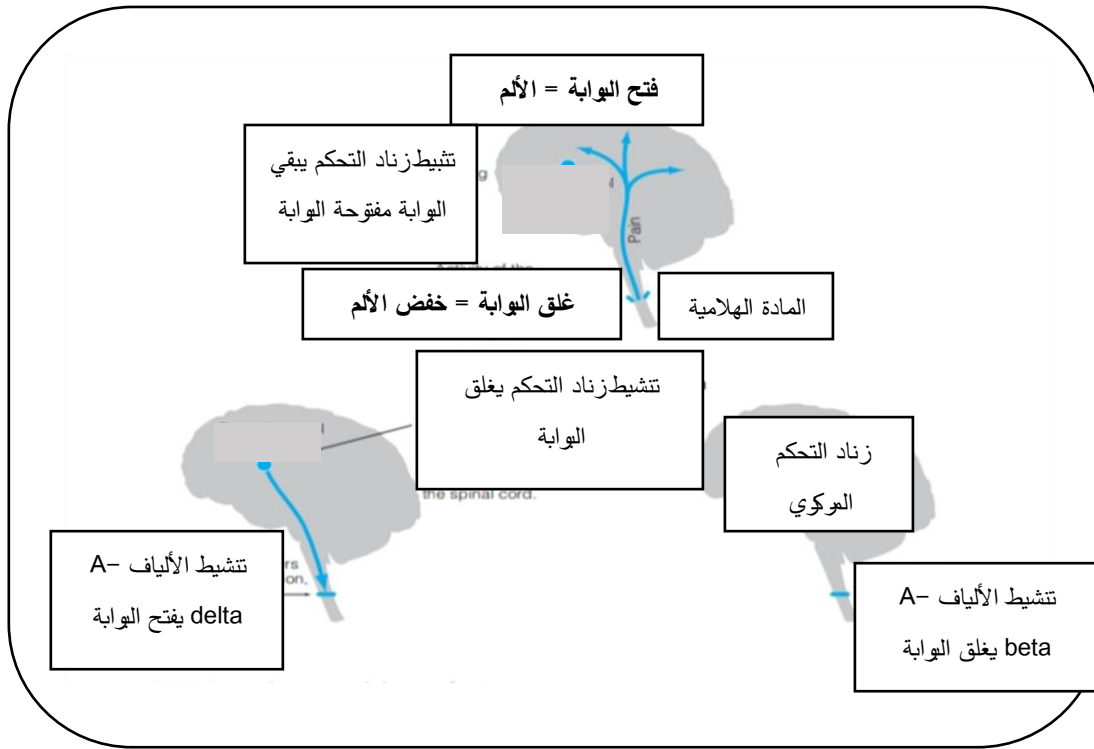
كانت أولى المحاولات لتصميم نموذج نظري تكاملي لمعالجة المشكلات التي أفرزها النموذج أحادي البعد ودمج الأبعاد الفيزيولوجية والنفسية التي يعتقد أنها جميعها تساهم في خبرة الألم الموضوعية، هذا ما تميزت به نظرية التحكم في الألم والتي غيرت طريقة التفكير في الألم.

تعتقد نظرية بوابة التحكم أن نظاما في الحبل الشوكي يسمى المادة الهلامية gelatinosa substance تعمل كبوابة تسهل أو تمنع مرور النبضات العصبية للدماغ، على أساس قطر الطرف النشط أو عمل الدماغ؛ فعند فتح البوابة يمر سيل من الإندفاعات العصبية ويصل إلى الدماغ فيحس الفرد بالألم، والعكس عند غلق البوابة يثبط مرور النبضات العصبية فيقل الإحساس بالألم.

يتأثر نشاط البوابة نسبيا بنشاط الألياف ذات القطر الكبير (المغلقة بغلاف ميليني) والألياف ذات القطر الصغير (غير المغلفة بالميلين)، فنشاط الألياف الكبيرة A-beta يجعل البوابة تنغلق من خلال تثبيط انتقال الإشارات غير المقبولة، أما الألياف الصغيرة A-delta فتتميل إلى تسهيل مرور الإشارات

وفتح البوابة. (Turk, 2001, p 120).

كما يعتقد الباحثان أن العصبونات الكبيرة المتواجدة في جذع الدماغ والتي أطلقا عليها إسم زناد التحكم المركزي **central control trigger** يؤثر في آليات فتح وغلق البوابة، وهذا النظام يتأثر بالعمليات المعرفية والمعتقدات والخبرات السابقة وكذا الحالة الإنفعالية؛ فالقلق والإكتئاب والتركيز على الإصابة يؤثر على فتح البوابة من خلال التأثير على زناد التحكم المركزي وبالتالي يزيد الإحساس بالألم، في حين أن الإسترخاء وتشتت الإنتباه والإنفعالات الإيجابية قد تغلق البوابة مما يؤدي إلى تقليل الإحساس بالألم. (Branon, 2014, p 154)



الشكل رقم 11: نظرية بوابة التحكم في الألم

وقد وسع ميلزك نظريته في التحكم في الألم إلى المصفوفة العصبية للألم **Neuromatrix of pain** والتي تصف شبكة تتضمن وظائف تقييمية- تحفيزية، عاطفية- إدراكية ووظائف تمييزية- حسية. وتركيبات هذه الشبكة العصبية هي معيار الإستجابات الجسدية للألم. كما تقترح هذه المصفوفة أن معالجة الألم تكون موزعة على نطاق واسع في جميع المصفوفة وتنتج تجربة الألم عن هذا الإخراج. (Bever & al, 2016)

تتميز نظرية التحكم في الألم عن غيرها من النظريات التقليدية في كونها ترى أن الألم هو إدراك وخبرة بدلا من كونه إحساسا؛ فالألم تساهم في إدراكه العديد من العوامل وليس مجرد أحاسيس فيزيولوجية،

حيث ابتعدت هذه النظرية عن ثنائية ديكارت وأكدت على دور العلاقة التفاعلية بين الجسم والعقل، وهذا التغيير في المصطلحات يعكس الدور الذي يلعبه الفرد في مقدار الألم الذي يعيشه (العاسمي، 2014، ص 310) فهذه النظرية كانت مقدمة لتطوير النموذج البيونفسي اجتماعي في الألم.

5. العوامل المساهمة في ألم السرطان وفق النموذج البيونفسي اجتماعي

لسنوات عديدة كان ينظر للمرض على أنه نتاج عوامل بيولوجية عضوية بحتة؛ مثل التعرض للفيروسات واختلال التوازن البيوكيميائي والأعطاب الجسدية وغيرها مع إهمال تام لسياق الفرد العام والعوامل الداخلية، وهذه النظرة الإختزالية أفرزت الكثير من الثغرات في تفسير ظواهر متعددة من الصحة والمرض. وهذا ما استدعى ضرورة إيجاد نموذج جديد يتجاوز التفسيرات أحادية البعد ويسد ثغرات النموذج الطبي، يأخذ الفرد في وحدة كلية متعددة الأبعاد متفاعلة فيما بينها لا يمكن أن يفهم إلا من خلال ذلك.

هذا النموذج الشمولي هو النموذج البيونفسي اجتماعي BioPsychoSocial Model الذي دعى إليه في أواخر سبعينات القرن الماضي أنجل Engle . هذا النموذج يستند إلى إفتراضات جوهرية - كما يستدل من إسمه- مفادها أن الصحة والمرض تنجم عن تفاعل العوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية معا، حيث يرى غايمي Ghaemi أنه لا توجد أي إشارة مرضية أو مريض أو ظرف يمكن أن يرجع إلى مؤثر واحد فقط بل أن هذه المؤثرات الثلاث -البيولوجية والنفسية والاجتماعية- تكاد تكون متساوية نسبيا في تأثيرها على كل الحالات المرضية في جميع الأوقات (شويخ، 2012، ص 36). يشير الجانب النفسي إلى الدور الذي تلعبه المعرفة والإنفعالات مثل تأثير المزاج الشخصي ومعتقدات وتوقعات الشخص على ردة فعله تجاه حدث ما، أما الجانب البيولوجي فيشير إلى الدور الذي تلعبه العوامل البيولوجية في الظواهر، في حين يشير الجانب الاجتماعي الثقافي إلى دور البيئة الاجتماعية للفرد وثقافة محيطه في ظاهرة محددة (النواسية، 2011، ص 35). فالمرض حسب هذا النموذج لا ينجم فقط عن الأسباب العضوية كالفيروسات والإنتانات وغيرها، بل قد تلعب العوامل النفسية الخاصة بالفرد وبيئته الاجتماعية عموما دورا ذا أهمية بالغة في ذلك.

فهذا النموذج يفرق بين العلة Disease والمرض Illness، حيث ينظر إلى العلة Disease على أنه "حدث بيولوجي موضوعي" ينطوي على تعطيل وأعطاب تصيب بنى وأعضاء معينة في الجسم أو تغييرات تشريحية أو مرضية أو فسيولوجية. في المقابل، ينظر إلى المرض illness إلى "خبرة ذاتية أو إسناد ذاتي" لوجود المرض. وبالتالي، فهو يشير إلى كيفية تعاظم المريض وأفراد أسرته مع أعراض الإعاقة

والإستجابة لها؛ أي أنه يشير إلى التفاعل المعقد للعوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية. (Gatchel & al, 2007, p 8)

ولأن مرض السرطان من الأمراض المزمنة المستفحلة تساهم في إحداثه الكثير من العوامل المتعددة ولأن من أهم أعراضه خاصة في مراحله المتقدمة الألم، فوفقاً للتعريف المقترح للجمعية الدولية لدراسة الألم (IASP) أنه تجربة ذاتية تتأثر بدرجات متفاوتة بالعوامل الحيوية والنفسية والاجتماعية التي تتفاعل معا لتشكيل الألم وزيادة شدته، كما يأتي تفصيله فيما يلي:

5-1. العوامل الحيوية:

تقسم أسباب الألم المرتبط بالسرطان إلى ثلاث مجموعات:

ترتبط الأولى بالورم بينما ترتبط الثانية بإجراءات التشخيص وترتبط الثالثة بالعلاج.

• أسباب متعلقة بالورم:

تسبب الأورام الألم عن طريق سحق أو اختراق الأنسجة، مما يؤدي إلى عدوى أو إتهاب، أو إطلاق مواد كيميائية تجعل المؤثرات غير المؤلمة عادة مؤلمة. تمثل الأسباب التي ترتبط بالورم ونموه نسبة 75% من مجمل أسباب الألم عند مريض السرطان، وتعتمد شدة الألم الناتج عن السرطان على نوع النسيج الذي تطور فيه الورم، الموقع الذي نمت فيه الورم الأولي وكذا الموقع الذي انتقل له، مرحلة تطور الورم، وكذا نوع العلاج الذي يتلقاه المريض (Hanna & al, 2013, p 47)، ومن بين الأسباب الحيوية المتعلقة بالورم نذكر ما يلي:

- يعتبر انتقال الورم إلى العظام هو المصدر الأكثر شيوعاً لآلام السرطان، عادة ما يوصف أنه شديد ويتفاقم بفعل الحركة والقيام بالنشاطات. (Twycross & Bbennett, 2008, P 28)

- يمكن أن يتأثر نظام الأوعية الدموية بالأورام الصلبة، وينجم ما بين 15 و25% من التجلط الوريدي العميق عن السرطان (غالباً بواسطة ورم يضغط على الوريد)، وقد يكون أول إشارة إلى وجود السرطان يسبب تورم وألم في الساقين.

- عندما تضغط الأورام، أو تغزو، أو تسبب إتهاباً في أجزاء من الجهاز العصبي (مثل الدماغ، الحبل الشوكي، الأعصاب، العقد أو الضفيرة العصبية)، فإنها يمكن أن تسبب الألم وأعراض أخرى. (Twycross & Bbennett, 2008, P 30)

- على الرغم من أن أنسجة المخ لا تحتوي على مستشعرات الألم، إلا أن أورام المخ يمكن أن تسبب الألم عن طريق الضغط على الأوعية الدموية أو السحايا، أو عن طريق التسبب في تراكم السوائل (الوذمة) التي قد تضغط على الأنسجة الحساسة للألم (Urch & Suzuki, 2008, p 05).

- يمكن أن ينضغط الوريد الأجوف العلوي¹ بفعل الورم، مسببًا متلازمة الوريد الأجوف العلوي، والتي يمكن أن تسبب ألم جدار الصدر من بين أعراض أخرى.

- يمكن أن يسبب غزو الورم للأنسجة الرخوة الألم عن طريق التحفيز الإلتهابي أو الميكانيكي لمستشعرات الألم، أو تدمير الأجزاء المتحركة مثل الأربطة، والأوتار، والعضلات الهيكلية (Fitzgibbon & Loeser, 2010).

- كما يظهر في التجويف الفمي بنسبة تتراوح بين 60-85%، وفي سرطانات النساء بنسبة 80%، 72% في سرطان الرأس والرقبة، 61% في سرطان البروستات، 59% في سرطان القولون والمستقيم، 52% في سرطان الثدي، 51% في سرطان الرئة، في حين أن سرطان الدم لا يسبب ألماً مقارنة بباقي الأنواع (Block & al, 2013, P502).

• أسباب متعلقة بالتشخيص:

قد ينتج صداع بعد عملية البزل القطني ويزداد أثناء الوقوف ناتج عن نقص كمية السائل النخاعي وقد يستمر من ساعات إلى أيام، كما قد ينتج الألم بعد عملية الخزعة ويكون من متوسط إلى شديد لدى 16% من المرضى (Bruera & Portenoy, 2003, P 95).

• أسباب متعلقة بالعلاج:

يظهر الألم الناتج عن العلاج بنسبة 10-20% لدى المرضى، العديد من نوبات الألم هذه لا تدوم طويلاً ومع ذلك يمكن أن تتطور إلى حالات مزمنة وموهنة تؤدي إلى الإنقطاع عن العلاج (Block & al, 2013, P502). من أمثله ما يلي:

- يسبب العلاج الكيميائي: ألم مفصلي، ألم عضلي، ألم في البطن بسبب الإسهال أو الإمساك، ألم الاعتلال العصبي المحيطي.

- يسبب العلاج المناعي ومثبطات الأوعية الدموية: ألم مفصلي، ألم عضلي (IASP, 2008) وألم

¹ وهو وريد كبير يحمل دمًا متدفقًا خاليًا من الأكسجين إلى القلب

العظام الناجم عن العلاج المحفز لمستعمرة حبيبية تدفع الجسم لتكوين المزيد من خلايا الدم البيضاء (National Cancer Institut, 2020)

-يسبب العلاج الإشعاعي: إتهاب الأمعاء، الإعتلال العصبي، تطور إعتلال الظفيرة والإعتلال النخاعي ما بعد الإشعاعي (Hanna & al, 2013, p 47)، كما قد ينتج عن العلاج الإشعاعي ألم العلاج الموضعي، ألم ناتج عن الإستلقاء في نفس الوضعية لمدة معينة أثناء العلاج، نوبات ألم مفاجئة Pain flares في المناطق المعرضة للإشعاع . (National Cancer Institut, 2020)

- قد ينتج عن الجراحة آلام ما بعد الجراحة، وألم ما بعد البتر أو آلام الأطراف الوهمية، ألم عضلي في قاع الحوض (Hanna & al, 2013, p 47) .

2-5. العوامل النفسية:

يمكن للعديد من العوامل النفسية أن تؤثر على خبرة ألم السرطان؛ يمكن لجوانب المرض والعلاج وأساليب المواجهة والدعم والمعاناة النفسية أن تؤثر جميعها على الألم وعبء الأعراض؛ حيث أظهرت الكثير من الأبحاث أهمية العوامل النفسية في تجربة الألم بين مرضى السرطان والناجين من السرطان. ومن بين العوامل النفسية التي حظيت بأهمية كبرى في هذا المجال يمكن ذكر:

• التفكير الكارثي والقلق:

لقد ثبت أن بعض العوامل النفسية مثل التفكير الكارثي والقلق المرتبط بالألم والإكتئاب ترتبط بارتفاع مستويات الألم وبالتالي يزيد من العجز والإعاقة ويؤثر سلبا على جودة حياة المريض.

يتميز التفكير الكارثي للألم بالميل إلى إتجاه سلبي مبالغ فيه نحو ألم حقيقي أو ممكن. تكون الأفكار الكارثية عادة أفكارا عاجزة، وتضخم إمكانات الألم المهددة واجترارية. وحسب دراسة سوليفان Sullivan وزملاؤه (2001) يرتبط التفكير الكارثي في الألم مع شدة الألم، والضيق العاطفي، العجز وانخفاض الأداء البدني والنفسي والاجتماعي، كما يرتبط أيضًا بارتفاع شدة الألم، ونوعية الحياة الرديئة بعد الجراحة. (Sullivan & al, 2001). وبالنظر إلى نتائج هذه الدراسة يتبين أن التفكير الكارثي في الألم هو عامل مهم للغاية في تشكيل خبرة الألم والحفاظ عليها.

حيث وجد بلفرت Belferet وزملاؤه (2013) أن العديد من العوامل النفسية بما في ذلك التفكير الكارثي والقلق مرتبطة بألم استئصال الثدي بعد 3 سنوات من الجراحة، دون وجود أي علاقة بين العوامل

الطبية والجراحية التي تم فحصها، مثل حجم الورم والمضاعفات الجراحية وآلام ما بعد الجراحة. (Belfert & al 2013)

نفس النتائج تقريبا توصلت إليها شرايبر Sshreiber وزملاؤها (2012) في دراسة أجريت على 611 من مريضات سرطان الثدي؛ حيث وجدت أن الألم المستمر ما بعد استئصال الثدي كان مرتبطاً بمزيد من القلق قبل الجراحة، والتفكير الكارثي، ولم يكن مرتبطاً بالعوامل الطبية والعوامل المرتبطة بالمرض مثل الإستئصال الكلي للثدي، ولا بحجم الورم والمرحلة التي وصل لها المرض، كما لم يكن الألم مرتبطاً بنوع علاج السرطان الذي تلقته النساء بعد إستئصال الثدي (مثل العلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي). (Schreiber & al, 2012).

بحثت العديد من الدراسات ما إذا كان التفكير الكارثي مرتبطاً بالتغيرات في مسارات تعديل الألم الداخلية. حيث يفترض سوليفان وآخرون أن العمليات المعرفية - الإنفعالية التي تشتمل على التفكير الكارثي في الألم قد تضخم خبرة الألم عن طريق زيادة انتقال منبهات الألم عبر آليات بوابات العمود الفقري. كما تشير دراسات أخرى إلى أن التفكير الكارثي يرتبط بالتغيرات في عمليات تثبيط وتسهيل الألم الداخلية *supraspinal endogenous pain-inhibitory and -facilitatory processes*، حيث قد يترافق مع تناقص التثبيط الداخلي للألم إلى جانب زيادة التحسس المركزي مما يؤدي إلى زيادة شدة الألم واستمراره. كما ارتبط التفكير الكارثي للألم بتثبيط مناطق الدماغ المتدخلة في معالجة الأبعاد العاطفية للألم؛ وكذا المناطق المتدخلة أيضاً في التنظيم المعرفي للإنفعال والإدراك (القشرة الحزامية الأمامية anterior cingulate cortex والقشرة البطنية الأمامية والظهرية الأمامية dorsolateral and ventromedial prefrontal cortex والقشرة الجزيرية insular cortex والمناطق الحركية وقبل الحركية premotor and motor regions المرتبطة بسلوكيات الألم). (Quartana & al, 2009)

• الإكتئاب:

وهو من أكثر الإضطرابات إرتباطاً بالحالات الجسدية، ويتجلى هذا الإضطراب بمجموعة من الأعراض، حسب الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA، منها:

مزاج منخفض معظم اليوم كل يوم تقريباً، ويعبر عنه إما ذاتياً أو يلاحظ من قبل الآخرين، إنخفاض واضح في الإهتمام أو الإستمتاع في كل الأنشطة أو معظمها وذلك معظم اليوم في كل يوم تقريباً، التغير في الوزن لأكثر من 5% في الشهر، أرق أو فرط نوم كل يوم تقريباً، هياج نفسي حركي أو خمول، كل

يوم تقريبا، تعب أو فقد الطاقة كل يوم تقريبا، أحاسيس بانعدام القيمة أو شعور مفرط أو غير مناسب بالذنب، إنخفاض القدرة على التفكير أو التركيز، أفكار متكررة عن الموت، أو تفكير إنتحاري، أو محاولة إنتحار أو خطة محددة للإنتحار. كما يجب أن تسبب هذه الأعراض إنخفاضا واضحا في الأداء الاجتماعي أو المهني أو مجالات الأداء الهامة الأخرى.. (APA, 2013)

أما عن ارتباط الألم بالإكتئاب فقد أثبتت أبحاث كثيرة حديثة إنتشار الإكتئاب بين مرضى السرطان المسبب للألم مثل دراسة رؤى سالم (2016) على عينة تتكون من 80 مريض سرطان مسبب للألم، توصلت إلى أن 25.3% من أفراد العينة يعانون من الإكتئاب المتوسط، و7.1% يعانون من الإكتئاب الشديد، كما أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيا في درجة الإكتئاب بين مرضى السرطان الذين يعانون من الألم المزمن تبعاً لشدة الألم لصالح الألم الشديد (سالم رؤى، 2016)، وهذا ما تؤكد العديد من الدراسات الأخرى حيث تشير إلى وجود ارتباط دال بين مستويات أعلى من الألم وزيادة الإكتئاب، القلق والضيق، وكل هذا قد يؤثر على جودة الحياة سلبا وعلى الأداء الوظيفي لدى مرضى السرطان، فقد كشفت دراسة تافولي (Tavoli وآخرون) (2008) حول الإكتئاب وجودة الحياة لدى مرضى السرطان الذين يعانون من الألم والذين لا يعانون من الألم والكشف عن دور معتقدات الألم وتحديد العلاقات بين معتقدات الألم والإكتئاب وجودة الحياة، وقد أجريت الدراسة على 142 مريض بالسرطان، وكانت أهم نتائج هذه الدراسة أن مرضى السرطان الذين يعانون من الألم أظهروا مستويات منخفضة في الأداء الوظيفي، الأداء العاطفي، جودة الحياة وارتبطت درجات أعلى من استمرارية الألم بشكل إيجابي مع إرتفاع الإكتئاب بين المرضى الذين يعانون من الألم، وكذلك اتسقت الدرجات العالية من الألم سلبياً مع الجودة العالية للحياة (Tavoli & al, 2008)

ولشرح الآلية التي يؤثر بها الإكتئاب على الألم، أجرى جيساك Giesecke وزملاؤه (2005) دراسة حاولوا من خلالها مقارنة نتائج الإختبارات الحسية الكمية والإستجابات العصبية لمحفزات الضغط المؤلمة (باستعمال الرنين المغناطيسي الوظيفي FMRI) مع مستويات أعراض الإكتئاب بين المرضى الذين يعانون من الألم العضلي الليفي Fibromyalgia. وأظهرت النتائج ارتباط أعراض الإكتئاب مع حجم التنشيطات العصبية المستحثة للألم في مناطق الدماغ المرتبطة بالمعالجة الإنفعالية للألم (اللوزة والفص الجزيري الأمامي)؛ أي أن الإكتئاب يرتبط بحجم التنشيط العصبي في مناطق المخ التي تعالج البعد الإنفعالي المحفز للألم. تشير هذه البيانات إلى وجود شبكات معالجة ألم عصبية متوازية ومستقلة بعض

الشيء لعناصر الألم الحسية والإنفعالية . (Giesecke & al, 2005)

3-5. العوامل الاجتماعية:

تعد العوامل الاجتماعية مكونا هاما وثالث الأبعاد المتساوية في الأهمية في النموذج البيونفسي اجتماعي والتي غالبا ما يتم تجاهل الدور الذي تلعبه في التفاعل مع العوامل الفسيولوجية والنفسية في الصحة وإحداث المرض -في النموذج البيوطبي- حيث توفر الشبكة الاجتماعية للفرد مصدرا للدعم العاطفي والملموس وهي مهمة بشكل خاص في أوقات الأزمات أو النزاعات أو الضغط.

• الدعم الاجتماعي:

يشير الدعم الاجتماعي إلى أنواع المساعدة المختلفة التي يتلقاها الأشخاص من شبكاتهم الاجتماعية ويمكن تمييزه إلى ثلاثة أنواع:

الدعم الفعال والعاطفي والمعلوماتي. يشير الدعم الفعال إلى الموارد الملموسة (مثل القروض النقدية والعمالة العينية) التي يتلقاها الناس من شبكاتهم الاجتماعية، في حين أن الدعم العاطفي يتضمن أشكالا أقل وضوحًا (ولكن بنفس القدر من الأهمية) من المساعدة التي تجعل الناس يشعرون بأنهم يهتمون ويحبون (مثل تقاسم الثقة، والتحدث حول المشاكل)، ويشير الدعم المعلوماتي إلى الدعم الاجتماعي الذي يتلقاه الأشخاص في شكل معلومات قيمة، مثل تقديم المشورة حول الوجبات الغذائية الصحية أو نصائح حول اختبار جديد للكشف عن السرطان.

ربطت مجموعة كبيرة من الأدلة الوبائية الشبكات الاجتماعية والدعم الاجتماعي بنتائج إيجابية للصحة البدنية والعقلية طوال فترة الحياة؛ حيث تشير إلى أن الدعم الاجتماعي يخفف من آثار أحداث الحياة المجهدة ويساعد على منع ظهور اضطرابات نفسية، وخاصة الإكتئاب، كما يرتبط بتحسينات التشخيص والبقاء على قيد الحياة بعد أمراض كبيرة، مثل إحتشاء عضلة القلب والسكتة الدماغية وأنواع معينة من السرطان (Hernandez, Blazer, 2006, p 33).

أما ما يتعلق بظاهرة الألم السرطاني فقد أثبتت العديد من الدراسات وجود ارتباط بين ألم أكبر في السرطان وانخفاض مستويات الدعم الاجتماعي؛ مثلا، تشير دراسة هيوغ Hughes وزملاؤه (2014) أن الناجين من مرضى السرطان ذوي دعم اجتماعي منخفض خبروا مستويات عالية من الألم وكذا اضطراب في الوظيفة المناعية حيث تزيد مستويات السيتوكين IL₆ مما قد ينبئ بزيادة أعراض الإكتئاب بمرور

الوقت مقارنة مع الذين يتمتعون بدعم اجتماعي أكبر. (Hughes & Al, 2014)

وفي مراجعة زازا وبان (Zaza & Baine, 2002) لثماني دراسات تبين وجود علاقة بين آلام السرطان والدعم الاجتماعي، بما في ذلك المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وحجم الشبكة الاجتماعية و/ أو مرونة الدعم. وقد أكدت سبعة دراسات وجود صلة كبيرة ومباشرة بين الأنشطة الاجتماعية و/ أو الدعم الاجتماعي وآلام السرطان؛ حيث ارتبطت مستويات الألم المرتفعة بانخفاض الأنشطة الاجتماعية، وانخفاض مستويات الدعم الاجتماعي، وكذا إنخفاض كل من الأداء الاجتماعي ومرونة الشبكة الاجتماعية. كما ارتبط الألم سلبا بالرفاهية الاجتماعية. وعلى الرغم من أن الدراسة الثامنة لم تثبت وجود علاقة بين الألم والدعم الاجتماعي، إلا أنها أوضحت وجود ارتباط كبير بين الألم وضغوط الحياة، وتفاعل كبير بين الضغط والدعم الاجتماعي. يشير هذا التفاعل إلى أن الدعم الاجتماعي يرتبط بالألم لأنه يتفاعل مع ضغوط الحياة. (Zaza & Baine, 2002)

ووفقاً لنتائج دراسة أجرتها غالواي وزملاؤها Galloway (2019) بتحليل المعلومات من حوالي 12000 مريض يعانون من سرطان المرحلة الأولى إلى الرابعة للبحث عما إذا كان تأثير القلق والإكتئاب على الألم يختلف باختلاف مستويات الدعم الاجتماعي، أفاد الباحثون أن وجود دعم اجتماعي أكبر يمكن أن يساعد في تخفيف التأثير السلبي للقلق والإكتئاب على الألم الذي يعاني منه المرضى. (Galloway & al, 2019)

ووجد باحثون أن القلق والإكتئاب والدعم الاجتماعي من العوامل المهمة التي تؤثر على شدة الألم، حيث أن إرتفاع مستويات القلق والألم وانخفاض الدعم الاجتماعي عوامل تساهم في شدة الألم المرتبط بالسرطان. وبالتالي فإن الحصول على دعم اجتماعي أكبر يساعد في تخفيف التأثير السلبي للقلق والإكتئاب على مستوى الألم الذي يعاني منه المرضى. (Cavallo Jo, 2019)

أما عن آلية تأثير الدعم الاجتماعي على خبرة الألم فتوضحها مراجعة تشي إكس Che X وزملاؤه (2018) ل 38 دراسة، التي هدفت إلى استكشاف العمليات التي تكمن وراء التأثير الرئيسي والتأثير المؤقت للدعم الاجتماعي على انخفاض خبرة الألم، وأوضحت أن الدعم الاجتماعي يعمل على تقليل التأثير السلبي للضغط الناتج عن الألم، كما يدفع المريض إلى إعادة تقييم الضغط المرتبط بالألم، وتبني إستراتيجيات مواجهة أكثر فعالية، كما ارتبط الدعم الاجتماعي من الناحية العصبية الفيزيولوجية من خلال تعديل مسارات الضغط العصبي والنظم الفيزيولوجية التي تستجيب للمحفزات المؤلمة (Che X & al,)

(2018). ونفس النتائج تقريبا أشارت إليها دراسة لوباز مرتينز Lopez-Martinez وزملاؤه (2008) أن من يقدمون الدعم الاجتماعي يساعدون المريض على استخدام إستراتيجيات أكثر فعالية لمواجهة الألم، حيث يستخدم المرضى الراضين عن الدعم الاجتماعي الذي يتلقونه الشكوى للآخرين عن ما يشعرون به من ألم وهذا ما يؤدي إلى مستويات منخفضة منه. (Lopez-Martinez & al, 2008)

• الحالة الاجتماعية والاقتصادية:

تقاس الحالة الاجتماعية والاقتصادية من خلال ثلاثة مؤشرات:

التحصيل العلمي، الدخل والحالة المهنية. أثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة بين الحالة الاجتماعية والاقتصادية والصحة منذ مدة طويلة، حيث أن الإختلافات الاجتماعية والاقتصادية في الصحة كبيرة ومستمرة وواسعة الإنتشار عبر مجتمعات مختلفة ولديها مجموعة متنوعة من النتائج الصحية. فبشكل عام، يتعرض الأشخاص ذوو الظروف الاجتماعية أو الاقتصادية المتدنية والأكثر فقراً لخطر أكبر لتدهور الصحة؛ حيث يظهرون معدلات أعلى من المرض والإعاقة والموت، ويعيشون حياة أقصر مقارنة بذوي المستوى الاقتصادي الجيد. عموماً، كل خطوة صعود في السلم الاجتماعي والاقتصادي يرافقه زيادة في الصحة . (Hernandez, Blazer, 2006, p 31)

أما عن تأثير الحالة الاجتماعية والاقتصادية على الألم فقد أظهرت دراسة دورنر Dorner وزملاؤه (2011) على عينة تتكون من 15474 مريض نمساوي أن الحالة الاجتماعية والاقتصادية ترتبط عكسياً وتدرجياً بانتشار الألم وشدته في عدة مواقع في الجسم وبالتالي يزداد الشعور بالإعاقة بسبب الألم؛ أي أن شدة الألم والإعاقة الناتجة تتناسب طردياً مع انخفاض وتدني الحالة الاقتصادية (Dorner & al, 2011)، ونفس النتائج أشارت إليها الدراسة الطولية التي أجراها قرين Green وزملاؤه (2011) إلى أن مرضى السرطان القاطنين في أحياء فقيرة والأقل تعليماً وتوظيفاً يبلغون عن ألم أكبر. (Green & al, 2011)

يميل الأفراد ذوو التعليم المنخفض إلى استخدام إستراتيجيات أقل فعالية وسلبية للتعامل مع الألم مثل التفكير الكارثي والشعور بالعجز، مقارنة بالأعلى تعليماً الذين يميلون إلى استخدام إستراتيجيات تعامل نشطة مع الألم مثل التصريحات الذاتية الإيجابية. كما قد يرتبط التعليم العالي بمهارات تفكير نقدي أفضل وقدرة أفضل على التنقل في أنظمة الرعاية الصحية بشكل فعال، وتفاعلات أكثر فعالية مع مقدمي الرعاية الصحية، وكل ذلك يؤدي إلى مزيد من الإيمان بدور الفرد الفعال في صحته واعتلالها.

كما قد يرتبط تدني الحالة الاجتماعية والاقتصادية غالبا بقلة جودة الخدمات الصحية المقدمة وكذا عدم القدرة على الحصول على التأمين الصحي، وكذلك السكن في مناطق فقيرة وبعيدة تجعل السفر لطلب العلاج أمرا صعبا. (Bever & al, 2016)

إجمالا، تشير هذه الدراسات مجتمعة التي سبق ذكرها في هذا المحور من هذا الفصل إلى أن الألم المرتبط بالسرطان تساهم في إحداثه العوامل المرتبطة بالورم (حجم الورم وموقعه) وإجراءات التشخيص والتقنيات المستخدمة في العلاج، وتساهم في تطوره -بالإضافة للعوامل البيولوجية سائلة الذكر - العوامل النفسية بما في ذلك التفكير الكارثي والقلق والإكتئاب إلى جانب العوامل الاجتماعية خاصة الدعم الاجتماعي والحالة الاقتصادية. فهذه الأبعاد الثلاثة تتفاعل معا مما قد يزيد من تأثير الألم المرتبط بالسرطان على حياة المصاب ويزيد من عجزه ويقل أداءه الوظيفي وكل هذا له تأثير سلبي على جودة حياة المصاب. وهذا ما يستدعي قياس الألم بطرق متعددة وتطبيق بروتوكولات علاجية أكثر تكاملا لهذا النوع من المرضى، ينفذها فريق رعاية متعدد التخصصات، لتحقيق إدارة أكثر شمولا لجوانب متعددة من عبء الأعراض وخاصة الألم ومساعدة المريض على التكيف.

6. قياس الألم وفق النموذج البيونفسي الاجتماعي

لا يمكن فصل مفهوم الألم إلى عناصر جسدية أو نفسية اجتماعية منفصلة. لهذا يعتبر النموذج البيونفسي الاجتماعي من أكثر النماذج المستعملة في تفسير الألم، حيث يتم أخذ التفاعلات بين المكونات البيولوجية والنفسية والاجتماعية الفريدة لكل فرد في الاعتبار. لذلك، يستخدم هذا النموذج مقاييس مختلفة لتقييم حالة الألم الفريدة للفرد .

6-1. مقاييس التقرير الذاتي:

تعتمد بشكل أساسي على سؤال الأشخاص وصف آلامهم. حيث أن للألم العديد من المظاهر السلوكية الخارجية، و فقط الشخص الذي يخبره هو وحده الذي يستطيع أن يحدد مدى حدة الشعور. كما يمكن في بعض الحالات سؤال أقرباء المريض حول المشكلات المتعلقة بالألم، مثل ظهوره، والعلاجات المستخدمة، وتأثيره على الحياة المهنية والشخصية للمريض، وكيف يتعامل المريض مع ألمه. (Sanderson, 2013, p 307) . وفي حالات أخرى قد يطلب من الأفراد تقييم آلامهم وتصنيفها على مقاييس بسيطة أو قوائم تقدير .

• مقاييس التصنيف rating scales:

مثلا قد يسأل المريض تقييم شدة ألمه على مجال من 0-10 (حيث تمثل 10 أكبر شدة للألم و0 يمثل غياب تام للألم)، كما قد تستعمل تقنية التناظر البصري (Visual Analog Scale (VAS وهي تقنية تشبه التصنيف الرقمي مع استبدال الأرقام بكلمات، حيث يطلب من المريض تقييم شدة ألمه على خط في يساره عبارة لا ألم وفي اليمين عبارة أسوأ ألم يمكن تخيله.

يعاب على هذه التقنية أنها قد تكون صعبة التنفيذ مع من لا يستطيع فهم الكلمات مثل كبار السن والأطفال الصغار، لهذا قد تستخدم مقاييس الوجه face scales مع هذه الفئات من المرضى؛ يتكون هذا المقياس من 8 إلى 10 رسوم وجوه تعبر عن مشاعر متدرجة من الفرح الشديد إلى الحزن الشديد، ويشير المرضى إلى الرسم الذي يعبر عن حالتهم ومستوى الألم لديهم.

مايعاب على مقاييس التصنيف عموما أنها تقيس فقط شدة الألم دون التطرق إلى خصائصه الأخرى. (Branon, 2014, p 157)

• إستبيانات الألم:

في حالات أخرى، يبلغ المرضى عن خبرة الألم لديهم من خلال الإجابة على استبيان مكتوب؛ مثل قائمة الألم متعددة الأبعاد ل West Haven-Yale التي تقيس تأثير الألم على حياة المرضى، واستجابة الآخرين لتعبير المرضى عن الألم... (سندرسون، 2014، ص 310)، وأيضا إستبيان الألم ماك جيل (MPQ) Mc Gill Pain Questionnaire لميلزك، هو المقياس الأكثر استخداما في الألم، حيث يطلب من الأشخاص اختيار كلمات مختلفة لوصف ألمهم، منطقة الجسم التي يشعرون فيها بالألم، توقيت الألم، شدة أو قوة الألم. يقم هذا الإجراء أيضًا بثلاثة جوانب مختلفة للألم هي:

الأحاسيس (مثل التشنج، والطنن، والألم)، والإنفعالات (الإرهاق، والرعب)، والشدة (لا يطاق، مكثف، مزعج). (Sanderson, 2013, p 307). تحتوي MPQ على أربعة أجزاء لتقييم هذه الجوانب الثلاث:

يتكون الجزء الأول من الرسم الأمامي والخلفي للجسم لتحديد مكان الألم، ويتكون الجزء الثاني من عشرين مجموعة من الكلمات التي تصف الألم، أما الجزء الثالث فيهتم بكيفية تغير الألم عبر الزمن، ويقاس الجزء الرابع شدة الألم على مقياس من خمس نقاط. (Branon, 2014, p 157)

على الرغم من سهولة استخدام مقاييس التصنيف الذاتي، وقدرتها على كشف أنواعا متعددة من

الألم، إلا أن هذه المقاييس لها نقاط ضعف عديدة:

- أولاً، تتطلب غالباً مستويات عالية من المهارات اللفظية، كما يجب أن يكون لدى المرضى القدرة على التمييز بين أنواع الألم، لذا فهي قليلة الإستخدام مع الصغار. بالإضافة إلى أن الناس قد يسيئون أحياناً تمثيل مقدار الألم فقد يبالغون للحصول على تعاطف الآخرين وانتباههم (سندرسون، 2014، ص 332). وبالمثل، قد يحاول الناس التقليل من خبرة الألم، حيث وجدت إحدى الدراسات أن المرضى الذكور يبلغون عن ألم أقل للإناث مقارنة مع شدة الألم التي يبلغون عنها للذكور. (Sanderson, 2013, p 307)

من المهم أيضاً تقييم العوامل النفسية الاجتماعية التي يمكن أن تؤدي إلى تفاقم الإعاقة وتتداخل مع العلاج. لهذا تم تطوير العديد من أدوات التقرير الذاتي المستندة إلى النموذج البيونفسى اجتماعى مؤخراً والتحقق منها لدى المصابين باضطرابات الألم المزمن، وقد ثبت أنها فعالة جداً في تحديد العوائق المحتملة للعلاج والتنبؤ بالنتائج طويلة المدى؛ منها نظام معلومات قياس النتائج التي أبلغ عنها المريض The patient-reported outcomes measurement information system (PROMIS) الذي يستعمل لتقييم تأثير ونوعية وشدة الألم، إلى جانب العوامل النفسية الاجتماعية مثل:

اضطراب النوم، التعب، الرضا عن الدور الاجتماعى، القلق، الإكتئاب والوظيفة الجسدية.

وكذلك استبيان الإعاقة الناتجة عن الألم (PDQ) The pain disability questionnaire، وهو مقياس للإعاقة المدركة ويحتوي على مقياس فرعى وظيفى ونفسى اجتماعى، ويستعمل للتنبؤ بالنتائج الصحية العامة لدى مرضى الألم المزمن وفعال لتقييم نتائج العلاج على المدى الطويل للمرضى الذين يعانون من إتهاب المفاصل السفلى المزمن. (Gatchel, 2018)

2-6. الإختبارات النفسية المقننة:

بالإضافة إلى مقاييس الألم المتخصصة، يستعمل الأطباء والباحثون مجموعة متنوعة من الإختبارات النفسية المقننة في تقييم الألم.

أكثر هذه الإختبارات استخداماً هو بطارية مينوسوتا متعددة الأوجه Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) والتي تستخدم للتشخيص السريرى مثل الإكتئاب، البارانويا، الفصام...، حيث وجدت الأبحاث التي أجريت في أوائل الخمسينات أنه من الممكن التمييز بين أنواع مختلفة من الآلام على مختلف مقاييس البطارية، كما أن الأبحاث الأخيرة تؤكد ذلك. أحد أهم مزايا هذه البطارية في

تقييم الألم هو قدرتها على كشف المرضى الذين يخدعون في خبرة الألم.

كما يستخدم الباحثون أيضا مقياس بيك للإكتئاب و 90 Symptoms Checklist لقياس الألم، حيث يخبر الأفراد المصابون بألم في عديد الأحيان مزاج سيئ، لهذا فإن الارتباط بين الدرجات على المقاييس النفسية والألم ليست مفاجئة.

يشير التحليل العملي لقائمة بيك للإكتئاب أن الأفراد ذوي الألم يظهرون ملمح (بروفيل) مختلف عن الأفراد المكتئبين بدون ألم، خاصة أن الأفراد ذوي الألم المزمن قد يظهرون معتقدات سلبية أقل عن الذات مقارنة بالمكتئبين، ويظهرون أكثر أعراض سلوكية وانفعالية للإكتئاب. كما يمكن ل Symptoms Checklist 90 التمييز بين من يبلغ في إدعاء الألم وبين من يعاني من الألم فعليا. (Branon, 2014, p 157) قد تضيف هذه المقاييس النفسية الكثير في تقييم الألم من خلال قدرتها على الكشف بين مرضى الألم الحقيقي ومن يبلغ في إظهار الإحساس بالألم.

3-6. المقاييس السلوكية:

وتعتمد على المظاهر الخارجية للألم، بما في ذلك الأعراض الجسدية (مثل العرج والفرك)، والتعبيرات اللفظية (مثل التنهد والأنين)، وحتى تعابير الوجه (مثل التجهم والعبوس). وهذه الملاحظات يقوم بها العاملون في مجال الرعاية الصحية وكذا أقرباء المريض (سندرسون، 2014، ص 334). وتعتبر هذه الطريقة جيدة بشكل خاص لقياس الألم لدى الأشخاص الذين يجدون صعوبة في الإبلاغ الذاتي عن الألم (الأطفال، المعاقون عقليا، كبار السن ...). (Branon, 2014, p 157)

على الرغم من أن المقاييس السلوكية للألم يمكن أن تكون مفيدة جدًا، إلا أن الحكم على ألم الناس قد يكون صعبًا، قام باحثون في إحدى الدراسات بفحص تقارير الألم لدى الأطفال الذين يخضعون لإجراءات مؤلمة، وآبائهم، وممرضاتهم، على الرغم من عدم وجود فروق بين الألم الذي أبلغ عنه الأطفال وآبائهم، كانت درجات الممرضات أقل بكثير من نتائج الوالدين والأطفال، مما قد يعني أن الأطفال لا يتلقون مسكنات آلام كافية. (سندرسون، 2014، ص 334)

إن الحكم على مقدار الألم الذي يعانيه الشخص هو أمر صعب بشكل خاص لأن الناس أحيانًا يسيئون تمثيل ألمهم، إما بالتظاهر بأنهم يشعرون بألم أكثر أو أقل مما يشعرون به بالفعل؛ فقد يظهر الأفراد أنهم يعانون من الألم كوسيلة للحصول على شيء ما (أو الابتعاد عن شيء ما)، فقد خلصت

إحدى الدراسات إلى أن المرضى غالبًا ما يبلغون عن عدم قدرتهم على القيام بأنشطة مختلفة (مثل المشي والرفع والوقوف)، لكن تكشف ملاحظات غيرهم أنهم يمكن أن يفعلوا أكثر مما اعترفوا. من ناحية أخرى، قد يخفي بعض الأفراد شعورهم بالألم لتجنب الخضوع لإجراء طبي غير سار أو لتجنب الظهور بالضعف للآخرين مثلاً. (Sanderson, 2013, p 307)

4-6. المقاييس الفيزيولوجية:

تقوم على افتراض أن خبرة الألم يجب أن ترتبط بطرق متميزة بالإستجابات الفسيولوجية، مثل الشد العضلي وسرعة ضربات القلب ودرجة حرارة الجلد.

استخدم الباحثون عددًا من المقاييس الفيزيولوجية المختلفة لتحديد ما إذا كان الألم مرتبطًا بهذه الإستجابات، مثلاً، يمكن استخدام التخطيط العضلي (EMG) لقياس الشد العضلي لدى مرضى الصداع وآلام أسفل الظهر. واستخدم باحثون آخرون، افتراضوا أن الألم يرتبط بموجات دماغية عالية، قياس النشاط الكهربائي للدماغ (EEGs) (سندرسون، 2014، ص 334)، ويعتمد باحثون آخرون على إستجابات الجهاز العصبي اللاإرادي، بما في ذلك زيادة معدل ضربات القلب وضغط الدم والتنفس، كوسيلة لقياس كمية الألم التي يعاني منها المريض. (Sanderson, 2013, p 307)

لكن أثبتت عدة تساؤلات حول صحة هذه الطريقة، فقد وجدت هرتافلور (Hertaflor, 2001) ارتباط ضعيف بين التقارير الذاتية للألم ونتائج EMG، كما أشار التحليل البعدي على مرضى آلام الظهر أن هذه الطريقة مفيدة في التمييز بين من يعانون ومن لا يعانون من الألم لكنها وحدها ليست كافية لذلك. (Branon, 2014, p 157)

كما سمحت التقنيات المتطورة بفهم أفضل لتجربة الألم من خلال طرائق مختلفة، مثل التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) والتصوير المقطعي بانبعث البوزيترون (PET)، تركز هذه الأنواع من تقنيات التصوير على إزاحة تدفق الدم داخل مناطق محددة من الدماغ. حيث حددت العديد من الدراسات الحديثة مناطق دماغية محددة للتأثير على إدراك الألم، مثل الفص الجزيري Insula، والدائرة الحافية الجبهية والصدغية.... (Gatchel, 2018)

يوفر توحيد التخصصات التي تركز على الألم أكثر الطرق فعالية لفهم الألم لأنه يقدم نظرة شاملة وكاملة لكيفية إدراك النظام العصبي للألم وتفسيره والإستجابة له.

7. إدارة آلام السرطان وفق النموذج البيونفسى اجتماعى

يقصد بإدارة الآلام مجموع العمليات والتقنيات المختلفة التي تهدف إلى تخفيف شدة الألم، ولأن الألم الناجم عن السرطان تسهم في إحداثه والتأثير على شدته العديد من العوامل الحيوية الخاصة بتطور الألم وإجراءات التشخيص والعلاج وكذا العوامل النفسية والاجتماعية، لهذا يجب أن تكون التدخلات الموجهة للتخفيف من عبء الألم والمرض ذات أبعاد متعددة بتعدد العوامل المساهمة. فإلى جانب الرعاية الطبية التي يكفلها المختصون في هذا المجال؛ من الضرورة أن يستفيد المرضى من التدخلات النفسية والاجتماعية كجزء من رعاية متعددة التخصصات.

1-7. الإدارة الدوائية لآلام السرطان:

طورت منظمة الصحة العالمية "سلم Ladder" من ثلاث خطوات للتخفيف من آلام السرطان لدى البالغين، ففي حالة حدوث الألم، يجب على المريض تناول الأدوية عن طريق الفم بالترتيب التالي:

الأدوية اللاأفيونية nonopioids (الأسبرين والباراسيتامول)؛ ثم -حسب الضرورة- المواد الأفيونية الخفيفة (الكوديين)، ثم المواد الأفيونية القوية مثل المورفين، حتى يصبح المريض خالياً من الألم. ولتهدئة المخاوف والقلق، يجب استخدام أدوية إضافية - "المواد المساعدة". (WHO, 2019).

تعتبر الأدوية اللاأفيونية فعالة ضمن حدود معينة لكن استخدامها على المدى الطويل قد يسبب العديد من المشاكل المعوية والدموية، أما المواد الأفيونية الخفيفة والأفيونية القوية فهي ذات تطبيق محدود لأنها تسبب التحمل (ضرورة استخدام جرعة أكبر للحصول على نفس التأثير) والإعتماد الجسدي (يتميز بأعراض الإنسحاب الحادة)، في حين أنها لا تسبب الإعتماد النفسى (الإدمان) إلا ما ندر حسب إحدى الدراسات البريطانية .

المجموعة الثالثة هي الأدوية المساعدة، وتشمل مضادات الإكتئاب ثلاثية الحلقات، مضادات الهيستامين، مضادات البركينسون. وتكمن أهميتها في كونها تقوي أو تثبط النواقل العصبية؛ فمضادات الإكتئاب مفيدة في حالات الإكتئاب الناجم عن الألم كما أنها مفيدة للألم نفسه حيث أنها تزيد مستوى السيروتونين والذي يشكل إحدى المسارات التي يمكن إدارة الألم من خلالها. (Guex, 2005, 48)

• الإدارة الجراحية لآلام السرطان:

عندما يتعلق الأمر باختيار العمليات الجراحية لتخفيف الآلام، يتم تقسيمها عادة إلى فئتين

عريضتين:

التخريب العصبي والتعديل العصبي الكيميائي؛ تتضمن إجراءات التخريب العصبي قطع مسارات الألم على أحد المستويات العصبية اعتماداً على طبيعة الألم ومداه. أما التعديل العصبي الكيميائي فيعتمد على إدخال المواد الأفيونية داخل القشرة عبر القسطرة أو زرع مضخة توفر الدواء بمعدل معين في الفضاء تحت العنكبوتي (مثل المورفين والهيدرومورفون) بمفردها أو بالإشتراك مع الأدوية المساعدة (منبهات ألفا الأدرينالينية)، ويستعمل في علاج آلام السرطان المستعصية طيباً (Nersesyan & Slavin, 2007).

ويجدر الذكر أنه في الوقت الحاضر نادراً ما تستخدم الجراحة لعلاج آلام السرطان وذلك نتيجة للآثار التي قد تخلفها، وخاصةً منذ ظهور المواد الأفيونية ذات المفعول طويل المدى مثل المورفين. بالإضافة إلى ذلك، قبل التفكير في التدخل الجراحي، يجب على المرء أن يجرب مجموعة متنوعة من التقنيات المتاحة في الوقت الحاضر من ترسانة إدارة الألم الواسعة.

7-2. الإدارة النفسية والاجتماعية لآلام السرطان:

بالنظر إلى الترابط البيونفسي اجتماعي المعروف في أعراض السرطان والآلام المرتبطة بها، يبدو من الطبيعي أن التدخلات التي تستهدف أحد الأعراض قد يكون لها أيضاً تأثير إيجابي على الأعراض الأخرى، والتدخلات التي تستهدف السبب تغير النتيجة، وهذا يتفق مع فهمنا للنموذج البيونفسي اجتماعي، مثلاً، إذا كان الشخص يعاني من درجة عالية من الضيق والقلق المرتبط بالألم السرطان، فعندئذ نتوقع أن العلاج الذي يهدف إلى مساعدة المريض في إيجاد طرق للتعامل مع الألم وإدارته سيساعد أيضاً في تحسين الأعراض النفسية من الضيق والقلق. وبالمثل، يمكن للتدخلات التي تتعامل مع العوامل الإنفعالية والنفسية اجتماعية والوجودية، وليس فقط الجسدية، أن تُمكن المريض من التعامل الجيد مع ألمه وتخفيفه وتقليل العجز الناتج عنه وبالتالي الوصول بالمريض إلى مستوى رفاه شامل وتحسين جودة حياته، وهذا ما يدعو إليه النموذج البيونفسي اجتماعي للألم الذي يركز على تدخلات متعددة الوسائط بدلاً من نموذج طبي حيوي خطي مباشر لا يخفف كثيراً من كل المعاناة المرتبطة بالألم.

ومن أهم التقنيات التي استخدمت بشكل واسع في مجال إدارة الألم العلاج المعرفي السلوكي، حيث بعد إثبات فعاليته في مجال الإضطرابات العقلية بما في ذلك الإكتئاب والقلق، تم التحقق من فعاليته في التعامل مع الألم المزمن. فعند النظر في مقاربة ديناميكية لإدارة الألم، يعمل العلاج المعرفي السلوكي

على التعامل مع الضغوط النفسية والاجتماعية التي يمكن أن تشكل عاملاً مهماً في دورة ألم الفرد.

- العلاج المعرفى السلوكى:

وتعتمد مبادئ العلاج المعرفى السلوكى للألم على أعمال تورك Turk وزملاؤه (1983) الذي أشار فيها إلى أن الإستجابات المعرفية مثل الأفكار والمعتقدات والتوقعات تلعب دوراً مهماً في إدراك الألم والتوافق معه، وبدلاً من تركيز الإنتباه على إسهام العوامل المعرفية والسلوكية في إدراك الأعراض يركز هذا النموذج على العلاقة التبادلية بين العوامل الجسمية والمعرفية والوجدانية والاجتماعية والسلوكية، ووفقاً لذلك فإن منظور المريض لأعراضه يعتمد وبشكل كبير على إتجاهاته ومعتقداته ومخططاته المعرفية، والتي تتفاعل بشكل تبادلي مع العوامل الوجدانية والتأثيرات الاجتماعية والإستجابات السلوكية والمظاهر الجسمية، فضلاً عن ذلك فإن سلوك المريض يمكن أن يستدعي إستجابات يمكن أن تدعم أنماط التفكير والمشاعر التوافقية وغير التوافقية، ويعتمد تفسير الألم وفق هذا النموذج على مجموعة من الإفتراضات منها:

- الأفراد لديهم قدرة على المعالجة النشطة للمعلومات البيئية وليس التمثيل السلبي لها.
- يمكن للأفكار والتوقعات والمعتقدات أن تؤثر على الحالة المزاجية والعمليات المعرفية والسلوكية والفيزيولوجية وفي المقابل يمكن للعوامل البيئية والسلوكية أن تؤثر على طبيعة ومحتوى عمليات التفكير.
- يحدد السلوك بشكل تبادلي من خلال التفاعل بين الفرد والبيئة.
- يمكن للأفراد أن يتعلموا طرقاً توافقية في التفكير والمشاعر والتصرف.
- كما اكتسب الأفراد وطوروا أفكاراً ومشاعر وسلوكيات سلبية يمكنهم أيضاً أن يغيروا هذه الأفكار والمشاعر والسلوكيات. (حسانين، 2011)
- ويعتبر هذا النموذج العلاجي النموذج الأكثر شيوعاً وديناميكية المستخدم في تخفيف الألم الحاد والمزمن.

يشمل العلاج السلوكى المعرفى (CBT) مجموعة من التدخلات التي تهدف لتعليم المرضى الإستجابة للوعي بالألم مع تغيير أفكارهم و/ أو سلوكيات التأقلم؛ حيث يركز التدريب المعرفى على إعادة صياغة الأفكار الكارثية المرتبطة بالألم (مثل "سوف يزداد الأمر سوءاً"، "لا يمكنني التوقف عن التفكير في الأمر"، "لا يمكنني تحمل هذا") من خلال إعداد أفكار بديلة وأكثر تكيفاً (مثل "يمكنني القيام بذلك").

ويعمل التدريب السلوكي على تعليم المرضى استخدام السلوكيات التكيفية مثل الإنخراط في أنشطة تشتيت الانتباه، والإستخدام المناسب للأدوية أو الأساليب الجسدية مثل الحرارة أو الجليد أو الحركة.

قد يتعلم المرضى ملاحظة ما يزيد الألم بالتالي تناول مسكنات الألم قبل هذا النشاط، أو قد يتعلمون أن ألمهم أقل إزعاجًا في الصباح لذا يمكن القيام بالأنشطة ذات الأولوية في وقت مبكر من اليوم. (Syrjala & al, 2014)

ومن بين أهم البرامج السلوكية المعرفية لإدارة الألم يمكن ذكر برنامج **تحصين الألم pain inoculation** الذي صممه تورك Turk . ويتكون هذا البرنامج من مرحلة إعادة صياغة المفاهيم، حيث يتعلم المرضى من خلالها تقبل مساهمة العوامل النفسية في الألم، أما في المرحلة الثانية، مرحلة الإكتساب، يتعلم فيها المرضى الإسترخاء ومهارات التنفس، وتتضمن مرحلة المتابعة تعليمات للأزواج وأفراد الأسرة لتجاهل سلوك الألم الذي يظهره المريض وتعزيز السلوكيات الصحية:

النشاط البدني، تقليل ارتياد العيادات، زيادة أيام العمل ...، وأشارت الدراسات أن هذه التقنية كانت فعالة في العديد من أنواع الألم من بينها الألم الناتج عن السرطان. (Brannon & al, 2014, p 169)

- التنويم المغناطيسي:

يستعمل التنويم المغناطيسي بشكل كبير في إدارة الأعراض في مرضى السرطان. ويشير إلى الحالة المتغيرة من الوعي والتي يعبر عنها الفرد تحت إشراف المعالج.

أشار مونتغومري Montgomery وزملاؤه (2007) أن تلقي جلسة تنويم مغناطيسي مدتها 15د كانت فعالة في التخفيف من حدة الألم لدى مريضات بسرطان الثدي، حيث كان متوسط طلبهم للعلاج المسكن (propranolol , lidocain) أقل مقارنة بالضوابط، كما انخفضت متوسطات التعب والغثيان والإضطراب الإنفعالي لديهن . (Montgomery & al, 2007)

كما ثبتت فعاليته لدى المرضى الأطفال، ففي إحدى الدراسات التي أجريت لمقارنة فعالية مرهم مسكن (مخدر موضعي) بمفرده أو جنباً إلى جنب مع تدخل التنويم المغناطيسي لتخفيف الألم الناجم عن البزل القطني والقلق في 45 طفل مصاب بالسرطان (تتراوح أعمارهم بين 6 سنوات إلى 16 سنة) تم تقسيمهم بشكل عشوائي إلى ثلاث مجموعات:

مجموعة تتلقى المخدر الموضعي، المجموعة الثانية تتلقى المخدر الموضعي بالإضافة إلى التنويم

المغناطيسي، أما المجموعة الثالثة فتتلقى المخدر الموضعي بالإضافة إلى إبداء الإهتمام. كشفت النتائج أن المرضى في مجموعة التخدير الموضعي والتنويم المغناطيسي أبلغوا عن قلق إستباقي أقل بكثير وألم وقلق أقل متعلقين بالإجراءات التشخيصية مقارنة بالمرضى في مجموعة التخدير الموضعي وحده. (Montgomery & al, 2012).

- الإسترخاء مع التخيل والتدريب على التأمل:

ينطوي التدريب على الإسترخاء على الطلب من المريض التركيز على التخلص من توتر العضلات من خلال الوعي. عند استخدامه لألم السرطان، فإنه عادة ما يتضمن الصور لإحداث تحول في إدراك وتفسير إشارات الألم، وبالتالي استهداف مباشر للحد من الألم. وبالتالي، فإن التدريب على الإسترخاء يشبه إلى حد كبير التنويم المغناطيسي، على الرغم من أن وصف العلاج بأنه التنويم المغناطيسي يحسن حجم تأثير التدخل. ونتيجة لذلك، تميل أحجام تأثير التنويم المغناطيسي إلى أن تكون أكبر من تلك الخاصة بالإسترخاء مع الصور. تشير التحليلات البعدية والمراجعات المنهجية إلى أن الإسترخاء مع الصور له أحجام تأثير صغيرة إلى متوسطة في تقليل الألم المرتبط بعلاج سرطان الثدي أو عند فحصه عبر تشخيصات متعددة للسرطان والعلاجات. (Syrjala & al, 2014)

لا تقدم المناهج السلوكية مثل الإسترخاء أو الصور الموجهة أو التمارين أو اليوجا فوائد فيزيولوجية فحسب، بل تضيف أيضًا المدخلات الحسية المتنافسة إلى الدماغ، والتي يمكن أن تغير الأفكار والإستجابات الإنفعالية. تحول الإستراتيجيات ذات الصلة التركيز بعيدًا عن الألم، كما هو الحال مع التنويم المغناطيسي أو التأمل. (Syrjala & al, 2014)

كما تناولت إحدى الدراسات فعالية مجموعة فرعية فريدة من التدخل النفسي على أعراض السرطان بما في ذلك الألم، **العلاجات الفنية الإبداعية** (CATs) Creative Art Therapies. تشمل CATs العلاج بالموسيقى، العلاج بالرقص / الحركة وأشكال مختلفة من العلاج بالفن. تعتبر الآليات الكامنة وراء آثار CAT على أعراض السرطان غير مفهومة جيدًا، لكن يعتقد أن القيمة المتأصلة لتعلم مهارة إبداعية جديدة، وصرف الإنتباه عن ضغوط الحياة، والدعم الاجتماعي المكتسب من جو المجموعة قد تكمن وراء آثار العلاج. وقد وجد تحليل بعدي حديث أن CAT قللت من القلق والإكتئاب والألم وتحسين نوعية الحياة بين مرضى السرطان في علاج السرطان النشط. الأهم من ذلك، تم الحفاظ على تخفيضات الألم في متابعة بعد العلاج. وبالمثل، أثبتت دراسة أخرى فعالية العلاج بالموسيقى في إدارة الألم لمرضى السرطان.

(Novy & Aigner, 2014)

أثبتت العديد من الدراسات الدور الذي تلعبه العوامل النفسية والعوامل الاجتماعية في الألم المرتبط بالسرطان إلى جانب العوامل المرتبطة بالجوانب البيوطبية، حيث تتفاعل هذه العوامل الثلاث فيما بينها لتشكيل خبرة الألم؛ حيث أن عوامل مثل الإكتئاب، القلق والتفكير الكارثي في الألم بالإضافة إلى إنخفاض الدعم الاجتماعى والحالة الاقتصادية ترتبط بألم أكبر وجودة حياة منخفضة.

وانطلاقاً من إفتراض تعدد الأسباب المساهمة والمتدخلة في تشكيل خبرة الألم لدى مريض السرطان، يفترض النموذج البيونفسى اجتماعى أن تتضمن التدخلات الموجهة لتخفيف الألم وإدارة أعراض السرطان الجوانب النفسية والاجتماعية، حيث كشفت العديد من البحوث فعالية بعض التقنيات العلاجية النفسية مثل العلاج المعرفى السلوكى الذى يعتبر التقنية الأكثر استخداماً وCATs في تخفيف القلق والإكتئاب والألم المرتبط بالسرطان.

ولأن أغلب الدراسات والبحوث التى أدرجت في هذه الجزء دراسات أجنبية، وهذا راجع لندرة الدراسات العربية في هذا المجال - في حدود إطلاع الباحثة-، لهذا من الضرورى تدعيم التراث النظرى أكثر بإجراء دراسات تتناول الأبعاد الثلاثة المكونة للنموذج البيونفسى اجتماعى في البيئة العربية والمحلية، واختبار فعالية المزيد من التدخلات النفسية الموجهة لتخفيف عبء الأعراض والألم لدى مريض السرطان بهدف تحسين جودة حياة المريض.

الفصل الرابع: دور التفاؤلية في الصحة والمرض

1. تعريف التفاؤلية
2. الأساس العصبي للتفاؤلية
3. أنواع التفاؤلية
4. التفاؤلية والصحة
5. التفاؤلية والأمراض المزمنة
6. التفاؤلية والألم

1. تعريف التفاؤلية

يعرف شاير وكارفر Scheier و Carver (1985) التفاؤلية على أنها ميل عام للإعتقاد بأن التجارب الحية ستؤدي إلى نتائج جيدة بدلاً من التجارب السيئة .

ويرى الأنصاري (1998) أن التفاؤلية هي نظرة استبشار نحو المستقبل، تجعل الفرد يتوقع الأفضل، وينتظر حدوث الخير، ويرنو إلى النجاح ويستبعد ما خلا ذلك، وترتبط سمة التفاؤلية بالجوانب الإيجابية في سلوك الإنسان ومختلف جوانب شخصيته، كما أنها يمكن أن تؤثر تأثيراً طيباً في الصحة النفسية والجسدية للفرد (الأنصاري، 1998، ص15)

وعرف سليغمان وبترسون Seligman و Peterson (1984) التفاؤلية بأنها كيفية تفسير الناس لنجاحاتهم، حيث أن المتفائلين يرون الفشل يعود إلى سبب يمكن تغييره لتحقيق النجاح في المرة التالية، في حين يلقي المتشائمون اللوم على أنفسهم ويرجعونه إلى خاصية دائمة، داخلية وعامة يعجزون عن تغييرها في أنفسهم، فالتفاؤلية والتشاؤمية ترتبطان بالأسلوب التفسيري أي الطريقة التي يفسر بها الأشخاص كيفية وسبب الأحداث بالطريقة التي يريدونها. (Seligman & Peterson, 1984, p 348)

أما عيادي (2016) فتعرف التفاؤلية على أنها إعتقاد ذاتي داخل الفرد تجاه المستقبل، حيث تكون له نظرة إيجابية للأحداث أين يتوقع حدوث الأشياء الإيجابية أكثر من حدوث الأشياء السلبية. (عيادي، 2016، ص 59)

وترى زعابطة (2016) أن التفاؤلية أسلوب معرفي شامل وثابت نسبياً تختلف درجته من شخص لآخر ويمكن صاحبه من إمتلاك نظرة إيجابية تجاه نفسه ومحيطه وتجعله يشعر براحة نفسية تنعكس إيجاباً على حياته الصحية والاجتماعية. (زعابطة، 2016، ص 129)

تجمع كل التعاريف الواردة أعلاه على مجموعة من النقاط نوردتها في التعريف التالي:

تعتبر التفاؤلية نزعة أو ميل الفرد للنظر إلى الجانب المشرق في المواقف وتوقع حدوث الأفضل، واستبعاد الأسوء، وهذا ما قد يؤثر إيجاباً على جوانب عديدة في صحته الجسدية والنفسية والاجتماعية.

ترى فورنيير Fournier (2002) أن التفاؤلية تتمثل في ثلاث معتقدات أساسية هي:

- توقع النتائج الإيجابية:

أي الميل إلى الاعتقاد بأن المرء سيخبر بشكل عام نتائج جيدة في الحياة.

- توقع الفعالية الإيجابية:

الثقة الشاملة في قدرة المرء على التأقلم مع مجموعة واسعة من المواقف الصعبة، أي الاعتقاد بأن المرء قادر على السيطرة على الأحداث التي تؤثر على حياته.

- الأفكار غير الواقعية الإيجابية:

وهي إستراتيجية تشويه الواقع المعرفي من خلال الاعتقاد بأن الأحداث السارة من المرجح أن تحدث للفرد أكثر من الآخرين، وأن الأحداث السلبية يقل احتمال حدوثها له. (Fournier & al, 2002, p 1167)

وقد بين أسبينوال (Aspinwal, 2001) ثلاث سلوكيات تميز المتفائلين عن المتشائمين هي:

- التعامل مع الأحداث والمواقف السلبية بإيجابية ونجاح أكبر من المتشائمين.

- مرونة أكبر في معالجة المواقف والمعلومات.

- يختلف المتفائلون عن المتشائمين من ناحية تطوير المعلومات الإجرائية والمهارات لمواجهة

الموقف وحل المشكلات التي تواجههم. (عيادي، 2016، ص 58)

دارت العديد من التساؤلات حول ما إذا كانت التفاؤلية سمة أم حالة، فعلى الرغم من أن أغلب البحوث تناولت التفاؤلية باعتبارها سمة من سمات الشخصية، يرى الكثيرون أنه من الممكن تدريب الأفراد على التفاؤلية، لهذا يرى هؤلاء الباحثون أن التفاؤلية قد تكون سمة وقد تكون حالة في نفس الوقت؛ فالتفاؤلية السمة تمثل الفروق الفردية الثابتة لمستوى التفاؤلية العام لدى الأفراد، أما التفاؤلية الحالة فتعبر عن التوجه الذي قد يتغير تبعاً لمواقف محددة في السياق الذي يعيشه الفرد. (Kluemper & al, 2009, p 211)

تتأثر التفاؤلية بالعديد من العوامل منها:

- العوامل البيولوجية:

وتتضمن المحددات الوراثية والإستعدادات الموروثة، فقد افترض بعض الباحثين أن لهذه المحددات دور في التفاؤلية؛ حيث أن تقدير توريث التفاؤلية وإنتقالها بين الأجيال هو حوالي 25%. (carver & al,

(Lionel Tiger 2010, p 880). وذكر تيغر أنه في حين ترى نظريات التعلم أن البشر بطبعهم يريدون التخلي عن المهام المرتبطة بالنتائج السلبية فإنه من الحيوي بالنسبة لهم أن يطوروا سمة التفاولية وأسلوب التفكير، لأنه حين الإحساس بالألم يطلق الجسم مادة الأندروفين التي تعمل على تقليل الألم وزيادة الإحساس بالسعادة، ومن المناسب بيولوجيا التمتع بالمشاعر والعواطف الإيجابية بدلا من المشاعر والعواطف السلبية) الأنصاري، (1998، ص 20)، كما أكدت دراسة لفريق علمي في جامعة ستانفورد الأمريكية وجود تغيرات عصبية وظيفية تميز الشخصية المتفائلة والمتشائمة (محمد مصطفى، 2019، ص 390). وسيتم تناول ذلك بشيء من التفصيل في الجزء التالي.

- العوامل الاجتماعية:

وتتمثل في التنشئة الاجتماعية، والتي يمكن أن يكون لها دور في التفاولية والتشاؤمية، حيث تشير الأدلة إلى بيئة الطفولة، ولا سيما وجود موارد مثل الدفء الأبوي والأمن المالي، كمتنبئ بتفاولية الكبار (carver & al, 2010, p 880). كما أن الشخص الذي يواجه سلسلة من المواقف العصبية المحبطة أو المفاجئة غالبا ما يميل إلى التشاؤمية.

- العوامل المعرفية:

يرى العديد من الباحثين أن التفاولية أسلوب من أساليب التفكير التي يمكن تعلمها، وهذا ما ذهب إليه غولمان Golman D الذي يرى أن الفعالية الذاتية تؤدي إلى التفاولية. (الأنصاري، 1998، ص 20).

- العوامل الاقتصادية:

حيث أن التراجع الاقتصادي المستمر الذي يقلل من إمكانات العمل يؤثر على أهداف الحياة التي تضعها الأسرة مما يؤثر على معدلات التفاولية والتشاؤمية. (محمد مصطفى، 2019، ص 390)

2. الأساس العصبي للتفاولية

من المعروف أن الدماغ البشري مسؤول عن كل السلوكيات البشرية وسمات الشخصية، يتكون الدماغ البشري من نصفي كرتين؛ نصف كرة مخية أيمن (Right Hemisphere (RH) ونصف كرة مخية أيسر (Left Hemisphere (LH) يجمع بينهما الجسم الثفني Corpus Callosum، تتحكمتان في النصف المعكوس من الجسم؛ أي أن النصف الأيمن من الدماغ يتحكم في النصف الأيسر من الجسم، والنصف الأيسر من الدماغ مسؤول عن النصف الأيمن من الجسم. تتعامل نصفا الكرة المخية بطريقة مختلفة،

فلكل واحدة منهما وظائف معينة، لكن في الحالات العادية قد لا يدرك الفرد هذا التمايز في الوظائف نتيجة وجود الجسم الثفني الذي يسمح بتشارك المعلومات ودمج المدخلات والمخرجات في خبرة موحدة ومتسقة.

ومثل جميع الخبرات البشرية الأخرى، ترتبط المواقف العقلية الأساسية للتفاوضية والتشاورية ارتباطاً وثيقاً بالعمليات الفسيولوجية المميزة.

تتميز التفاوضية عن التشاورية بالمعالجة الانتقائية للمعلومات؛ حيث يركز المتقابل انتباهه على نصف الكأس المملوء؛ أي أن المتقابل يختار الإشارات الإيجابية والتعزيزية من البيئة، ويميل إلى تجاهل المعلومات التي لا تتناسب مع نظرتة الأكثر إشراقاً، بينما يميل المتشائم إلى العكس من ذلك تماماً، حيث يتركز اهتمامه على النصف الفارغ من الكأس؛ أي أن المتشائم يوجه اهتماماً أكبر بشكل غير متناسب للإشارات السلبية، بينما يميل إلى تجاهل الجوانب الإيجابية للموقف.

أثبتت العديد من الدراسات أن نصف الكرة المخية الأيسر LH أكثر إنسجاماً مع المحفزات الإيجابية، ففي دراسة كاكولوسكي Kakolewski وزملاؤه (1999)، تم إختبار إنتباه المشاركين أثناء مشاهدة أزواج من الكلمات إيجابية وسلبية (مثل ناجح وفاشل)، عندما ظهرت الكلمة الإيجابية في المجال البصري الأيمن والكلمة السلبية في المجال البصري الأيسر، تحول إنتباه المشاركين بشكل كبير نحو المجال البصري الأيمن، ولكن عندما تم عكس الإتجاه، بحيث ظهرت الكلمة الإيجابية على المجال البصري الأيسر والكلمة السلبية على الأيمن، كان إنتباه المشاركين في كلا الإتجاهين البصريين متساوياً. وتتطبق نفس النتائج على المثيرات السمعية. (Hecht, 2013, p 175)

وتؤكد نتائج دراسة كيم Kim وزملاؤه (2012) أن النصف المخي الأيسر لا يرتبط فقط بالحالة التفاوضية المؤقتة ولكن أيضاً بالتفاوضية باعتبارها سمة شخصية مستقرة، حيث باستعمال التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET) أشار الباحثون أن الأشخاص الذين يستخدمون بشكل متكرر استراتيجية إعادة التقييم المعرفي ويحاولون الالتفات إلى الجوانب الإيجابية للموقف يظهرون نشاطاً أيضاً أعلى في الجزء الأمامي من نصف الكرة المخية الأيسر. (Hecht, 2013, p 179)

ولتفسير هذا الإرتباط بين التفاوضية والتشاورية بنصفي الكرة المخية الأيسر والأيمن على التوالي حاول هتشت Hecht الإجابة على التساؤل التالي:

ما هي الآليات البيولوجية الكامنة التي يمكن أن تفسر هذا الإختلاف بين نصفي الكرة المخية؟ بشكل أكثر تحديداً، بماذا تتميز الفيزيولوجيا العصبية والوظائف في النصف الأيمن يجعله أكثر ملاءمة للتوسط في أنماط التفكير المتشائم، ويجعل النصف الأيسر يتوسط مواقف التفاولية؟

قدم هتشت Hecht مجموعة من التفسيرات من بينها: أن الأفكار المتشائمة ملونة بالخوف والتوتر:

ينظم الجهاز العصبي اللاإرادي الوظائف الحشوية عبر فرعين؛ الجهاز العصبي الودي Sympathic Nervous System (SNS) والجهاز العصبي نظير الودي ParaSympathic Nervous System (PSNS). يحضّر الجهاز العصبي الودي الجسم للإستجابة للتهديد أو الخطر المحتمل عن طريق زيادة ضربات القلب لتسريع تدفق الدم إلى الأعضاء الحركية، زيادة معدل التعرق للحفاظ على درجة حرارة الجسم منخفضة، إنقباض الأوعية الدموية في الجهاز الهضمي ليتباطأ الهضم وبالتالي توفير الطاقة وتوسيع الحدقات للسماح بدخول مزيد من الضوء وزيادة الرؤية على المدى البعيد. عندما ينتهي الموقف المهدد بحيث يمكن الإستغناء عن إستجابة الكر، يتدخل الجهاز العصبي نظير الودي لتعديل تأثيرات الجهاز الودي، وبالتالي إستعادة الإنظام والهدوء الفيزيولوجي، من خلال عكس عمل الجهاز الودي:

يبطئ ضربات القلب ومعدل التنفس إلى غاية إرجاعها للمستويات الطبيعية، يوسع الأوعية الدموية الهضمية لتسهيل عملية الهضم، يوقف التعرق ويقلص الحدقات ويعيدها إلى وضعها الطبيعي للسماح بالرؤية على المدى القريب.

تشير الدلائل المستمدة من علم التشريح والفيزيولوجيا وعلم الأعصاب إلى أن نصف الكرة المخية الأيمن يلعب دوراً رئيسياً في التوسط في عمليات الجهاز العصبي الودي، في حين يرتبط النصف الأيسر بشكل أساسي بالجهاز نظير الودي. مثلاً، أشارت إحدى الدراسات أن التحفيز الكهربائي للفص الجزيري insula الأيسر أو تنبيه اليد اليمنى عن طريق الإهتزاز، يؤدي إلى إبطاء ضربات القلب (أي تنشيط PSNS)، بينما يمكن إحداث التأثير المعاكس عن طريق التحفيز الكهربائي للفص الجزيري الأيمن أو تطبيق الإهتزاز على اليد اليسرى. كما أنه غالباً ما تؤدي السكتة الدماغية التي تحدث في النصف الكروي الأيسر إلى فرط نشاط SNS، بسبب فقدان تأثير PSNS المعدلة. وبالمثل، أدى تخدير مناطق داخل النصف الأيسر إلى تسارع ضربات القلب، في حين أن تخدير النصف الأيمن يبطئ ضربات القلب.

كما أشارت الدراسات التي أجريت على اللوزة الدماغية amygdala - مجموعة أنوية عصبية تنشط

أثناء الخوف - أن رد فعل اللوزة اليمنى على المنبهات المخيفة أسرع وأطول مدة مقارنة باللوزة اليسرى. كما أن أعصاب اللوزة اليمنى تؤدي إلى استجابة عاطفية أقل بكثير للصور المخيفة، مقارنة بأعصاب اللوزة اليسرى.

كما يتميز النصف الدماغي الأيمن بالتوجيه التلقائي للإنتباه المكاني والكشف عن أي تغير حاد في البيئة. هذه الوظائف الإضافية تدعم وتكمل دورها في التوسط في عمليات SNS من خلال الحفاظ على درجة عالية من اليقظة والإنتباه. وعلى العكس من ذلك، يتوسط النصف الدماغي الأيسر نسبيًا في الإستجابات الروتينية والمُدرب عليها والمتكررة.

يشير كل ما سبق إلى أن النصف الدماغي الأيمن مصمم بيولوجيًا للتعامل مع التهديدات المحتملة، أكثر من النصف الأيسر؛ حيث يعمل النصف الأيمن بمثابة "نظام الإنذار" الذي يحدد التهديدات المحتملة ويعد الجسم للتعامل الجيد مع المواقف الخطرة (عبر تنشيط SNS)، ويتمثل الدور الأساسي للنصف الأيسر في الحفاظ على التوازن والإسترخاء من خلال الحفاظ على النشاط الفسيولوجي ضمن المستويات الطبيعية.

وهذا الاختلاف الأساسي في الوظائف الفسيولوجية والنفسية لنصفي الكرتين الدماغيتين يفسر سبب إرتباط الإتجاهات التشاؤمية بالنصف الأيمن:

- أولاً، يعني الدور الرئيسي للنصف الأيمن في الكشف عن التهديدات المحتملة بشكل فعال أنه موجه بيولوجيًا لتركيز الإنتباه على ما قد يحدث من خطأ، بدلاً من التركيز على ما هو جيد. ترتبط الأفكار التشاؤمية والمخاوف بشأن المستقبل والإنشغال بالسلبية بدلاً من الجوانب الإيجابية بالنشاط الفسيولوجي في الشبكات العصبية داخل النصف الأيمن، والتي تم تصميمها لمعالجة هذه الأنواع من الأنشطة العقلية أي الكشف عن المخاطر المحتملة.

- ثانياً، التشاؤم فيما يتعلق بالمجهول المنتظر يعني النظر إلى العالم من زاوية مليئة بالخوف والقلق والتوتر. لذلك، فإن أسلوب التفكير التشاؤمي الذي يتوقع نتائج سلبية في المستقبل يرتبط بشكل طبيعي بالنشاط الفسيولوجي في النصف الأيمن .

- على العكس من ذلك، تم تصميم النصف الأيسر بيولوجيًا للحفاظ على فسيولوجيا الجسم ضمن الوضع الطبيعي (عبر تنشيط PSNS) وتعزيز الإسترخاء والتوازن، أي الحالات التي تمكن أنماط التفكير

الإيجابي والأفكار التفاؤلية من التطور.

وقد حاول الباحثون أيضا إلقاء الضوء على النواقل العصبية التي يحتمل أن تشارك في التفاؤلية، حيث أظهرت دراسة شاروت Sharot وزملاؤه (2009) أن المشاركين الذين تلقوا L-DOPA توقعوا متعة أكبر في الأحداث المستقبلية مقارنة بالمشاركين في المجموعة الضابطة، وقد ظهر أيضًا في تجربة لاحقة (2012) أن زيادة الدوبامين ترتبط بشكل دال بزيادة التفاؤلية، ويفسر الباحثون ذلك من خلال إضعاف قدرة الفرد على التعلم من النتائج السلبية. تتوافق نتائج هذه الدراسة مع دراسة فرنك Frank وزملاؤه (2004)، الذين أظهروا أن مرضى الباركنسون الذين لا يتناولون أدوية تعزيز الدوبامين يمكنهم التعلم بشكل أفضل من النتائج السلبية، في حين أن المرضى الملتزمين بعلاجهم الهادف إلى تعزيز الدوبامين لديهم يتعلمون بشكل أفضل من النتائج الإيجابية. تقدم هذه الدراسات تفسيرًا ميكانيكيًا محتملًا وراء الأدوية المضادة للاكتئاب الدوبامين. (Bajada, 2014, p 35)

3. أنواع التفاؤلية

يرى شفارتزر Schwarzer (1994) أن التفاؤلية نوعان:

3-1. تفاؤلية دفاعية (التحيز في تصور المخاطر) Defensive optimism:

يوجد نوعان من التحيزات السائدة؛ تحيز المقارنة الزمنية **temporal comparison bias**، مثلًا، يمكن للمريض، أن يقول "أصبت باحتشاء عضلة القلب سابقًا، وبالتالي، من غير المحتمل أن أعاني من إصابة ثانية"، و**التحيز الشخصي personal bias** مثل "قد يتعرض زملائي المدخنين لسرطان الرئة يوميًا، ولكن من غير المحتمل أن يحدث هذا لي".

كلا وجهي التشويه المعرفي ينتميان إلى فئة أوسع من التفاؤلية الدفاعية. مع تحيز المقارنة الزمنية، يقلل الناس من احتمالية تكرار حدث ما، مثلًا، يعتقد الشخص الذي فاز في اليانصيب أن هذا لا يمكن أن يحدث مرة أخرى لأن الإحتمال الذاتي لحدثين نادرين ينظر إليه على أنه أقل بكثير من ذلك لحدث واحد. يتجاهل الناس في هذه الحالة أن أحداث الصدفة مستقلة عن بعضها البعض وأن احتمال تكرارها هو نفسه تمامًا كما هو الحال بالنسبة للحدث الأول. يعرف هذا التشويه أيضًا باسم "خطأ مونت كارلو Monte Carlo error". وبالمثل، إذا أصبح المرء ضحية لحدث حرج مثل حادث، يميل إلى الإستنتاج أنه محصن ضد حدث ثان من نفس النوع، لأن "الإحصائيات" تعتقد أن القدر لا يصطدم مرتين تقريبًا في نفس الحدث

بنفس الطريقة. بالإضافة إلى هذا التحيز الزمني، يوجد تحيز المقارنة الاجتماعية **social comparison bias** التي يسميها وانيشتاين Weinstein "التحيز التفاولي optimistic Bias"، أي قد يعتقد الفرد أن "حدثاً سلبياً قد يحدث للآخرين، لكنه لن يحدث له" فمعظم الناس ليسوا على استعداد للإعتراف بأن خطر الإصابة بمرض معين يعادل المخاطر التي يحملها أقرانهم.

ويرى تايلور وبراون Taylor & Brown (1988) أنها شعور الفرد بقدرته على التفاولية إزاء الأحداث دون مبررات منطقية، أو وقائع أو مظاهر تؤدي إلى هذا الشعور مما قد يتسبب أحياناً في حدوث النتائج غير المتوقعة، وبالتالي يصبح الفرد في قمة الإحباط مما قد يعرضه إلى المخاطر والإصابة بالأمراض، حيث أن التوقعات غير الواقعية للأفراد إزاء أحداث المستقبل قد تدفع بهم إلى عدم ممارسة السلوك الصحي الجيد. (Taylor & Brown, 1988, p 193)

تم قياس هذا التحيز في المقارنة الاجتماعية بطريقتين مختلفتين، فضّل وينشتاين إتباع طريقة غير مباشرة عن طريق طرح أسئلة مثل "مقارنة بالطلاب الآخرين من جنسي، فرصتي في التطور هي:

أقل بكثير من المتوسط - أعلى بكثير من المتوسط"، ويجاب على هذه الأسئلة على مقياس من 7 نقاط. أما بيرلوف وفايتزر Perloff & Fetzer (1986)، فقد فضلا طرح سؤالين منفصلين موجّهين للفرد على نفسه وعلى جماعة مرجعية. وعلى نفس المنوال، يطرح فان دير فيلدي وفان دير بليجت وهويكاس Van der Velde, van der Pligt & Hooykaas (1992) السؤال "كيف تقدر احتمال إصابتك بفيروس نقص المناعة المكتسبة في العامين المقبلين؟" (الخطر الخاص)، يليه السؤال "كيف تقدر فرصة إصابة رجل في عمرك -يتم اختياره عشوائياً- بفيروس نقص المناعة المكتسبة في العامين المقبلين؟"

من الممكن أن تكون للنزعة التفاولية مجموعة من الأسباب المعرفية والدافعية، فهي يمكن أن تكون مبنية على أساس من معلومات خاطئة، مثل اعتقاد شخص خمسيني أن السكري مشروط وراثياً، وأنه يمكن أن يظهر عند الشباب فقط (حيث أنه إذا لم يصب به في ذلك الوقت فلن يصاب به الآن)، أو يمكن أن ينشأ على أساس ميول دفاعية ضد القلق أو على أساس حاجة لحماية قيمة الذات، وقد تكون في كثير من الأحيان نوع من الدفاعية التي يحتمل أن تكون فعالة للتغلب على أمور الحياة اليومية، وذلك بتجنب التفكير المستمر في الأخطار الممكنة للتمكن من مواصلة النشاط، وربما تفيد النزعة التفاولية عند الإنجاز قصير الأمد للنشاط الروتيني، إلا أنها يمكن أن تسبب مع الزمن دفع ثمن باهظ وآلام كبيرة عند ظهور أزمة حياة كان من الممكن توقيها. (شفارترز، 1994، ص 77)

ويفسره آخرون أنه نزعة الأفراد الأنانية بطبيعتهم والتي تؤثر في معتقداتهم تجاه التقليل من احتمالات وقوعهم في الخطر علما أنهم يعتقدون بحدوث تلك الأحداث للآخرين دونهم، كما يرى موريسون morison (1985) أنه نتيجة لإنخفاض الذكاء أو إفتقاد الفرد لبعض المهارات العقلية مما يدفع الفرد إلى إساءة تقدير المخاطر المحتملة أو الأحداث السلبية التي يحتمل أن يتعرض لها . (الأنصاري، 2001، ص 203)

2-3. تفاؤلية وظيفية Functional Optimism:

تلعب التفاؤلية دورا هاما في الحفاظ على الصحة طالما أنها يدفع المرء إلى تبني سلوكيات صحية، وهذا هو المقصود بمصطلح التفاؤلية الوظيفية، وهي على عكس التفاؤلية الدفاعية، تعكس تبني الفرد نظرة إيجابية نحو المستقبل مع إعتقاده بقدرته على السيطرة عليه، وبذل الجهد لتحقيق نتائج إيجابية. تعتبر التفاؤلية الوظيفية مفهوما غير متجانس في حد ذاتها؛ حيث يشمل مجموعات فرعية مختلفة مميزة نذكرها فيما يلي بدء من الأقل وظيفية إلى الأكثر وظيفية:

3-2-1. نمط التفسير التفاؤلي Optimistic Explanatory Style:

هذا النمط من التفاؤلية هو عكس "نمط العزو الإنهاري depressive attributional style" المعروف، ويقوم هذا النمط من التفاؤلية على نظرية العزو السببي، الذي يتألف من ثلاثة أبعاد: مصدر الضبط (داخلي/خارجي)، والإستقرار (مستقر/متغير)، والشمولية (شامل/محدد)، حيث وجد أن الأشخاص يصابون بالإكتئاب إذا اكتسبوا نمط العزو الإنهاري؛ حيث تكون استجابات الأفراد المعتادة للأحداث السلبية:

داخلية ومستقرة وشاملة ("أنا خاسر وسأكون دائما")، بينما يميل غير مكتئبين إلى نسب الأحداث السلبية إلى العوامل الخارجية والمتغيرة والمحددة ("لقد كانت الظروف مؤسفة مؤخرا")؛ وهذا ما يسمى بـ "نمط التفسير التفاؤلي"؛ يعزو المتفائلون الأحداث الجيدة إلى الأسباب الداخلية والمستقرة والشاملة والأحداث السلبية إلى عوامل خارجية متغيرة ومحددة؛ أي أن المتفائلين يتبنون الصفات التي تخدم ذاتهم (Schwarzer, 1995, p 159). يمكن قياس نمط التفسير التفاؤلي من خلال أسئلة نمط العزو السببي.

أثبتت العديد من الدراسات أن نمط التفسير التفاؤلي يرتبط بشكل إيجابي بالصحة وسلبا بالمرض، حيث تفترض هذه الدراسات أن الأشخاص الذين يظهرون نمط التفسير التفاؤلي يسيطرون على حياتهم

ويتبنون ممارسات صحية تؤدي بدورها إلى نتائج صحية إيجابية على المدى الطويل. كما تفترض أن المتفائلين يختلفون من الناحية الفسيولوجية عن المتشائمين، حيث خلصت دراسة سليجمان Sligman وزملاؤه (1991) إلى أن نمط التفسير التشاؤمي يرتبط بوظيفة مناعية ضعيفة. (Schwazer, 1994, p167).

ويعتبر نمط التفسير التفاؤلي أقل وظيفية، لأنه بناء يقوم على سيناريوهات مفترضة، حيث يتخيل الأفراد أن هذه المواقف قد حدثت؛ فالنظرة إسترجاعية retrospective في حين أن مفهوم التفاؤلية يتضمن إتجاهها مستقبلياً prospective فالمرء لا يكون متفائلاً بالنظر لماضيه وإنما بالنظر إلى الأشياء التي لا تزال مجهولة من الحياة والتي يمكن أن تظهر في المستقبل أو التي يخطط لإنجازها.

كما أن هناك نوعان من توقعات النتائج:

توقعات السلوك - النتيجة وتوقعات الموقف - النتيجة. يشير الأول إلى أن "نتيجة قيامي بهذا السلوك سأحصل على ما أريد"، والثاني "سمحت لي الظروف بالحصول على ما أريد". فإذا أدى الموقف نفسه إلى نتائج صحية إيجابية، فليست هناك حاجة لبذل الجهد، مثلاً، إذا اعتقد المرء أن العلماء سيكتشفون الدواء قبل أن يصيبه مرض يوماً ما، فلن تكون هناك حاجة لاتخاذ الإحتياطات. ومع ذلك، إذا أدت الإجراءات المفيدة فقط إلى نتائج صحية إيجابية، فيجب على المرء اعتمادها في الوقت المناسب ليكون مستعداً لمواجهة المخاطر الصحية، وفي نمط التفسير التفاؤلي، لا توقعات موقف - نتيجة أو توقعات سلوك - نتيجة تم السؤال عنها في نمط التفسير التفاؤلي (شفارتز، 1994، ص 83)، كما أنه لا يشير إلى الإمكانيات السلوكية للمرء ودوافعه لمواجهة التهديدات والتحديات الصحية ولا يشير صراحة إلى تصور المرء لموارد التكيف الشخصية التي يمكن أن تساعد في بدء السلوكيات الصحية والحفاظ عليها. (Schwazer, 1994, p167)

3-2-2. التفاؤلية الإستعدادية Dispositional Optimism:

تقوم التفاؤلية الإستعدادية على نظرية التنظيم الذاتي السلوكي التي صاغها شاير وكارفر Carver & Scheier والتي تستخدم توقعات النتائج كمكونات رئيسية. وفقاً لهذه النظرية، يسعى الناس جاهدين لتحقيق الأهداف طالما أنهم يرون أنها قابلة للتحقيق وما داموا يعتقدون أن أفعالهم سوف تؤدي إلى النتيجة المرجوة. يمكن تعميم التوقعات في مجموعة متنوعة من المواقف ويمكن أن تكون مستقرة بمرور الوقت.

لذلك، تم اختيار تسمية "التفاولية الإستعدادية"، والتي تعرف على أنها الإتجاه المستقر نسبياً للإعتقاد بأن المرء سيخبر بشكل عام نتائج جيدة في الحياة.

يتعامل الأشخاص ذوو النظرة الإيجابية للحياة بشكل أفضل مع الضغط والمرض، ويبدلون المزيد من الجهد لمنع الضرر والتمتع بصحة أفضل من أولئك الذين لديهم نتائج سلبية معمرة (schwarzer, 1994, p 168)، حيث تشير العديد من الدراسات إلى إرتباط التفاولية الإستعدادية بالرفاهية النفسية والجسمية وبالتكيف الجيد مع المرض، وكذلك إرتباطه مع العادات الصحية. وتقاس بإختبار التوجه نحو الحياة (LOT) Life Orientation Test.

وبالعودة إلى نوعي توقعات النتائج نجد أن الأفراد الذين يظهرون تفاولية إستعدادية ينظرون بتفاؤل إلى المستقبل بغض النظر عما إذا كانت الأشياء تتطور وحدها إيجابياً أم أن الفرد يساهم بنفسه في هذا التطور. (شفارترز، 1994، ص 83)

لهذا بإختبار التوجه نحو الحياة لا يميز بشكل واضح بين نتائج السلوك ونتائج الموقف، حيث يرى واضعوه أنه يشملهما كلاهما وينصب تركيزهم النظري بشكل أساسي على توقع نتائج السلوك من خلال الإشارة إلى أن الناس يكافحون من أجل عواقب مرغوبة. وبالتالي، قد لا تعكس الأداة بالضبط ما تقترحه النظرية.

على الرغم من أن هذه الفكرة لا تتعكس بشكل جيد في محتوى البنود، إلا أن استجابات الأفراد على الإختبار توحى إلى قيامهم بإستنتاجات خاصة حول الأسس السببية لهذه البنود لأن الدراسات أشارت إلى الإرتباطات الإيجابية بين التفاولية الإستعدادية والتكيف الفعال أو العمل الوقائي، فيبدو أن معظم الناس يعتمدون على أفعالهم أو جهودهم التي من شأنها أن تتسبب في حدوث أشياء جيدة في المستقبل. (Schwarzer, 1995, p 159)

3-2-3. فعالية الذات المدركة Perceived Self-Efficacy:

يرى شفارترز (1998) إن فعالية الذات المدركة أو الكفاءة الذاتية هي البديل الأكثر ملائمة للتفاولية الوظيفية (schwarzer, 1998)، فالتفاولية الوظيفية لا تعتمد فقط على توقعات النتائج الإيجابية ولكن أيضاً على الموارد الشخصية، كما يرى باندورا Bandura؛ فلبداء السلوكيات الصحية والمحافظة عليها، لا يكفي إدراك مناسبة نتائج السلوك، بل يجب على المرء أيضاً أن يؤمن بقدرته على أداء السلوك المقصود (schwarzer, 1994, p 168)؛ حيث يمكن للشخص الذي يؤمن بالقدرة على التسبب في حدث معين أن

يدير حياته بشكل أكثر نشاطاً. فـ "إمكانية الفعل" تعكس الإدراك والشعور بالسيطرة على البيئة، والسيطرة على المتطلبات الصعبة باستخدام إستراتيجيات فعالة، كما يمكن اعتبارها نظرة تفاؤلية لقدرة المرء على التعامل مع الشدائد.

تحدث الفعالية الذاتية فرقاً في كيفية شعور الناس وتفكيرهم وتصرفهم. من حيث الشعور، يرتبط الشعور المنخفض بالكفاءة الذاتية بالإكتئاب والقلق والعجز وضعف الثقة بالنفس وأفكاراً تشاؤمية حول إنجازاتهم وتطورهم الشخصي. من حيث التفكير، يسهل الشعور القوي بالكفاءة العمليات المعرفية والأداء الأكاديمي كما يمكن لمستويات الكفاءة الذاتية أن تعزز أو تعرقل الدافع للعمل، ويختار الأفراد ذوو الكفاءة الذاتية العالية أداء مهام أكثر تحدياً. يضعون لأنفسهم أهدافاً أعلى ويلتزمون بها، كما يبذل الأشخاص ذوو الكفاءة الذاتية العالية جهداً أكبر ويستمررون لفترة أطول من أولئك الذين يعانون من انخفاض الكفاءة الذاتية، وعند حدوث النكسات، يتعافون بسرعة أكبر ويحافظون على الإلتزام بأهدافهم. (Schwarzer, 1995, p 161)

4. التفاؤلية والصحة

ترى منظمة الصحة العالمية أن الصحة هي أكبر من مجرد غياب المرض بل هي حالة متكاملة من الرفاهية الجسمية والنفسية والاجتماعية، فهذه الأبعاد الثلاثة تؤثر وتتأثر ببعضها إيجاباً وسلباً - كما يفترض النموذج البيونفسي اجتماعي - .

ومن هذا المنطلق، حاول العديد من الباحثين التعرف والكشف عن السمات النفسية والشخصية التي قد تلعب دوراً في تحسين الصحة أو اعتلالها، ومن هنا بدأ الباحثون في دراسة بنيات مثل الفعالية الذاتية، مصدر الضبط، الأمل والتفاؤلية وغيرها ودورها في الصحة والمرض، وتزايد الإهتمام بهذه البنيات بعد ظهور علم النفس الإيجابي على يد سليغمان Seligman .

من أهم البنيات التي أخذت حيزاً كبيراً في البحث والدراسة هي التفاؤلية التي يرى كارفر وشاير على أنها:

ميل عام للإعتقاد بأن التجارب الحية ستؤدي إلى نتائج جيدة بدلاً من التجارب السيئة، فالمتفائلون هم أناس يتوقعون حدوث أشياء جيدة لهم، بينما يتوقع المتشائمون حدوث أشياء سيئة لهم، فهذا الاختلاف البسيط في الاعتقاد - توقع الخير مقابل توقع السيئ - يرتبط بالعمليات الأساسية التي تكمن وراء السلوك، أي أن المتفائلين يختلفون عن المتشائمين في كيفية مواجهتهم للمشاكل وتعاملهم مع الشدائد، كما يختلفون

فى مواردهم الاجتماعىة والاقتصادىة، وكل هذا يمكن أن يؤثر على حياتهم.
(carver & al , 2010, p 879)

من أبرز هذه الدراسات التى تناولت دور التفاولية فى الصحة والمرض نذكر ما يلى:

- دراسة بترسون Peterson وزملاؤه (1988) الطولية لخريجي جامعة هارفارد، حيث قام الباحثون بدراسة العلاقة بين الميل إلى تفسير الأحداث السلبية للحياة بشكل تشائمي (الإعتقاد بأن الأحداث السيئة ناتجة عن عوامل مستقرة وعامة وداخلىة) فى سن 25 والصحة على مدى السنوات الـ 35 المقبلة. حتى عند السيطرة على الحالة الصحية الأولى فى سن 25، أظهر الأشخاص الذين عبروا عن آراء تشاؤمية صحة سيئة على المدى الطويل من أولئك الذين كانوا أكثر تفاؤلاً. (Peterson & al, 1988)

- و دراسة عبد الخالق (1998) التى أجريت فى البيئة العربىة والتى بحثت أثر التفاولية على صحة الجسم على عينة من أكثر من 147 طالب كويتى، والتى أكدت العلاقة الإيجابية بين التفاولية وصحة الجسم، والتشاؤمية وظهور الأعراض المرضية. (عبد الخالق، 1998)

- وكذلك الدراسة الطولية الواسعة التى أجرتها تيندل Tindle وزملاؤها (2009) على أكثر من 97000 إمراة سليمة وخالية من السرطان وأمراض القلب والأوعىة الدموىة عند بداية الدراسة، وتمت متابعتهن على مدى 8 سنوات تقريباً. كانت المتفائلات أقل عرضة للإصابة بأمراض الشرايين، وكذلك أقل عرضة للوفيات المرتبطة بأمراض الشرايين التاجية وكذا تلك المرتبطة بالسرطان، كما أظهرن معدل وفيات أقل ناتج عن جميع الأسباب مقارنة بالمتشائمات. (Tindle & al, 2009)

يفترض الباحثون عدة آليات من خلالها تؤثر التفاولية بشكل إيجابى على الصحة:

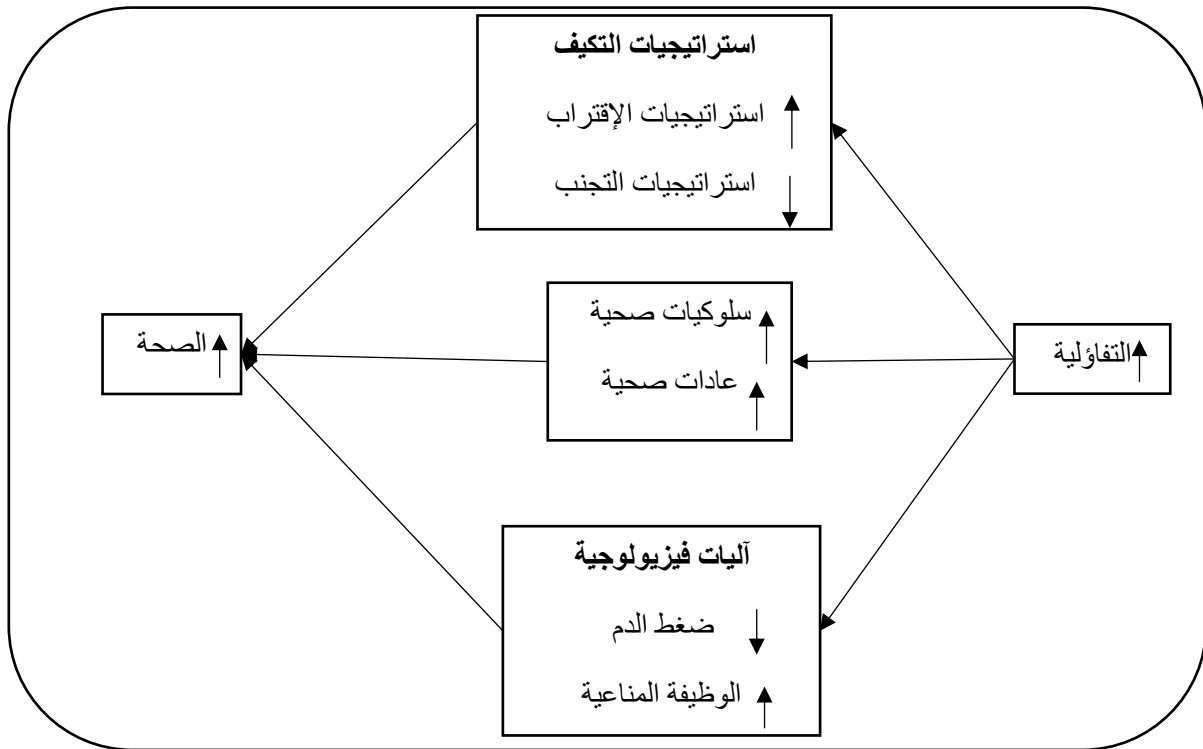
- أولاً، فى مواجهة الضغوط، قد يستخدم المتفائلون إستراتيجيات تكيف أكثر فعالية من المتشائمين. حيث أشار سولبيرغ نس وسغريستروم Solberg Nes & Segerstrom (2006) فى مراجعتهم أن التفاولية الإستعدادية ترتبط بشكل إيجابى بإستراتيجيات الإقتراب approach coping strategies التى تهدف إلى القضاء على الضغوط أو الإنفعالات السلبية أو تقليلها أو إدارتها، وترتبط سلباً بإستراتيجيات التجنب avoidance coping strategies التى تسعى إلى تجاهل الضغوط أو الإنفعالات أو تجنبها أو الإنسحاب منها (Segerstrom & Solberg Nes, 2006). وبعبارة أخرى، يميل المتفائلون إلى مواجهة المشكلات بشكل مباشر.

- ثانياً، قد تؤدي النظرة المتفائلة إلى إدراك السيطرة على المستقبل، بما فى ذلك صحة الفرد فى

المستقبل. وبالتالي، قد ينخرط المتفائلون في ممارسة سلوكيات أكثر صحية:

كما أشارت إلى ذلك دراسة مولكانا وهالاي و Mulkana halay & (2001)، التي أثبتت وجود علاقة إيجابية بين التفاؤلية والسلوكيات الصحية والعادات الصحية، وكذلك وجود علاقة بين التفاؤلية والإستراتيجيات الصحية المتبعة في حالة الإصابة بمرض مهدد للحياة مثل السرطان (Mulkana & halay, 2001). كما أشارت دراسات أخرى إلى ارتباط التفاؤلية بالنشاط البدني، وعدم التدخين، واتباع نظام غذائي متوازن (Segerstrom, 2011, p 774).

- ثالثاً، تشير بعض الأبحاث إلى أن سمات الشخصية، مثل التفاؤلية، قد يكون لها تأثيرات مباشرة على الصحة العامة من خلال الآليات الفسيولوجية، بغض النظر عن آثارها على السلوكيات الصحية وعلى مواجهة الضغوط، مثلاً تشير العديد من الدراسات مثل دراسة رايكونن Rääkkönen وغيرها من الدراسات إلى أن التفاؤلية ترتبط بانخفاض ضغط الدم بشكل يومي ومستقبلي، وبالتالي تجعل الفرد أقل عرضة لتطور تصلب الشرايين وانخفاض معدل الوفيات الناتجة عن القلب والأوعية الدموية. كما قد ترتبط التفاؤلية بتحسين الوظيفة المناعية كلما كانت المواقف والضغط قصيرة المدى وواضحة ويمكن التعامل معها. (Segerstrom, 2011, p 774)



الشكل رقم 12: المسارات التي تؤثر بها التفاؤلية على الصحة.

كل هذه الآثار الإيجابية المذكورة ترتبط بالتفاؤلية الوظيفية، والتي تعكس تبني الفرد نظرة إيجابية نحو المستقبل مع إعتقاده بقدرته على السيطرة عليه، وبذل الجهد لتحقيق نتائج إيجابية، وهي على عكس التفاؤلية الدفاعية؛ أي الإعتقاد أن الأمور ستكون جيدة دون بذل الجهد لذلك والإعتقاد أن الفرد محصن دون غيره من الأفراد، وهذا التشوه المعرفي قد يقود الفرد إلى عدم الإهتمام بصحته وإهمال ما قد يؤدي إلى تعزيزها من سلوكيات صحية وغيرها، أو على العكس قد ينخرط في ممارسة سلوكيات خطيرة تجعله أكثر عرضة لتطوير العديد من الأمراض، ففي دراسة وانشتاين Weinstein (1982) التي أجريت على 100 طالب جامعي حيث طلب منهم مقارنة إحتمال إصابتهم لـ 45 مشكلة صحية مختلفة ومهددة للحياة مع إحتمال إصابة أقرانهم.

أظهرت العينة انحيازاً تفاؤلياً كبيراً لـ 34 من هذه المخاطر، كما خلصت الدراسة إلى أن القدرة على التحكم المدركة، نقص الخبرة السابقة والإعتقاد بأن المشكلة تظهر أثناء الطفولة، كلها عوامل ترتبط بزيادة التفاؤلية غير الواقعية، وخلصت أيضا إلى أن التفاؤلية غير الواقعية قد تؤدي إلى إضعاف الإهتمام بتقليل المخاطر بشكل غير مباشر عن طريق تقليل القلق. (Weinstein, 1982).

5. التفاؤلية والأمراض المزمنة

أثبتت العديد من الدراسات أثر التفاؤلية الإيجابي على الصحة، حيث ترتبط التفاؤلية بسلوكيات معززة للصحة وتحفز الفرد على إتخاذ إجراءات لحماية الصحة بينما ترتبط التشاؤمية بسلوكيات سلبية، كما أظهرت الأبحاث أن الأفراد المتفائلين يعتمدون على أساليب تعامل مركزة أكثر على المشكلة عند مواجهة الصعوبات.

ومع تزايد أعداد الأفراد الذين يعانون من الأمراض المزمنة، تم توجيه العديد من الجهود البحثية نحو فهم التكيف الناجح مع المرض، حيث لوحظ أن بعض المرضى يتكيف بشكل جيد مع المرض المزمن، بينما يعاني آخرون من القلق والإكتئاب والقيود في الأداء البدني، وحيث أن الفشل في التكيف لا يمكن تفسيره بالكامل من خلال زيادة شدة المرض، فهناك حاجة لتقييم تأثير الخصائص النفسية بما في ذلك التفاؤلية. (fournier & al, 2002, p 1163)

فقد أكدت العديد من الدراسات أن التفاؤلية ترتبط بنتائج صحية إيجابية ومستوى عالٍ من الرضا وجودة حياة جيدة لدى المصابين بأمراض المزمنة؛ حيث توصلت دراسة أبلوبوم Applebaum وزملاؤه (2014) إلى وجود ارتباط بين مستويات أعلى من التفاؤلية مع مستويات أقل من أعراض القلق والإكتئاب

والياس وارتبطت بتحسين جودة الحياة (Applebaum, 2014). وأكدت دراسة دافيد David وزملاؤه إلى ارتباط التفاؤلية والتشاؤمية بشكل مباشر بمستويات الضائقة قبل الجراحة (David & al, 2014).

كما أشارت مراجعة دو بوا DuBois وزملاؤه (2012) أن العديد من الدراسات أثبتت أن السمات النفسية الإيجابية - خاصة التفاؤلية - ترتبط بشكل مستقل بنتائج قلبية جيدة، حيث أن هذه السمات الإيجابية ترتبط بزيادة المشاركة في سلوكيات صحية (مثل الأكل الصحي والنشاط البدني) والتي بدورها ترتبط بنتائج جيدة على صحة القلب (DuBois & al, 2012). ونفس النتائج توصلت إليها مراجعة شيافون Schiavon وزملاؤها (2016) لمجموعة من الدراسات حول التفاؤلية على عينة متنوعة من الأمراض المزمنة (Schiavon & al, 2016).

كما كانت التفاؤلية مؤشرا على الشفاء؛ حيث كان المرضى الأكثر تفاؤلاً أكثر عرضة للتعافي والوصول إلى مراحل جيدة من التعافي (المشي بعد الجراحة أو إستئناف الأنشطة اليومية) بسرعة أكبر من المرضى المتشائمين. (Yamada, 2011, p44)

وترى فورنير Fournier (2002) أن التفاؤلية تؤثر على التكيف مع المرض المزمن من خلال المكونات الثلاث التي سبق ذكرها كما يلي:

- توقع النتائج الإيجابية:

هي الميل إلى الإعتقاد بأن المرء سيخبر بشكل عام نتائج جيدة في الحياة؛ حيث يظهر المرضى الذين لديهم توقعات نتائج إيجابية مشاركة في التعامل مع صحتهم، حتى عندما يواجهون مواقف لا يمكن السيطرة عليها. في هذه الحالة، يظل المرضى منخرطين عقلياً ويتحولون إلى أهداف واقعية جديدة يمكن تحقيقها من خلال التركيز على مشاكل محددة ودقيقة.

- توقعات الفعالية الإيجابية:

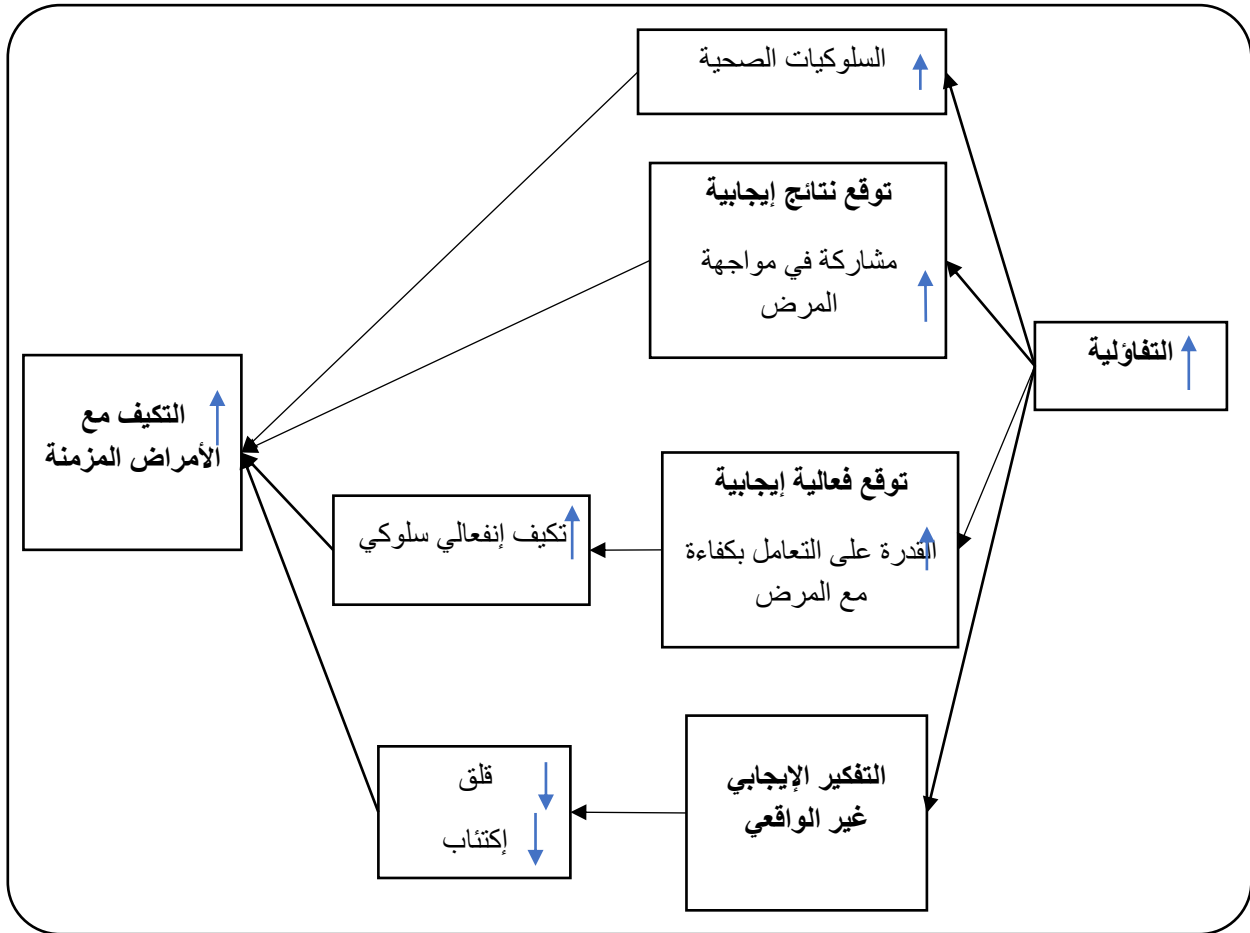
هي الثقة الشاملة في قدرة الفرد على التأقلم مع مجموعة واسعة من المواقف الصعبة، وهو ما يمثل الإعتقاد بأن الفرد قادر على السيطرة على الأحداث التي تؤثر على حياته. ونتيجة لهذا الإعتقاد، فإن المرضى الذين لديهم توقعات فعالية إيجابية سيتعاملون مع المرض بشكل أكثر كفاءة مما يؤدي إلى التكيف الإنفعالي والسلوكي. من المتوقع أن تكون توقعات الفعالية الإيجابية قابلة للتكيف بشكل خاص في الأمراض المزمنة التي يمكن السيطرة عليها حيث تكون المهارة مطلوبة، ولكنها قد لا تؤدي إلى التكيف

في الأمراض المزمنة التي لا يمكن السيطرة عليها. أظهر دراسة أن توقعات السيطرة هي التي تسبب الضغط عندما تكون الظروف لا يمكن السيطرة عليها.

- التفكير الإيجابي غير الواقعي:

وهو الاعتقاد بأن الأحداث السارة من المرجح أن تحدث للفرد أكثر من غيرها، والاعتقاد بأن الأحداث السلبية أقل احتمالاً. يساعد التفكير الإيجابي غير الواقعي المرضى على إبراز العناصر الإيجابية لمرضهم والتخلص من العناصر السلبية مما يمنع القلق والإكتئاب واللامبالاة الجسدية. ومع ذلك، ينطوي التفكير الإيجابي غير الواقعي على وهم الحصانة، والذي يمكن أن يعوق ممارسة السلوكيات الصحية المناسبة ويقوض صحة المرء حيث يعتمد على السلوكيات الصحية.

(fournier & al, 2002, p 1163)



الشكل رقم 13: المسارات التي تؤثر بها التفاؤلية على الأمراض المزمنة.

6. التفاؤلية والألم

أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث التأثيرات الإيجابية التي تلعبها التفاؤلية لتعزيز صحة الأفراد، عبر مختلف الأبعاد الجسدية والنفسية، فالأفراد الذين لديهم تفاؤل كبير يتوقعون حدوث نتائج إيجابية في المستقبل، ونتيجة لذلك، يستطيعون التعامل بفعالية مع الضغوط والتحديات اليومية. على العكس، يتوقع الأفراد المتشائمون نتائج سلبية في مستقبلهم وبذلك لا يستطيعون التأقلم بنجاح. كما قد يستمر الأفراد الذين يتمتعون بدرجة عالية من التفاؤلية بتوجيه جهودهم نحو الهدف، في حين يعتبر الأشخاص ذوي التفاؤلية المنخفضة أو المتشائمون أكثر عرضة للإستسلام بسهولة، سلبيين ويتخلون عن تحقيق أهدافهم. على هذا النحو، يفترض أن الأفراد الذين لديهم مستويات أعلى من التفاؤلية يُظهرون مرونة أكبر في المواقف العصيبة، ويخبرون رفاهية جسدية ونفسية أكبر من نظرائهم ذوي التفاؤلية المنخفضة أو المتشائمون. ووفقاً لهذه القاعدة، تؤثر التفاؤلية إيجاباً على مسار الألم والألم المزمن.

في العقود الماضية، تركزت الأبحاث التي تناولت الألم على تأثير الشخصية السلبية والعوامل النفسية التي قد تقاوم تجربة الألم وتؤدي إلى نتائج سلبية؛ مثل التفكير الكارثي في الألم، المزاج المكتئب والعصابية وغيرها. وبالتالي التدخل الموجه يشمل خفض التأثير السلبى لهذه العوامل لتخفيف الألم. (Garofalo, 2000)

بعد ذلك نحت الدراسات منحى آخر؛ حيث بدأت بتناول الجوانب الإيجابية وتأثيرها على الألم، مثل الكفاءة الذاتية، الأمل، تقبل الألم، والتفاؤلية وغيرها، وذلك عقب عمل مارتن سليغمان martin Sligman في علم النفس الإيجابي، حيث تم توسيع هذا التركيز التقليدي للبحث عن عوامل الصمود، أي العوامل التي يمكن أن تخفف من تجربة الألم الحاد، أو تعزز التكيف مع الألم المزمن (Basten-Günther & al, 2019, p 223).

تشير العديد من الأبحاث الحديثة المتعلقة بالتفاؤلية وتجربة الألم المزمن إلى أن المتفائلين يشيرون عادةً إلى أنهم يعانون من ألم أقل حدة من المتشائمين وقد يستجيبون بشكل أفضل للعلاج، مثلاً، في عينة غير متجانسة من المرضى الذين يعانون من أنواع مختلفة من السرطان، أبلغ المشاركون الذين أظهروا تفاؤلية كبيرة عن ألم أقل حدة بعد تدخل يهدف لزيادة السيطرة على أعراض الألم والتعب لمدة 10 أسابيع (Kurtz & al, 2008). وهذا التأثير الإيجابي للتفاؤلية لا يقتصر على ألم السرطان فقط، بل يمتد أيضاً ليشمل آلام العضلات والمفاصل، حيث ارتبط المستوى العالي من التفاؤلية بألم أقل في عينات منفصلة

من المرضى الذين يعانون من إتهاب المفاصل الروماتويدي (Treharne & al, 2005) وإضطراب المفصل الصدغي الفكي (sipila & al, 2006). كما قد تتوسط التفاولية في العلاقة بين الألم وإستخدام الأدوية المسكنة كما أظهرت دراسة بنس pence وزملاؤها (2006) على عينة من المراهقين المصابين بمرض فقر الدم المنجلي، حيث تشير نتائج دراستها أن المراهقين الأكثر تفاؤلاً كانوا أكثر قدرة على مطابقة إستخدامهم للمواد الأفيونية مع شدة الألم مقارنة مع المراهقين المتشائمين. (Pence & al, 2006)

قد تفسر نتائج هذه الدراسات وغيرها من الدراسات التي تشير إلى إرتباط التفاولية والعوامل الإيجابية بألم أقل بكون الأفراد ذوي المستوى العالي من التفاولية يظهرون انتباهاً أقل للألم ويكونون أكثر قدرة على التكيف مع الحياة مع حالة الألم، كما قد ترتبط التفاولية بتعزيز الأداء الأفضل المتعلق بالألم، والضيق النفسي الأقل والإنخراط الأقل في العمليات المعرفية غير التكيفية؛ مثل التفكير الكارثي في الألم، كذلك إرتبطت التفاولية بمستويات أعلى من المزاج اليومي الإيجابي، ومستوى أعلى من الرضا عن الحياة وقلة الأنشطة المرتبطة بالألم في المرضى.

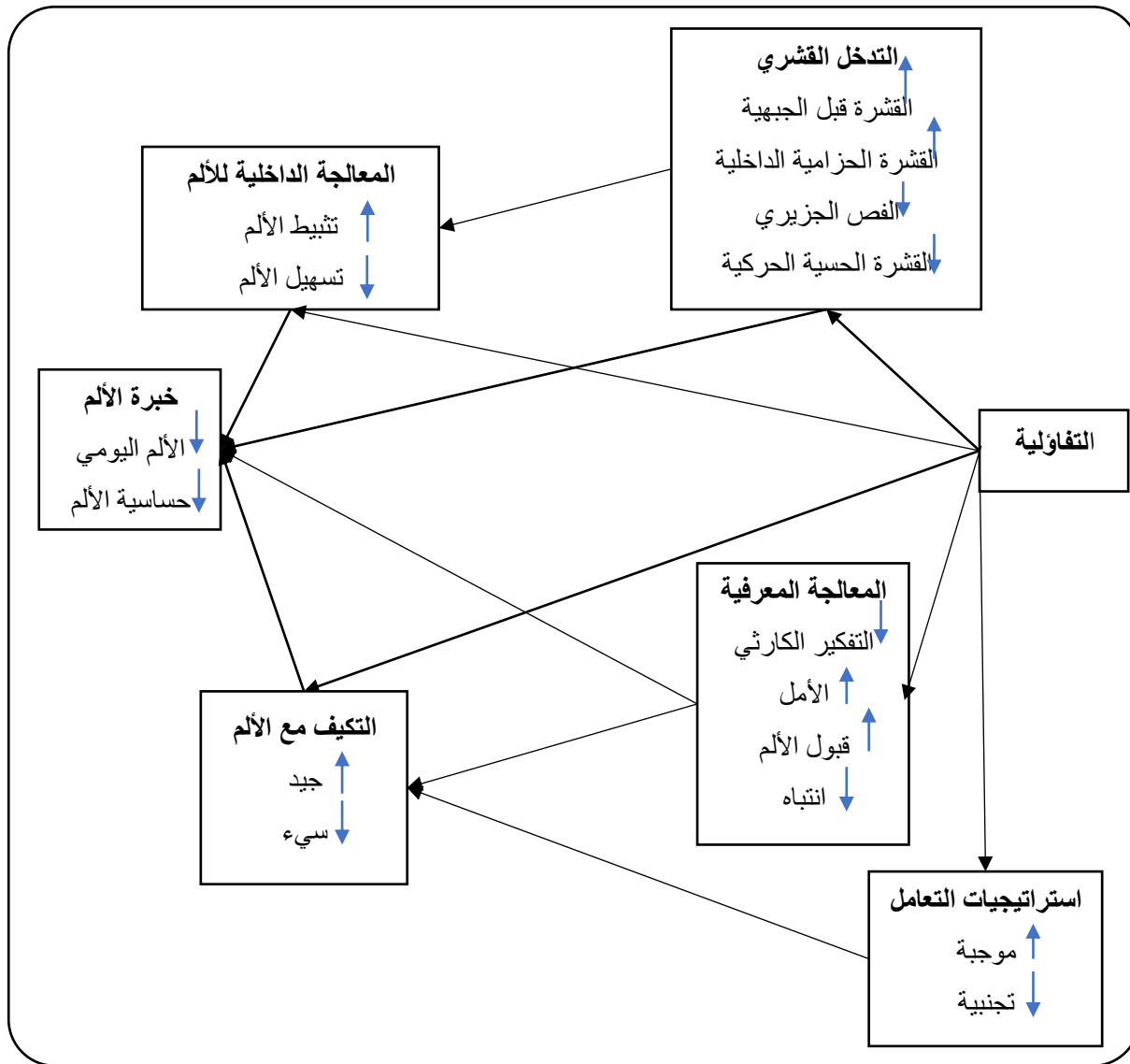
كما تشير الدراسات والأبحاث الحديثة إلى وجود أساس تشريحي عصبي للعلاقة بين التفاولية ومعالجة الألم الداخلي، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات أن المناطق العصبية التي يعتقد أنها ذات صلة بمعالجة الألم تتدخل أيضاً في توليد توقعات تفاولية، مثلاً، وجد أن التحريض التجريبي للتحيز التفاولي يرتبط بتشيط أكبر لمناطق في القشرة قبل الجبهية والحزامية الأمامية، وتوهين في تشيط مناطق معالجة الألم الرئيسية مثل الفص الجزيري والقشرة الحسية الجسدية الثانوية (Goodin & Bulls, 2013, p 330)

كما قد تلعب التفاولية دوراً في التخفيف من حدة الألم عن طريق تبني المتفائلين لإستراتيجيات تكيف نشطة وموجبة مثل تجاهل أحاسيس الألم، تقييم الألم كتحدي والإعتقاد بقدرة الفرد على التحكم في الألم والنشاط السلوكي الهادف للحد من الألم، كما أظهرته دراسة بارجيل ماتوسيويك وكزيكوسكا (Bargiel-Matusiewicz & Krzyszkowska, 2009) وراميراز كاستر وزملاؤه (Ramírez-Maestre, 2012) ودراسة كويسا غاجوسكا وزملاؤه (Kwissa-Gajewska, 2014) غيرها.

ومع ذلك، فإن هذا التكيف الذي يركز على المشكلة - استناداً إلى التوقعات المتفائلة بأن الألم الشديد سينخفض- قد لا يعمل بشكل غير مشروط في الأشخاص المصابين بمرض مزمن أو مستفحل لا يحمل أي تحسن على الإطلاق بمرور السنين. فعندما لا يكون هناك الكثير الذي يمكن للمرء أن يفعله، فإن الإستراتيجيات مثل التقبل والإلهاء تكون أكثر ملاءمة للحفاظ على جودة حياة عالية، ولتخفيف آثار

الآلام المزمنة والضعف وتحسين الأداء .

ويختلف التكيف النشط أو التكيف مع التركيز على المشكلة عن إستراتيجيات التقبل والإلهاء والبحث عن الدعم العاطفي أو إعادة التفسير الإيجابي وغيرها من الإستراتيجيات التي يستعملها المريض المزمّن من حيث أن هذه الأخيرة لا تهدف إلى القضاء على المشكلة (الألم أو المرض المرتبط بالألم) ولكنها بدلاً من ذلك تهدف إلى إبقاء الفرد نشطاً ومحافظاً على أنشطته ورفاهيته على الرغم من الألم (Basten-Günther & al, 2019, p 223).



الشكل رقم 14: المسارات المباشرة وغير المباشرة التي تؤثر بها التفاولية على خبرة الألم

المصدر (Goodin & Bulls, 2013, p 334)

الجانب الميداني

الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية

1. الصيغ الإجرائية للدراسة. 🚩
2. منهج الدراسة. 🚩
3. حدود الدراسة. 🚩
4. أدوات جمع البيانات. 🚩
5. عينة الدراسة. 🚩
6. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة. 🚩

بعد التطرق في الجانب النظري لمتغيرات الدراسة بالبحث والتفصيل، يأتي الجانب الميداني الذي يعتبر مكملاً لما سبق؛ والذي يعد من أهم الخطوات التي يجب أن يتضمنها أي بحث كمحاولة لربط الجانب النظري بالميدان وبمكّن الباحث من الوصول لحل المشكلة القائمة ومحاولة إختبار الفرضيات للتأكد من صحتها في مجتمع الدراسة؛ وذلك باتباع خطوات منظمة ومنهجية تتضمن تصميمًا معينًا وتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها للوصول إلى نتيجة.

1. الصيغ الإجرائية للدراسة

1-1. التفاوضية:

تعرف على أنها النظرة الإيجابية والإقبال على الحياة والإعتقاد بإمكانية تحقيق الرغبات في المستقبل بالإضافة إلى الإعتقاد باحتمال حدوث الجانب الجيد من الأشياء بدلا من الجانب السيئ، ويرى شفارتز Schwartz (1994) أنه يمكن التمييز بين نوعين من التفاوضية:

التفاوضية الدفاعية مقابل التفاوضية الوظيفية:

1-1-1. التفاوضية الدفاعية:

وهي عبارة عن تشوه معرفي حيث يشعر الفرد بالتناؤل إزاء الأحداث دون مبررات منطقية، أو وقائع أو مظاهر تؤدي إلى هذا الشعور، مما قد يتسبب أحيانا في حدوث النتائج غير المتوقعة، وبالتالي يصبح الفرد في قمة الإحباط مما قد يعرضه إلى المخاطر والإصابة بالأمراض، حيث أن التوقعات غير الواقعية للأفراد إزاء أحداث المستقبل قد تدفع بهم إلى عدم ممارسة السلوك الصحي الجيد. وتعرّف في هذه الدراسة على أنها إعتقاد المصاب بالسرطان أنه محصن من تطور السرطان وانتشاره وتطور أعراضه مقارنة مع غيره من المرضى بنفس النوع من السرطان وذلك دون مبرر منطقي لذلك، ويستدل عليه من خلال ما يقيسه مقياس التفاوضية الدفاعية المعد من قبل الباحثة.

2-1-1. التفاوضية الوظيفية:

تعكس تبني الفرد نظرة إيجابية نحو المستقبل مع إعتقاده بقدرته على السيطرة عليه، وبذل الجهد لتحقيق نتائج إيجابية. وتعرف في هذه الدراسة على أنها اعتقاد المصاب بالسرطان أنه قادر على السيطرة على المرض والتحكم فيه بالإعتماد على ما يملكه من إمكانيات وبالالتزام بالعلاج الموصى به من طرف الطبيب المعالج، مع الإحتفاظ بالنظر إلى الجانب المشرق من الأمور، ويستدل عليها من خلال ما يقيسه

مقياس التفاؤلية الوظيفية المعد من قبل الباحثة.

1-2. إدارة الألم:

يقصد بها مجموع الإستراتيجيات والتقنيات التي يستعملها الفرد لتخفيف الألم والحد منه، ويرى براون ونيكاسيو (1987) Brown & Nicassio أن إدارة الألم تشير إلى آليات المواجهة أو التعامل مع الألم coping والذي يشير بدوره إلى الأفكار والسلوكيات المحددة التي يستخدمها الناس للتعامل مع الألم أو ردود أفعالهم العاطفية تجاه الألم.

وتصنف إستراتيجيات إدارة الألم إلى إستراتيجيات تكيفية إيجابية نشطة adaptive أو إستراتيجيات غير تكيفية سلبية nonadaptive بناءً على علاقتها بمؤشرات الألم والأداء النفسي والاجتماعي؛ قد يستخدم المرضى الإستراتيجيات النشطة أو التكيفية عند محاولة السيطرة على الألم أو الإستمرار في العمل على الرغم من الألم، بالمقابل قد يستخدم بعض المرضى الإستراتيجيات السلبية أو غير التكيفية عند السماح بتدخل الألم في مجالات أخرى كثيرة من حياتهم ويؤثر عليها سلباً مما يزيد من عجزهم وإعاقتهم.

وهذه هي التعريفات الإجرائية التي اعتمد عليها Brown & Nicassio في بناء قائمة تقدير إدارة الألم المستعملة في هذه الدراسة، حيث يستدل على إدارة الألم غير التكيفية السلبية من خلال ما تقيسه بنود المقياس الفرعي للإستراتيجيات غير التكيفية، بينما يستدل على إدارة الألم التكيفية الإيجابية من خلال ما تقيسه بنود المقياس الفرعي لإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية.

1-3. النمط السلوكي C:

أو نمط الشخصية المستهدفة للإصابة بالسرطان وهو مجموعة من السمات التي يُعتقد أنها ترتبط بزيادة الإستهداف للإصابة بالسرطان، حيث يميل الأشخاص ذوي النمط السلوكي C، إلى الإفراط في التعاون، استرضاء الآخرين، السلبية، قلة الثقة في ذاتهم وتجنب الصراع، السعي إلى الإنسجام والإمتثال، قمع التعبير عن المشاعر مما يؤدي إلى الشعور باليأس / العجز وأخيراً الإكتئاب. وهذا بدوره يؤدي إلى إرتفاع مستويات الكورتيزول وبالتالي نقص المناعة. مجموع هذه الصفات هي التي اعتمد عليها فروسارث وايزنك Grossarth-maticcek & Eysenck (1990) في إعداد مجموعة بنود الجزء الخاص بالنمط السلوكي C ضمن قائمة تقدير الأنماط السلوكية، أي أن النمط السلوكي C يستدل عليه في هذه الدراسة من خلال ما تقيسه بنود مقياس النمط السلوكي C المشتق من قائمة تقدير الأنماط السلوكية.

2. منهج الدراسة

اعتمدت الباحثة في فحص العلاقة بين التفاعلية الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم لدى بعض مرضى السرطان على المنهج الوصفي الارتباطي لأنه الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات باعتباره يقوم على تطبيق عدد من المقاييس وتحليل نتائجها لاستخراج العلاقة بين المتغيرات.

3. حدود الدراسة

3-1. الحدود المكانية:

تم إجراء الدراسة في مركز مكافحة السرطان - باتنة -؛ وذلك لكونه المكان الذي يتم فيه التكفل الطبي بمرضى السرطان على مستوى الشرق الجزائري.

3-2. الحدود الزمانية:

أجريت الدراسة خلال الفترة الممتدة من بداية 2019 إلى 2022 حيث قسمت هذه الفترة على مرحلتين؛ المرحلة الأولى مرحلة جمع المعلومات ومراجعة التراث النظري حول متغيرات الدراسة والتعمق في فهم طبيعة الألم الذي يعاني منه مريض السرطان، وكذا كيف يمكن أن تسهم العوامل النفسية والاجتماعية في زيادة أو تخفيف حدة الألم لدى هذه الفئة من المرضى. المرحلة الثانية خصت للدراسة الميدانية، والتي تضمنت توزيع أدوات جمع البيانات على أفراد العينة وجمعها وتفرغها في برنامج التحليل الإحصائي (spss v25) ثم تحليلها واستخراج النتائج المتعلقة بالفرضيات ومحاولة تفسيرها.

كانت الفترة كافية للدراسة، لكون الباحثة (كما ذكر أعلاه) اعتمدت المنهج الوصفي الارتباطي الذي يعتمد على توزيع الأدوات ثم جمعها وتحليلها، أي أنه لا يكلف الكثير من الوقت لجمع البيانات.

3-3. الحدود الموضوعية:

ركزت هذه الدراسة على بحث العلاقة بين التفاعلية بنوعها الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم لدى بعض مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C. يمكن إيجاز أسباب إختيار هذه المتغيرات في ما يلي:

- تم تناول متغير التفاعلية الوظيفية لكونها من المتغيرات النفسية التي قد تلعب دورا في تحسين الصحة وتعزيزها، حيث ترتبط، بشكل عام، بممارسة سلوكيات إيجابية، وتدفع الفرد لتبني سلوكيات معززة

للصحة، تؤدي إلى تحقيق نتائج صحية مُرضية وتكسب الفرد قدرة أكبر على مواجهة المرض وأعراضه والمواقف الصارة عموماً، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات التي تم عرضها في الجزء النظري من هذه الدراسة، والتي كان أغلبها دراسات أجنبية، حيث لم يتم التطرق لهذا الموضوع في الدراسات العربية - في حدود إطلاع الباحثة-.

- أما **التفاؤلية الدفاعية**، ترى الباحثة أن الدراسات فيها تكاد تنعدم حيث لم تتحصل إلا على دراسة واحدة كندية تناولت التوقعات الواقعية واللاواقعية وعلاقتها بشدة الألم والإعاقة الناتجة عن ذلك، ولكون التفاؤلية الدفاعية تتلخص في الاعتقاد أن الأمور ستسير على نحو أفضل دون بذل جهد لذلك، فما هي نوعية العلاقة بينها وبين الألم المزمن لدى مريض السرطان؟.

- و**متغير الألم** لكونه أكثر الأعراض التي تميز بعض أنواع السرطان، وأكثر الأعراض المرتبطة بالمرض، بالتشخيص والعلاج، فهو أكثر الأعراض التي تخيف المريض والتي يوليها اهتماماً بالغا، يجعله يبحث عن تهدئة فورية له، وذلك باتباع عدة استراتيجيات لإدارته قد تكون إيجابية تكيفية تخفف شدة الألم وتحد من تأثيره على حياة المريض أو غير تكيفية سلبية تزيد من معاناة المريض وإحساسه بالعجز.

- و**النمط السلوكي C**: نمط يجمع أكثر السمات التي قد تزيد من فرص تطوير السرطان لدى الفرد، فمجموع هذه السمات قد يؤثر على الطريقة التي يستعملها المريض في إدارة مرضه وألمه الناتج عن الإصابة بالسرطان أو قد يؤثر في معتقداته.

فالدراسة تناولت التفاؤلية الدفاعية والوظيفية وإدارة الألم لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C في المجتمع الجزائري الذي يختلف بخصائصه الثقافية والاجتماعية عن المجتمعات الغربية، فنتائج هذه الدراسة قد تؤكد أو تنفي ما أشارت إليه نتائج الدراسات الغربية حول التفاؤلية الوظيفية، كما قد تساهم في إبزار العلاقة بين الألم والتفاؤلية الدفاعية والتي لم يتم تناولها في الدراسات.

4. أدوات جمع البيانات

استعانت الباحثة في جمع البيانات من أفراد العينة على أربعة مقاييس رئيسية هي:

مقياس التصنيف الرقمي لقياس الألم، قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم (Brown & Nicassio 1987)، مقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية (المصمم من طرف الباحثة) ومقياس النمط السلوكي C (المشتق من قائمة تقدير الأنماط السلوكية (Grossarth-Maticek & Eysenck 1990):

4-1. قياس الألم:

تم قياس الألم باستعمال مقياس التصنيف الرقمي للألم Numiric Pain Rating Scale، وذلك بسؤال المريض تقييم شدة ألمه على مجال من 0-10، حيث تمثل 10 أكبر شدة للألم (ألم لا يحتمل) و0 يمثل غياب تام للألم. وينقسم هذا المقياس إلى فئات كما يلي:

الجدول رقم 1: شدة الألم

الدرجات	شدة الألم
0	لا ألم
3-1	ألم خفيف
6-4	ألم متوسط الشدة
9-7	ألم شديد
10	ألم لا يحتمل

4-2. قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم

طُورت هذه قائمة تقدير فندربيلت (VPMI) Vanderbilt Pain Management Inventory من طرف الباحثين براون ونيكاسيو Brown & Nicassio (1987) المنتميان لجامعة فندربيلت الأمريكية Vandebilt University لتقييم آليات المواجهة (التعامل مع الألم coping) المستخدمة من قبل مرضى الألم المزمن في إدارة نوبات الألم المتوسطة والشديدة.

إحتوت قائمة التقدير في صورتها الأولية على 27 بندا لتقييم مدى تكرار استخدام مرضى الألم المزمن لمجموعة من الإستراتيجيات المعرفية والسلوكية في التعامل مع الألم، لكن تم تقليص عدد البنود - بالتشاور مع العديد من المتخصصين في مجال الألم- إلى 18 بندا مقسما على مقياسين فرعيين:

الأول خاص باستراتيجيات المواجهة السلبية أو غير التكيفية (Non adaptive or Passive

:Coping)

يتكون من مجموعة من البنود التي تقيم مجموعة من الإستراتيجيات التي يستعملها المريض في التعامل مع الألم وتسمح للألم بالتأثير سلبا على باقي مجالات الحياة مثل: الميل للإعتماد على الآخرين للمساعدة في السيطرة على الألم، أو التفكير الكارثي، الإتصال بمقدمي الرعاية؛ وتشمل البنود التالية: 1،

2، 3، 4، 5، 6، 7، 9، 10.

والمقياس الفرعي الثاني خاص باستراتيجيات المواجهة الفعالة أو النشطة أو التكيفية (Adaptive Coping) :

تقيس بنود مقياس التعامل النشط أو التكيفي استخدام المريض لاستراتيجيات تتطوي على بذل جهد لتخفيف الألم، والإستمرار في العمل بالرغم من الألم وتشمل البنود التالية: 8، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18.

يجيب الأفراد على المقياسين باختيار أحد خمس خيارات كالتالي:

أبدا (لا أفعله)، نادرا ما أفعله عند الشعور بالألم، أحيانا ما أفعله عند الشعور بالألم، غالبا ما أفعله عند الشعور بالألم ودائما ما أفعله عند الشعور بالألم. ويتم تصحيح المقياسين كما يلي:

الجدول رقم 2: تصحيح قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم

الدرجة	البديل
1	أبدا (لا أفعله)
2	نادرا ما أفعله عند الشعور بالألم
3	أحيانا ما أفعله عند الشعور بالألم
4	غالبا ما أفعله عند الشعور بالألم
5	دائما ما أفعله عند الشعور بالألم

وتعود أسباب اختيار هذه القائمة بالدرجة الأولى إلى إعتقاد الباحثة أن هذه الأداة شاملة لإستراتيجيات إدارة الألم، وكذا قصرها مقارنة ببقية المقاييس مثل استبيان استراتيجيات المواجهة Coping Strategies Questionnaire (CSQ) لـ كيف وروزنتيل Keefe & Rosentiel (1983) الذي يتكون من 48 بندا مقسمة على 8 أبعاد.

وباعتبار أن قائمة التقدير هذه متوفرة باللغة الإنجليزية، فقد قامت الباحثة بترجمتها إلى العربية - بعد طلب إذن من المؤلف الثاني Nicassio - ثم الترجمة العكسية إلى الإنجليزية - التي قامت بها الأستاذة بن كمشي - وعرض النسختين على مجموعة من المتمكنين من اللغتين العربية والإنجليزية (الملحق 01) لتصحيح الترجمة والتأكد من سلامة ووضوح العبارات.

حساب الخصائص السيكومترية لقائمة تقدير إدارة الألم:

تم التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة بعد تطبيقها على عينة مكونة من 86 مريض سرطان، وهي العينة التي اعتمدت عليها الباحثة كعينة أساسية.

1. الإستراتيجيات غير التكميلية:**1-1. الثبات:**

يعني الثبات أن المقياس خالٍ من الأخطاء العشوائية، وقد تم حساب ثبات المقياس الفرعي الخاص بإستراتيجيات إدارة الألم غير التكميلية باستعمال معامل ألفا كرومباخ وكذا طريقة التجزئة النصفية كما يلي:

1-1-1. الثبات بمعامل ألفا كرومباخ:

تم حساب معامل الثبات ألفا كرومباخ وكذا حساب معاملات ألفا كرومباخ في حالة حذف البند لمعرفة مدى مساهمة البنود المكونة للبعد في معامل ثباته وكذا مدى ارتباط البند بالدرجة الكلية للبعد، والجدولان التاليان يوضحان النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم 3: ثبات مقياس الإستراتيجيات غير التكميلية بطريقة ألفا كرومباخ

عدد البنود	ن	ألفا كرومباخ
9	86	0.735

الجدول رقم 4: معاملات ألفا كرومباخ بعد حذف البند

البند	معامل ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند
البند 1	0.695
البند 2	0.661
البند 3	0.692
البند 4	0.712
البند 5	0.720
البند 6	0.722
البند 7	0.698
البند 9	0.738
البند 10	0.692

حسب براون ونيكاسيو (1987)، يتمتع المقياس الفرعي الخاص بإستراتيجيات إدارة الألم غير التكيفية بمعامل ثبات جيد بلغ 0.82، وفي الدراسة الحالية حسب ما يظهره الجدول رقم 03 كان معامل الثبات 0.73 وهذا يعني أن هذا المقياس يمتاز بدرجة جيدة من الثبات.

كما يتضح من الجدول رقم 04 أن جميع البنود المكونة لهذا المقياس الفرعي تساهم في زيادة معامل الثبات ألفا كرومباخ، وأن حذفها سيخفض معامل الثبات.

1-1-2. الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

والتي تقوم على تقسيم بنود المقياس إلى جزئين -بعد تصحيح المقياس- يتألف كل جزء من نصف المقياس من حيث الطول، بعدها يصحح كلا النصفين مستقلاً عن الآخر ويحسب معامل الارتباط بين درجات المجموعتين الفرعيتين من البنود كمؤشر لثبات المقياس، نتائج التجزئة النصفية لمقياس الإستراتيجيات غير التكيفية موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 5: ثبات مقياس الإستراتيجيات غير التكميلية بطريقة التجزئة النصفية

0.653	الثبات	النصف 1	ألفا كرومباخ
5	عدد البنود		
11.184	التباين		
0.552	الثبات	النصف 2	
4	عدد البنود		
9.760	التباين		
9	العدد الكلي للبنود		
0.537	الإرتباط بين النصفين		
0.699	الطول المتساوي	معامل سبيرمان براون	
0.701	الطول غير المتساوي		
0.691	معدل جوتمان		

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات ثبات النصفين وكذلك التباين غير متساوية، لهذا ترى الباحثة ضرورة الإعتماد على معدل جوتمان، والذي بلغ 0.691 وهو يؤكد ثبات المقياس.

2-1. الصدق:

يُعدّ الصدق أحد المؤشرات التي يجب توافرها في الأداة المعتمدة في قياس أي من الصفات والظواهر والمتغيرات، ويُقصد به أن المقياس يقيس فعلاً القدرة أو السمة أو الإتجاه أو الإستعداد الذي وُضع لقياسه، أي يقيس فعلاً ما يقصد أن يقيسه، وفي هذه الدراسة تم حساب الصدق بطريقتين:

الصدق الداخلي والصدق التمييزي:

1-2-1. الصدق الداخلي:

وهو مدى اتساق البنود مع المقياس الذي تنتمي له، ويتم التحقق من ذلك عن طريق حساب معامل الإرتباط بين الدرجة الكلية ودرجة البند، نتائجه موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 6: الصدق الداخلي لمقياس الإستراتيجيات غير التكيفية.

البند	معامل الارتباط	الدلالة
1	**0.644	0.000
2	**0.782	0.000
3	**0.663	0.000
4	*0.195	0.044
5	**0.514	0.000
6	**0.519	0.000
7	**0.629	0.000
9	**0.422	0.000
10	**0.653	0.000

** دال عند 0.01

* دال عند 0.05

يتضح من الجدول أن كل معاملات إرتباط درجات البنود بالدرجة الكلية للمقياس الفرعي الخاص بالإستراتيجيات غير التكيفية كانت دالة عند مستوى 0.01 ماعدا معامل ارتباط البند 4 الذي كان دالا عند 0.05، وهذا ما يعني أن بنود المقياس متسقة داخليا مع الدرجة الكلية مما يعني صدق المقياس.

1-2-2. الصدق التمييزي:

أو الصدق بطريقة المقارنة الطرفية والذي يعني قدرة المقياس على التمييز بين طرفي إستجابات الأفراد، حيث يتم ترتيب درجات الأفراد على المقياس تصاعديا ومن ثم أخذ ما يمثل نسبة 27% من الفئة العليا ومثيلتها من الفئة الدنيا، ثم المقارنة بينهما، ونتائج ذلك موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 7: صدق مقياس الإستراتيجيات غير التكيفية بطريقة المقارنة الطرفية

المجموعات	العينة	المتوسط	الإنحراف	ت	الدلالة
الدنيا	23	19.931	2.711	19.324-	0.000
العليا	23	35.107	3.244		

يوضح الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئتين العليا والدنيا حيث بلغت قيمة ت-19.324 وهي دالة عند مستوى أقل من 0.01، مما يدل على صدق المقياس.

2. الإستراتيجيات التكيفية:

1-2. الثبات:

وقد تم حسابه بطريقتين:

1-1-2. الثبات بمعامل ألفا كرومباخ:

يوضح الجدولين التاليين نتائج حساب الثبات بمعامل ألفا كرومباخ ومعامل الثبات في حالة حذف البند.

الجدول رقم 8: ثبات مقياس الإستراتيجيات التكيفية بمعامل ألفا كرومباخ

عدد البنود	ن	ألفا كرومباخ
9	86	0.715

الجدول رقم 9: معاملات ألفا كرومباخ بعد حذف البند

البند	معامل ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند
البند 8	0.708
البند 11	0.700
البند 12	0.711
البند 13	0.668
البند 14	0.660
البند 15	0.656
البند 16	0.706
البند 17	0.644
البند 18	0.653

حسب براون ونيكاسيو (1987)، يتمتع المقياس الفرعي الخاص بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم بمعامل ثبات جيد بلغ 0.71، وهو نفسه المتحصل عليه في الدراسة الحالية، وهذا يعني أن هذا المقياس الفرعي يمتاز بدرجة جيدة من الثبات. كما يتضح من الجدول رقم 09 أن جميع البنود المكونة لهذا المقياس الفرعي تساهم في زيادة معامل الثبات ألفا كرومباخ، وأن حذفها سيخفضه.

2-1-2. الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

من خلال حساب معامل الارتباط بين نصفي المقياس.

الجدول رقم 10: ثبات مقياس الإستراتيجيات التكيفية بطريقة التجزئة النصفية

0.320	الثبات	النصف 1	ألفا كرومباخ
5	عدد البنود		
10.128	التباين		
0.680	الثبات	النصف 2	
4	عدد البنود		
1.073	التباين		
0.657	الارتباط بين النصفين		
0.793	الطول المتساوي	معامل سبيرمان براون	
0.795	الطول غير المتساوي		
0.790	معدل جوتمان		

إرتأت الباحثة الإعتماد على معدل جوتمان وذلك لكون الثبات والتباين بين نصفي المقياس غير متساوي، وبلغ معدل جوتمان الخاص بالمقياس الفرعي الخاص بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم 0.79 وهو يؤكد ثبات المقياس.

2-2. الصدق:

تم حسابه بطريقتين:

1-2-2. الصدق الداخلي:

يتم التحقق من ذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجة البند، النتائج

موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 11: الصدق الداخلي لمقياس الإستراتيجيات التكيفية

البند	معامل الارتباط	الدلالة
8	*0.310	0.035
11	**0.505	0.000
12	**0.476	0.000
13	**0.649	0.000
14	**0.682	0.000
15	**0.598	0.000
16	**0.496	0.000
17	**0.743	0.000
18	**0.708	0.000

** دال عند 0.01

* دال عند 0.05

يتضح من الجدول أن كل معاملات الارتباط كانت دالة عند مستوى 0.01 ماعدا معامل ارتباط البند 8 الذي كان دالا عند 0.05، وهذا ما يعني أن بنود المقياس متسقة داخليا مع الدرجة الكلية مما يعني صدق المقياس.

2-2-2. الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية):

وقد تم بحساب دلالة الفروق بين 27% من درجات الأفراد في الفئة العليا و 27% من الفئة الدنيا (بعد ترتيب الدرجات تصاعديا) كما يلي:

الجدول رقم 12: صدق مقياس الإستراتيجيات التكيفية بطريقة المقارنة الطرفية

المجموعات	العينة	المتوسط	الإنحراف	ت	الدلالة
الدنيا	23	22.379	4.229	-19.324	0.000
العليا	23	36.379	2.932		

يتضح من الجدول قدرة المقياس الفرعي الخاص بالإستراتيجيات التكيفية على التمييز بين درجات الفئة العليا والفئة الدنيا، أشارت النتائج الموضحة في الجدول 12 وجود فروق ذات دلالة بين الفئتين؛ حيث بلغت قيمة ت - 19.324 وهي دالة عند مستوى أقل من 0.01 مما يشير إلى صدق المقياس.

4-3. مقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية:

وهو مقياس من تصميم الباحثة، وذلك لتعذر الحصول على مقياس جاهز موجه لهذا الغرض لدى المرضى. وقد تم إعداد هذا المقياس بعد:

- الإطلاع على التراث النظري من خلال الإطلاع على ما ورد في الكتب والمقالات ومجموعة الدراسات التي تناولت المتغيرين.

- الإطلاع على المقياس المصمم من طرف الباحثة عيادي نادية (2016)، والتي تناولت المتغيرين لدى مرضى السكري.

- الإستعانة بمقياس التوجه نحو الحياة (LOT) Life Orientation Test لشاير وكارفر Scheier & Carver (1985)، والذي يقيس بعدين وهما: الميل للتفاؤلية والميل للتشاؤمية، والذي عربّه وكتبه بدر الدين الأنصاري (2002).

- الإستعانة بمقياس الكفاءة الذاتية لشفارتز Schwartz (1986) .

- مقياس واينشتاين Weinstien (1981) في قياس التفاؤلية غير الواقعية.

يتكون مقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية المصمم من طرف الباحثة من مقياسين فرعيين هما:

- **التفاؤلية الدفاعية:**

يتكون من 5 بنود تقيس تحيز المقارنة الزمنية والتحيز الاجتماعي.

- **التفاؤلية الوظيفية:**

يتكون من 9 بنود تقيس الكفاءة الذاتية والتفاؤلية الإستعدادية لدى مرضى السرطان.

يجيب الأفراد على المقياس بالإختيار من متعدد:

أوافق جداً، أوافق، محايد، غير موافق، غير موافق جداً. ويتم تصحيحه كما يلي:

الجدول رقم 13: تصحيح مقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية

الدرجة	البديل
5	أوافق جدا
4	أوافق
3	محايد
2	غير موافق
1	غير موافق جدا

حساب الخصائص السيكومترية لمقياس التفاؤلية الدفاعية والوظيفية:

1. التفاؤلية الدفاعية

1-1. الثبات:

تم حساب ثبات مقياس التفاؤلية الدفاعية باستعمال معامل ألفا كرومباخ وكذا طريقة التجزئة النصفية كما يلي:

1-1-1. الثبات بمعامل ألفا كرومباخ:

الجدول رقم 14: ثبات مقياس التفاؤلية الدفاعية بمعامل ألفا كرومباخ

ألفا كرومباخ	ن	عدد البنود
0.677	86	5

ولمعرفة مدى إسهام البنود المكونة للمقياس الفرعي في معامل ثباته تم الإستعانة بمعامل ألفا إذا تم

حذف البند والنتائج موضحة في الجدول:

الجدول رقم 15: معاملات ألفا كرومباخ بعد حذف البند

البنود	معامل ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند
البند 1	0.600
البند 2	0.519
البند 3	0.563
البند 4	0.795
البند 5	0.587

كما يتضح من الجدولين 14 و15، بلغ معامل الثبات ألفا كرومباخ 0.67 وهذا يعني أن هذا المقياس الفرعي الخاص بالتفأولية الدفاعية يمتاز بدرجة جيدة من الثبات، وأن جميع البنود المكونة لهذا المقياس تساهم في زيادة معامل الثبات، وأن حذفها سيخفضه.

1-1-2. الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

وذلك بتجزئة المقياس إلى نصفين ثم حساب معامل الارتباط بينهما كما يوضح ذلك الجدول رقم

16 أدناه.

الجدول رقم 16: ثبات مقياس التفأولية الدفاعية بطريقة التجزئة النصفية

0.773	الثبات	النصف 1	ألفا كرومباخ
3	عدد البنود		
9.275	التباين		
0.096	الثبات	النصف 2	
2	عدد البنود		
3.553	التباين		
5	العدد الكلي للبنود		
0.370	الارتباط بين النصفين		
0.540	الطول المتساوي	معامل سبيرمان براون	
0.547	الطول غير المتساوي		
0.491	معدل جوتمان		

بما أن معاملات الثبات بين الجزئين غير متساوية وكذلك التباين، تم الإعتماد على معدل جوتمان

والذي بلغ تقريبا 0.5 والذي يشير إلى ثبات معتدل للمقياس.

2-1. الصدق:

تم الإعتماد على طريقتين:

طريقة الصدق الداخلي وطريقة الصدق التمييزي:

1-2-1. الصدق الداخلي:

عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجة البند.

الجدول رقم 17: الصدق الداخلي لمقياس التفاؤلية الدفاعية

البند	معامل الارتباط	الدالة
1	**0.696	0.000
2	**0.812	0.000
3	**0.754	0.000
4	**0.345	0.000
5	**0.717	0.000

** دال عند 0.01

يلاحظ من الجدول أعلاه، أن معاملات الارتباط بين درجات بنود المقياس الفرعي التفاؤلية الدفاعية والدرجة الكلية تتراوح بين 0.345 و0.812 وكلها دالة عند 0.01 مما يشير إلى صدق المقياس.

2-2-1. الصدق التمييزي:

بحسب دلالة الفروق بين استجابات 27% من الأفراد في الفئة العليا والفئة الدنيا كما توضح

النتائج الواردة في الجدول التالي:

الجدول رقم 18: صدق مقياس التفاؤلية الدفاعية بطريقة المقارنة الطرفية

المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف	ت	الدلالة
الدنيا	23	11.55	2.229	0.499	0.000
العليا	23	21.17	1.906		

من الجدول رقم 18 يتضح أن قيمة ت لدلالة الفروق بلغت 0.5 تقريبا وهي دالة عند أقل من

0.01 مما يعني وجود فروق بين درجات الفئة العليا ودرجات الفئة الدنيا أي أن المقياس صادق.

2. التفاضلية الوظيفية:

1-2. الثبات:

1-1-2. حساب الثبات بمعامل ألفا كرومباخ:

الجدول رقم 19: ثبات مقياس التفاضلية الوظيفية بطريقة ألفا كرومباخ

عدد البنود	ن	ألفا كرومباخ
9	86	0.907

ولمعرفة مدى إسهام البنود المكونة لهذا المقياس الفرعي في معامل ثباته وكذا مدى ارتباط البند بالدرجة الكلية للمقياس تم الإستعانة بمعامل ألفا إذا تم حذف البند والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 20: معاملات ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند

البنود	معامل ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند
البند 1	0.902
البند 2	0.906
البند 3	0.905
البند 4	0.893
البند 5	0.889
البند 6	0.893
البند 7	0.893
البند 8	0.887
البند 9	0.904

بلغ معامل ألفا كرومباخ الثبات 0.90 وهذا يعني أن هذا المقياس يمتاز بدرجة عالية من الثبات، كما يتضح من الجدول رقم 20 أن جميع البنود المكونة لهذا المقياس الفرعي تساهم في زيادة معامل الثبات ألفا كرومباخ، وأن حذفها سيخفض معامل الثبات.

2-1-2. حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

من خلال حساب معامل الارتباط بين نصفي المقياس كما يلي:

الجدول رقم 21: ثبات مقياس التفاضلية الوظيفية بطريقة التجزئة النصفية

0.831	الثبات	النصف 1	الفا كرومباخ
5	عدد البنود		
15.287	التباين		
0.863	الثبات	النصف 2	
4	عدد البنود		
11.118	التباين		
9	العدد الكلي للبنود		
0.777	الارتباط بين النصفين		
0.875	الطول المتساوي	معامل سبيرمان براون	
0.876	الطول غير المتساوي		
0.872	معدل جوتمان		

نلاحظ من الجدول رقم 21 أن معامل ثبات نصفي المقياس الفرعي الخاص بالتفاضلية الوظيفية كان تقريبا متساويا بلغ 0.83 و0.86 على التوالي، لكن كان التباين غير متساوي، لذا سيتم الإعتماد على معدل جوتمان والذي بلغ 0.87 وهو مرتفع ويدل على ثبات المقياس.

2-2. الصدق:

2-2-1. الصدق الداخلي:

تم التحقق منه عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجة البند، كما يلي:

الجدول رقم 22: الصدق الداخلي لمقياس التفاؤلية الوظيفية

البند	معامل الارتباط	الدلالة
1	**0.701	0.000
2	**0.637	0.000
3	**0.674	0.000
4	**0.803	0.000
5	**0.851	0.000
6	**0.802	0.000
7	**0.804	0.000
8	**0.868	0.000
9	**0.690	0.000

** دال عند 0.01

يوضح الجدول رقم 22 أن معاملات ارتباط درجات بنود مقياس التفاؤلية الوظيفية مع الدرجة الكلية تراوحت بين 0.639 و0.868 وكلها دالة عند مستوى معنوية أقل 0.01 مما يشير إلى أن بنود المقياس متسقة داخليا وبذلك فالمقياس صادق.

2-2-2. الصدق التمييزي:

بعد ترتيب درجات أفراد العينة وأخذ ما يمثل نسبة 27% من كلا الفئتين العليا والدنيا والمقارنة بينهما.

الجدول رقم 23: صدق مقياس التفاؤلية الوظيفية بطريقة المقارنة الطرفية

المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف	ت	الدلالة
الدنيا	23	24.620	4.554	11.591	0.000
العليا	23	41.724	1.709		

يلاحظ من الجدول وجود فروق بين درجات الأفراد في الفئتين العليا والدنيا حيث بلغت قيمة ت 11.59 وهي قيمة دالة عند 0.01 مما يؤكد أن مقياس التفاؤلية الوظيفية يقيس ما وضع لقياسه.

4-4. مقياس النمط السلوكي C:

مقياس مشتق من قائمة تقدير الأنماط السلوكية، أنشأت من طرف قروسارث وأيزنك -Grossarth maticek & Eysenck (1990)، تحتوي النسخة المطولة على 182 سؤالاً، مقسمة إلى ست مجموعات تحدد ستة أنماط مختلفة معرضة لأمراض مختلفة؛ النمط 1 معرض للسرطان، النمط 2 معرض لأمراض القلب التاجية، النمط 3 يظهر سلوكاً سيكوباتياً، النمط 4 هو نمط صحي، ويظهر النمط 5 ميولاً عقلانية وانفعالية تجعله عرضة للإكتئاب والسرطان والنمط 6 غير اجتماعي ويظهر سلوكاً إجرامياً وقد يكون عرضة لإدمان المخدرات. أما النسخة المختصرة، تتكون من 70 سؤالاً - يعتقد المؤلفان أنها كافية لمعظم الأغراض-. وكلا النسختين لهما خصائص متشابهة. في النسخة الأقصر، تكون الأسئلة مرتبة عشوائياً، بينما في النسخة الأطول، يتم الاحتفاظ بها معاً مرتبة لكل نمط من الأنماط.

يتم تصنيف الأفراد على هذه القائمة -حسب الأنماط المذكورة أعلاه- على أساس تسجيل نقاط لنمط أكثر نمط آخر.

وبما أن الدراسة الحالية تعنى بالنمط السلوكي C فقد تم اشتقاق فقط الجزء الخاص بهذا النمط من النسخة الأقصر (النمط 1)، والذي يتكون من 10 بنود يجب عليها ب نعم أو لا وتصحح بإعطاء درجة 1 لنعم و 0 ل لا، ويصنف الفرد على أنه من ذوي النمط السلوكي C إذا حصل على 5 نقاط فما فوق.

قامت الباحثة بترجمة المقياس لغياب النسخة العربية، وعرضها على المتمكنين من اللغتين العربية والإنجليزية للتأكد من وضوح الصياغة وسلامة اللغة.

وتعود أسباب اختيار هذه الأداة دون غيرها -مع الإشارة إلى توفر أداة مشابهة من إعداد الدكتورة بن زروال فتيحة- إلى كونها تحتوي على عدد قليل من البنود ترى الباحثة أنها كافية لجمع المعلومات حول المرضى من ذوي هذا النمط، وكذا لتجنب الملل والإجابات الإعتباطية التي قد يقدمها المرضى في حالة تقديم مقاييس طويلة.

حساب الخصائص السيكومترية لمقياس النمط السلوكي C:

1. الثبات:

تم حسابه باستعمال معامل ألفا كرومباخ وكذا طريقة التجزئة النصفية كما يلي:

1-1. الثبات بمعامل ألفا كرومباخ:

النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 24: ثبات مقياس النمط السلوكي C بمعامل ألفا كرومباخ

عدد البنود	ن	ألفا كرومباخ
10	86	0.697

ولمعرفة مدى إسهام البنود المكونة للمقياس في معامل ثباته وكذا مدى إرتباط البند بالدرجة الكلية للمقياس تم الإستعانة بمعامل ألفا إذا تم حذف البند والنتائج موضحة في الجدول:

الجدول رقم 25: معاملات ألفا كرومباخ إذا ما تم حذف البند

البنود	معامل ألفا كرومباخ إذا تم حذف البند
البند 1	0.666
البند 2	0.664
البند 3	0.660
البند 4	0.657
البند 5	0.684
البند 6	0.677
البند 7	0.695
البند 8	0.676
البند 9	0.678
البند 10	0.687

بلغ معامل الثبات 0.69 وهذا يعني أن هذا المقياس يمتاز بدرجة جيدة من الثبات، كما يتضح من الجدول رقم 25 أن جميع البنود المكونة للمقياس تساهم في زيادة معامل الثبات ألفا كرومباخ، وأن حذفها سيخفضه.

2-1. الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

الجدول رقم 26: ثبات مقياس النمط السلوكي C بطريقة التجزئة النصفية

0.642	الثبات	النصف 1	ألفا كروباخ
5	عدد البنود		
2.579	التباين		
0.490	الثبات	النصف 2	
5	عدد البنود		
1.822	التباين		
10	العدد الكلي للبنود		
0.454	الإرتباط بين النصفين		
0.625	الطول المتساوي	معامل سبيرمان براون	
0.625	الطول غير المتساوي		
0.622	معدل جوتمان		

يتضح من الجدول أعلاه أن معامل ثبات نصفي المقياس غير متساوي وبالتالي ترى الباحثة أنه من الأفضل الإعتماد على معدل جوتمان والذي بلغ 0.622 والذي يدل على ثبات المقياس.

2. الصدق:

تم حسابه بطريقتين الصدق الداخلي والصدق التمييزي:

2-1. الصدق الداخلي:

بحساب معاملات إرتباط درجات البنود العشرة المكونة لمقياس النمط السلوكي C مع الدرجة الكلية التي حصل عليها المريض، ونتائج ذلك موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 27: الصدق الداخلي لمقياس النمط السلوكي C

البند	معامل الارتباط	الدلالة
1	**0.554	0.000
2	**0.570	0.000
3	**0.585	0.000
4	**0.606	0.000
5	**0.481	0.000
6	**0.506	0.000
7	**0.404	0.000
8	**0.510	0.000
9	**0.502	0.000
10	**0.458	0.000

** دال عند 0.01

يتضح من الجدول الوارد أعلاه أن معاملات ارتباط بنود مقياس النمط السلوكي C مع الدرجة الكلية تراوحت بين 0.404 و0.606 وكلها دالة عند 0.01 مما يشير إلى صدق المقياس.

2-2. الصدق التمييزي:

تم التأكد منه بحساب الفروق بين درجات الأفراد في الفئة العليا والتي مثلت نسبة 27% ودرجات الأفراد في 27% من الفئة الدنيا.

الجدول رقم 28: الصدق التمييزي لمقياس النمط السلوكي C

المجموعات	العينة	المتوسط	الإنحراف	ت	الدلالة
الدنيا	23	1.862	0.915	3.153	0.000
العليا	23	8.103	1.175		

يتضح من الجدول رقم 28 قيمة ت لدلالة الفروق بلغت 3.153 وهي قيمة دالة عند 0.01 مما يشير إلى وجود فروق بين إستجابات أفراد الفئة العليا والفئة الدنيا مما يدل بدوره على صدق المقياس.

5. عينة الدراسة

بعد ترجمة مقاييس الدراسة والتأكد من سلامتها اللغوية، تم التوجه لمركز مكافحة السرطان -باتنة- حيث طلب من المرضى - الذين تم اختيارهم بطريقة عرضية- أن يجيبوا على هذه المقاييس. وقد بلغ عدد أفراد هذه العينة الأولية 180 فردا.

بعد الحصول على الإستجابات، قامت الباحثة أولا بتحديد الأفراد الذين تتوفر فيهم صفات النمط السلوكي C والذين سيتم اشتغالهم في الدراسة واستبعاد الآخرين ممن لا يظهرون صفات هذا النمط السلوكي، أي الذين يحصلون على درجة أقل من 5 على مقياس النمط السلوكي c المعتمد في هذه الدراسة، يوضح الجدول التالي نتائج ذلك:

الجدول رقم 29: خصائص العينة الأولية من حيث النمط السلوكي C

المتغير	العدد	النسبة
مرضى شخصيتهم من النمط C	104	57.77 %
مرضى شخصيتهم من غير النمط C	76	42.22 %

يلاحظ من الجدول رقم 29 أن عدد أفراد العينة الأولية ممن تتوفر فيهم صفات النمط السلوكي c قد بلغ 104 مريضا أي ما يشكل نسبة 57.77% ممن طبقت عليهم أدوات الدراسة.

بعد استبعاد الأفراد من غير النمط السلوكي C قامت الباحثة في خطوة ثانية باستبعاد المرضى الذين يعانون من ألم خفيف، ذلك لأن قائمة تقدير إدارة الألم تستعمل فقط في حالات الألم المتوسط والشديد - حسب ما يرى مؤلفوها-، في هذه المرحلة تم استبعاد المرضى الذين تراوحت شدة ألمهم بين 0 و3 على مقياس التصنيف الرقمي للألم. نتائج ما سبق موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 30: خصائص العينة الأولية من حيث شدة الألم

المتغير	العدد	النسبة
شدة الألم أقل من 3	18	17.30 %
شدة الألم أكبر من 3	86	82.69 %

يتضح من الجدول أعلاه أن عدد مرضى السرطان المشتملين في المرحلة الثانية والذين يعانون من ألم متوسط إلى شديد قد بلغ 86 مريضا أي ما يعادل نسبة 82.69% .

باختصار، تم إجراء الدراسة على عينة تقدر بـ 86 مريض يتابع علاجه بمركز مكافحة السرطان باتنة، وذلك بعد ما تم استبعاد ما يقرب 52 % من إجمالي استجابات المرضى (94 مريضا) ممن لا يعاني من ألم متوسط أو شديد كما يقيسه مقياس التصنيف الرقمي وكذلك من لا يتصف بصفات من النمط السلوكي C كما يقيسها مقياس النمط السلوكي المشتق من قائمة تقدير الأنماط السلوكية قروسارث وأيزنك Grossarth-maticcek & Eysenck (1990). خصائص العينة النهائية موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 31: خصائص العينة النهائية

النسبة	العدد	الخصائص	
39.5 %	34	ذكر	الجنس
60.5 %	52	أنثى	
17.4 %	15	من 20 - 40 سنة	السن
64.0 %	55	من 40 إلى 60 سنة	
18.6 %	16	أكثر من 60 سنة	
12.8 %	11	إبتدائي	المستوى التعليمي
31.4 %	27	متوسط	
40.7 %	35	ثانوي	
15.1 %	13	جامعي	
12.8 %	11	أعزب	الحالة الاجتماعية
87.2 %	75	متزوج	
67.4 %	58	أقل من سنة	مدة المرض
17.4 %	15	من 1 إلى 3 سنوات	
5.8 %	5	من 3 إلى 5 سنوات	
9.3 %	8	أكثر من 5 سنوات	

تلعب العديد من المتغيرات الديمغرافية والطبية دورا هاما في تحديد استجابات الأفراد للمواقف والحالات. يوضح الجدول السابق خصائص العينة من حيث المتغيرات الديمغرافية: الجنس، العمر، المستوى التعليمي والحالة الاجتماعية والمتغيرات الطبية كمدة المرض.

يتضح من الجدول أن ما نسبته 39.5% (34) من أفراد العينة من الذكور و60.5% (52) إناث،

وتبلغ نسبة الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 20 - 40 سنة 17.4%، والذين تتراوح أعمارهم بين 40 - 60 سنة 64.0% أما من تتجاوزت أعمارهم 60 سنة فتبلغ نسبتهم 18.6% .

وبخصوص المستوى التعليمي، فقد بلغت نسبة الأفراد من ذوي المستوى الثانوي 40.7% ثم 31.4% لذوي المستوى المتوسط، 15.1% من أفراد العينة مستواهم جامعي، و12.8% مستواهم ابتدائي، وتجدر الإشارة أنه قد تم استبعاد المرضى الأميين لعدم قدرتهم على الإجابة على بنود الأدوات دون مساعدة وشرح من طرف آخر. أما عن الحالة الاجتماعية، فنسبة كبيرة من أفراد العينة بلغت 87.2% متزوجون، و12.8% منهم غير متزوجون.

أما فيما يتعلق بمتغير مدة المرض، فثلثي أفراد العينة تقريبا (67.4%) لم تتجاوز مدة مرضهم السنة، و17.4% منهم تراوحت مدة إصابتهم بالمرض بين 1 و3 سنوات، و5.8% بين 3 و5 سنوات، ومن تجاوزت مدة مرضهم 5 سنوات فبلغت نسبتهم 9.3%.

وتجدر الإشارة إلى أن طريقة المعاينة كان يجب أن تكون إحدى الطرق المعروفة، وأن حجم العينة كان من المفترض أن يكون بإحدى معادلات حساب الحجم، وقد تعذر ذلك على الباحثة لتعذر الحصول على عدد أفراد المجتمع الأصلي من مرضى السرطان الذين يزاولون العلاج بمركز مكافحة السرطان باتنة الذين يتصفون بصفات من النمط السلوكي C .

6. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

استخدمت الباحثة في تحليل البيانات الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية النسخة 25 SPSS (V25)، وذلك في:

• الإحصاء الوصفي:

- التكرار والنسب المئوية في تنظيم وتبويب البيانات المتعلقة بالمتغيرات الديمغرافية .
- مقاييس النزعة المركزية (المتوسط والانحراف المعياري والإلتواء ومعامل كولوموغروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov test k-s) لدراسة توزيع المتغيرات الدراسة .

• الإحصاء الاستدلالي:

- معامل ألفا كرومباخ ومعامل الارتباط ومعامل ت لدلالة الفروق في التأكد من الخصائص

السيكومترية لأدوات الدراسة من صدق وثبات.

-معامل الارتباط الجزئي لفحص العلاقة بين متغيرات الدراسة بعد عزل تأثير المتغيرات الديمغرافية والطبية.

-معامل mann witney u لدراسة الفروق بين المجموعات.

-نموذج الانحدار البسيط لدراسة الأثر الذي تخلفه المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

الفصل السادس:

عرض نتائج الدراسة

1. عرض نتائج الفرضية الأولى
2. عرض نتائج الفرضية الثانية
3. عرض نتائج الفرضية الثالثة
4. عرض نتائج الفرضية الرابعة

يتضمن هذا الفصل عرض وتحليل نتائج الفرضيات بعد المعالجة الإحصائية للبيانات المجمعة من عينة الدراسة.

1. عرض نتائج الفرضية الأولى

تتوقع الباحثة أن مريض السرطان يستخدم الإستراتيجيات التكيفية أكثر من الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة ألمه الناتج عن السرطان.

للتأكد من صحة هذه الفرضية قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي لكلا المتغيرين ومقارنته بالمتوسط الفرضي، يوضح الجدول التالي النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم 32: نتائج الفرضية الأولى

المتغيرات	أقصى - أدنى	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط الفرضي
الاستراتيجيات غير التكيفية	41-18	26.627	5.722	27
الاستراتيجيات التكيفية	45-12	29.243	6.200	27

يلاحظ من الجدول أعلاه أن متوسط درجات الأفراد على المقياس الفرعي للإستراتيجيات التكيفية بلغ 29.24 ± 6.200 ، وهو أعلى من متوسط درجات الأفراد على مقياس الإستراتيجيات غير التكيفية (الذي بلغ 26.62 ± 5.722)، كما يعتبر المتوسط الحسابي للإستراتيجيات التكيفية أعلى من المتوسط الفرضي (27)؛ يشير ذلك أن مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C يستخدمون في إدارة آلامهم إستراتيجيات تكيفية فعالة أكثر.

للتأكد من مستوى إستراتيجيات إدارة الألم التكيفية وغير التكيفية لدى عينة الدراسة قامت الباحثة بدراسة توزيع كلا المتغيرين، كما الآتي:

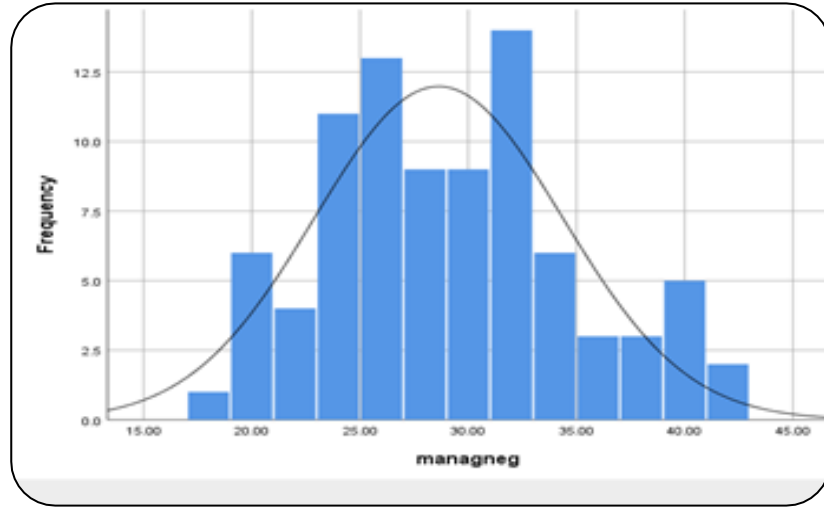
الجدول رقم 33: دراسة توزيع إستراتيجيات إدارة الألم

المتغيرات	الإلتواء	اختبار k-m	الدلالة
الاستراتيجيات غير التكيفية	0.286	0.84	0.197
الاستراتيجيات التكيفية	0.386-	0.103	0.025

يتضح من الجدول رقم 33 ما يلي:

1. تتوزع قيم إستراتيجيات إدارة الألم غير التكيفية توزيعاً طبيعياً، حيث بلغت قيمة اختبار k-m

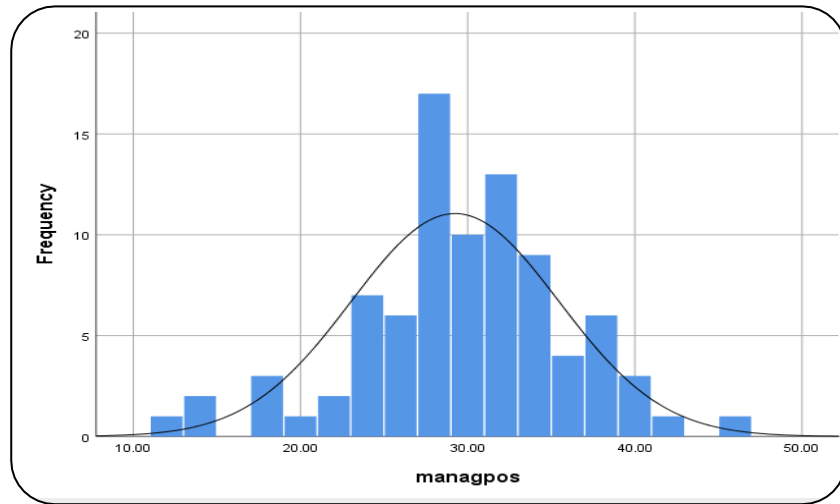
0.84 وهي قيمة غير دالة (مستوى الدلالة أكبر من 0.05)، وهو ما يتضح أكثر من خلال الشكل رقم 15.



الشكل رقم 15: توزيع قيم الإستراتيجيات غير التكيفية

2. لا تتوزع درجات أفراد العينة على المقياس الفرعي للإستراتيجيات التكيفية توزيعاً طبيعياً؛ حيث بلغت قيمة اختبار k-m 0.103 وهي قيمة دالة عند مستوى أقل من 0.05.

توزع درجات أفراد العينة على المقياس الفرعي للإستراتيجيات التكيفية يوضحه الشكل التالي:



الشكل رقم 16: توزيع قيم الإستراتيجيات التكيفية

2. عرض نتائج الفرضية الثانية

تتوقع الباحثة أن التفاؤلية الوظيفية هي الأكثر إنتشارا لدى مريض السرطان من ذوي النمط السلوكي C.

لفحص هذه الفرضية قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي لكلا المتغيرين ومقارنته بالمتوسط الفرضي، وكذلك دراسة توزيع هذين المتغيرين. يوضح الجدولان التاليان النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم 34: نتائج الفرضية الثانية

المتغيرات	أقصى - أدنى	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط الفرضي
التفاؤلية الدفاعية	25-5	15.476	4.092	15
التفاؤلية الوظيفية	45-16	34.635	6.711	27

يلاحظ من الجدول أعلاه أن متوسط درجات الأفراد على مقياس التفاؤلية الوظيفية أعلى من المتوسط الفرضي؛ (34.63 مقابل 27)، ومتوسط درجات الأفراد على مقياس التفاؤلية الدفاعية يتقارب مع المتوسط الفرضي للمقياس؛ يشير ذلك أن التفاؤلية الوظيفية أكثر إنتشارا من التفاؤلية الدفاعية لدى عينة الدراسة.

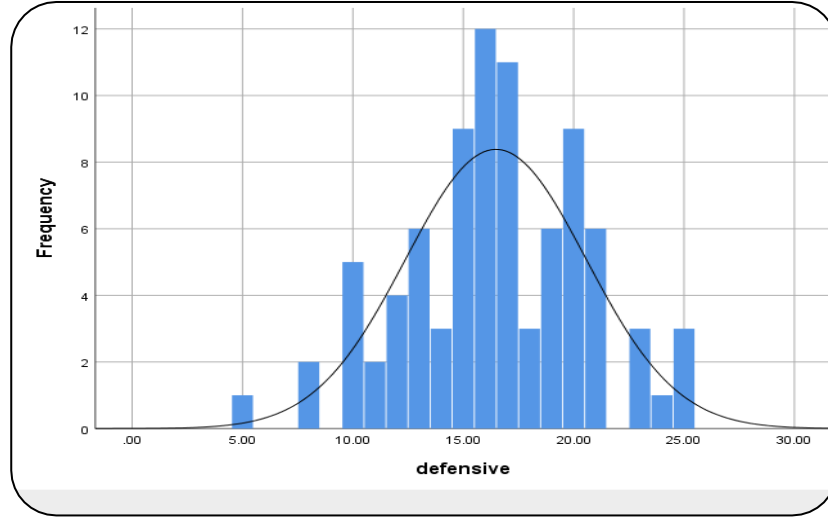
ولتأكيد ذلك تمت دراسة توزيع المتغيرين، النتائج موضحة في الآتي:

الجدول رقم 35: دراسة توزيع متغيري التفاؤلية الدفاعية والوظيفية

المتغيرات	الإلتواء	اختبار k-m	الدلالة
التفاؤلية الدفاعية	0.163	0.092	0.071
التفاؤلية الوظيفية	0.508-	0.115	0.007

يتضح من الجدول ما يلي:

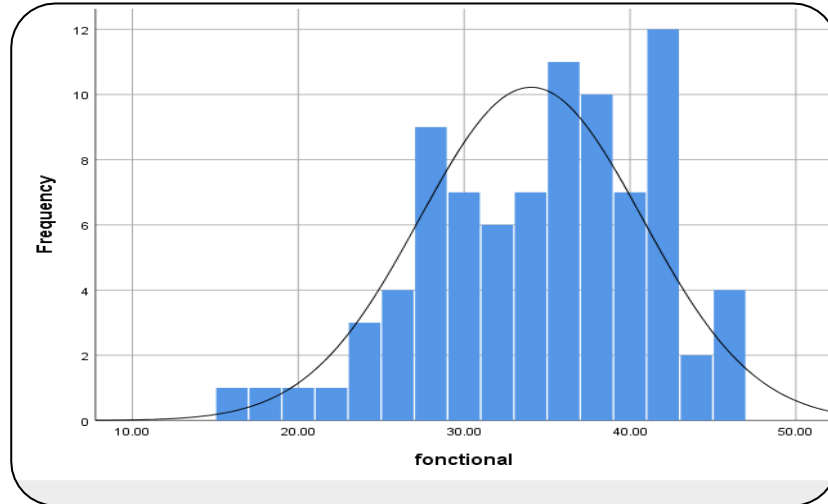
1. تتوزع درجات أفراد العينة على مقياس التفاؤلية الدفاعية توزيعا طبيعيا، حيث أشارت نتائج الجدول السابق أن قيمة إختبار K-S بلغت 0.092 وهي غير دالة، وقيمة الإلتواء 0.163 .
والشكل التالي يوضح توزيع درجات أفراد العينة.



الشكل رقم 17: توزيع قيم التفاؤلية الدفاعية

2. لا تتوزع درجات أفراد العينة على مقياس التفاؤلية الوظيفية توزيعاً طبيعياً، حيث أشارت نتائج الجدول السابق أن قيمة اختبار $k-s$ بلغت 0.115 وهي دالة عند مستوى أقل من 0.05، وقيمة الإلتواء -0.508 .

والشكل التالي يوضح توزيع درجات أفراد العينة.



الشكل رقم 18: توزيع قيم التفاؤلية الوظيفية

3. عرض نتائج الفرضية الثالثة

لا تتأثر العلاقة بين التفاوضية بنوعها الدفاعية والوظيفية واستراتيجيات إدارة الألم لدى مرضى السرطان بعد عزل تأثير المتغيرات الديمغرافية (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية) والمتغيرات الطبية (مدة المرض).

لاختبار هذه الفرضية، قامت الباحثة بتجزئتها إلى خمسة أجزاء - دراسة العلاقة بين المتغيرات بعد عزل كل متغير على حدا- ثم حساب معامل الارتباط الجزئي partial correlation.

تفصيل ذلك فيما يلي:

3-1. بعد عزل تأثير متغير العمر:

الجدول رقم 36: نتائج الارتباط الجزئي بعد عزل تأثير العمر

د. الحرية	العمر		الإستراتيجيات التكيفية		الإستراتيجيات غير التكيفية		المتغيرات	
	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل		
84	0.712	-0.040	0.005	-0.302	0.700	0.042	التفاوضية الدفاعية	لا شيء a
	0.652	0.049	0.001	0.349	0.000	-0.458	التفاوضية الوظيفية	
			0.994	-0.001	0.037	0.226	العمر	
			0.005	-0.301	0.654	0.045	التفاوضية الدفاعية	
83			0.001	0.350	0.000	-0.480	التفاوضية الوظيفية	العمر

a :zero order correlation

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه - بعد التحكم في تأثير متغير العمر - إلى وجود ارتباط جزئي سلبي متوسط القوة بين التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان، حيث بلغ معامل الارتباط الجزئي $r = -0.480$ ، مستوى دلالة > 0.01 . كما ارتبطت التفاوضية

الوظيفية إيجابا بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم السرطاني حيث بلغ معامل الارتباط $r = 0.350$ ، مستوى دلالة 0.001 . ما يعني أنه كلما ارتفع مستوى التفاؤلية الوظيفية لدى الفرد المصاب بالسرطان، زاد لجوءه إلى الإستراتيجيات التكيفية الفعالة في إدارة ألمه الناتج عن المرض وانخفض استعماله للإستراتيجيات غير التكيفية.

كما تتميز العلاقة الارتباطية بين التفاؤلية الدفاعية والإستراتيجيات التكيفية بكونها علاقة سلبية متوسطة القوة ودالة إحصائيا (معامل الارتباط الجزئي $r = -0.301$ ، مستوى دلالة $0.05 >$).

عند مقارنة هذه القيم مع قيم الارتباط قبل التحكم في تأثير العمر (zero order correlation) -الجزء الأول من الجدول- يلاحظ زيادة معامل ارتباط التفاؤلية الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم ($r = -0.458$ ، مستوى دلالة $0.01 >$) وذلك بسبب وجود علاقة ارتباطية بين العمر والإستراتيجيات غير التكيفية ($r = 0.226$ ، مستوى دلالة $0.05 >$)، أي كلما زاد عمر المصاب استعمل إستراتيجيات غير تكيفية في إدارة ألمه.

2-3. بعد عزل تأثير متغير الجنس

الجدول رقم 37: نتائج الارتباط الجزئي بعد عزل تأثير الجنس

د. الحرية	الجنس		الإستراتيجيات التكيفية		الإستراتيجيات غير التكيفية		المتغيرات	
	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل		
84	0.083	0.188	0.005	-0.302	0.700	0.042	التفاؤلية الدفاعية	لا شيء A
	0.000	0.411	0.001	0.349	0.000	-0.458	التفاؤلية الوظيفية	
			0.907	0.013	0.031	-0.232	الجنس	
83			0.005	-0.302	0.621	0.039	التفاؤلية الدفاعية	الجنس
			0.000	0.377	0.000	-0.409	التفاؤلية الوظيفية	

a : zero order correlation

بعد التحكم في تأثير متغير الجنس، تراوحت معاملات الارتباط الجزئي بين التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات التكيفية وغير التكيفية في إدارة الألم لدى مرضى بالسرطان، $r = 0.377$ و -0.409 على التوالي، وهي قيم دالة (مستوى دلالة > 0.01)، وكذلك قدر معامل الارتباط بين التفاوضية الدفاعية وإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية $r = -0.302$ (مستوى دلالة > 0.01)

عند مقارنة هذه القيم مع قيم الارتباط قبل التحكم في تأثير الجنس (zero order correlation) - الجزء الأول من الجدول - يلاحظ تغيراً في معاملي ارتباط التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات التكيفية وغير التكيفية في ألم السرطان مما يدل على أنه يمكن للجنس أن يؤثر على العلاقة بين هذه المتغيرات، حيث يرتبط هذا الأخير بالإستراتيجيات غير التكيفية وبالتفاوضية الوظيفية.

ولمعرفة الفروق بين الجنسين في الإستراتيجيات غير التكيفية، تم حساب ت لدلالة الفروق، والجدول التالي يوضح النتائج:

الجدول رقم 38: الفروق بين الذكور والإناث في الإستراتيجيات غير التكيفية

المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف	ت	الدلالة
ذكور	34	30.264	5.37	2.190	0.05
إناث	52	27.557	5.74		

وتشير النتائج إلى $t = 2.190$ (دال عند 0.05) وأن متوسط الذكور أكبر من متوسط الإناث (30.264 ± 5.37) مقابل (27.557 ± 5.74) أي أن الذكور في عينة الدراسة يستخدمون أكثر الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم مقارنة بالإناث.

كما تم حساب معامل مان ويتني U لدلالة الفروق بين الذكور والإناث على مقياس التفاوضية الوظيفية - لكون التفاوضية الوظيفية تتوزع بطريقة غير اعتدالية -.

الجدول رقم 39: الفروق بين الذكور والإناث في التفاوضية الوظيفية

المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف	مان ويتني	الدلالة
ذكور	34	30.642	5.54	412	0.00
إناث	52	36.250	6.51		

أشارت النتائج إلى أن معامل مان ويتني بلغ 412 (مستوى دلالة > 0.01) وأن متوسط درجات

الإناث أكبر من متوسط الذكور (36.250 (±6.51) مقابل 30.642 (±5.54)) أي أن التفاؤلية الوظيفية أكثر انتشارا بين الإناث مقارنة بالذكور.

3-3. بعد عزل تأثير متغير الحالة الاجتماعية:

الجدول رقم 40: نتائج الارتباط الجزئي بعد عزل تأثير الحالة الاجتماعية

درجة الحرية	الحالة الاجتماعية		الإستراتيجيات التكيفية		الإستراتيجيات غير التكيفية		المتغيرات	
	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل		
84	0.682	0.045	0.005	-0.302	0.700	0.042	التفاؤلية الدفاعية	لا شيء A
	0.145	0.159	0.001	0.349	0.000	-0.458	التفاؤلية الوظيفية	
			0.418	0.088	0.827	0.024	الحالة الاجتماعية	
83			0.006	-0.308	0.700	0.043	التفاؤلية الدفاعية	الحالة الاجتماعية
			0.001	0.341	0.000	-0.468	التفاؤلية الوظيفية	

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه - بعد التحكم في تأثير متغير الحالة الاجتماعية- إلى وجود ارتباط جزئي سلبي متوسط القوة بين كل من التفاؤلية الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية وكذا بين التفاؤلية الدفاعية والإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان، حيث بلغ معاملي الارتباط الجزئي $r = -0.468$ و -0.308 على التوالي، وهما قيمتان دالتان (مستوى دلالة > 0.01). كما ارتبطت التفاؤلية الوظيفية ايجابيا بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم السرطاني حيث بلغ معامل الارتباط $r = 0.341$ (مستوى دلالة > 0.01)، بينما لا توجد علاقة بين التفاؤلية الدفاعية والإستراتيجيات غير التكيفية لإدارة الألم.

كما تشير النتائج الواردة في الجدول أيضا أن قيم الارتباط الجزئي - الجزء الثاني من الجدول- متقاربة إلى حد كبير مع قيم الارتباط قبل التحكم في تأثير متغير الحالة الاجتماعية (zero order)

(correlation) -الجزء الأول من الجدول- مما يدل على التأثير الضعيف للحالة الاجتماعية على العلاقة بين هذه المتغيرات.

3-4. بعد عزل تأثير متغير المستوى التعليمي:

الجدول رقم 41: نتائج الارتباط الجزئي بعد عزل تأثير المستوى التعليمي

درجة الحرية	المستوى التعليمي		الإستراتيجيات التكيفية		الإستراتيجيات غير التكيفية		المتغيرات	
	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل		
84	0.160	-0.153	0.005	-0.302	0.700	0.042	التفاوضية الدفاعية	لا شيء A
	0.722	-0.038	0.001	0.349	0.000	-0.458	التفاوضية الوظيفية	
			0.994	0.000	0.796	-0.028	المستوى التعليمي	
83			0.005	-0.302	0.692	0.041	التفاوضية الدفاعية	المستوى التعليمي
			0.001	0.350	0.000	-0.460	التفاوضية الوظيفية	

a :zero order correlation

يلاحظ من الجدول وجود ارتباط جزئي سلبي متوسط القوة بين كل من التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم، حيث تراوح معامل الارتباط الجزئي $r = -0.460$ (مستوى دلالة > 0.01). وذلك بعد استبعاد تأثير متغير المستوى التعليمي. وارتبطت التفاوضية الدفاعية بالإستراتيجيات التكيفية؛ حيث بلغ معامل الارتباط $r = -0.302$ (مستوى دلالة > 0.01). وارتبطت التفاوضية الوظيفية بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة ألم السرطان حيث بلغ معامل الارتباط $r = 0.350$ (مستوى دلالة > 0.01). وهذه القيم هي قيم متقاربة مع قيم الارتباط قبل التحكم في تأثير المستوى التعليمي (zero order correlation) وهذا يدل على أن المستوى التعليمي لا يؤثر في العلاقة بين التفاوضية وإدارة الألم.

3-5. بعد عزل تأثير متغير مدة المرض:

الجدول رقم 42: نتائج الارتباط الجزئي بعد عزل تأثير مدة المرض

درجة الحرية	مدة المرض		الإستراتيجيات التكيفية		الإستراتيجيات غير التكيفية		المتغيرات	
	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل	الدلالة	المعامل		
84	0.063	-0.099	0.005	-0.302	0.700	0.042	التفاؤلية الدفاعية	لا شيء A
	0.088	-0.084	0.001	0.349	0.000	-0.458	التفاؤلية الوظيفية	
			0.801	0.028	0.819	-0.025	مدة المرض	
83			0.006	-0.300	0.786	0.045	التفاؤلية الدفاعية	مدة المرض
			0.001	0.364	0.000	-0.475	التفاؤلية الوظيفية	

a: zero order correlation

عند مقارنة نتائج الارتباط بين متغيرات الدراسة - التفاؤلية الدفاعية والوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية وغير التكيفية - قبل وبعد التحكم في تأثير المتغير الطبي - مدة المرض-، يلاحظ أنها قيم متقاربة - كما تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه - حيث تراوحت القيم بين - 0.458 و 0.344 وذلك قبل التحكم في تأثير متغير مدة المرض و-0.475 و 0.364 بعد التحكم في تأثير المتغير سالف الذكر؛ مما يدل على أن لهذا المتغير - مدة المرض- تأثير ضعيف على العلاقة بين هذه المتغيرات.

بصفة عامة، تم اختبار الارتباط لاستكشاف العلاقة بين إستراتيجيات إدارة الألم التكيفية وغير التكيفية (كما تقيسها قائمة تقدير فندريلت لإدارة الألم (VPMI) والتفاؤلية الدفاعية والوظيفية (كما يقيسها مقياس التفاؤلية المعد من طرف الباحثة) باستعمال معامل الارتباط الجزئي، وذلك بغية استكشاف العلاقة بين المتغيرات بعد التحكم في تأثير كل المتغيرات الديمغرافية والطبية المتضمنة في الدراسة - كل متغير على حدى (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية ومدة المرض).

تشير النتائج الواردة في الجداول أعلاه إلى وجود إرتباط جزئي سلبي متوسط القوة بين التفاؤلية

الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان، حيث تراوح معامل الارتباط الجزئي بين -0.480 و -0.409 وكل هذه القيم دالة (مستوى دلالة > 0.01).

وترتبط التفاؤلية الوظيفية إيجابيا بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان، حيث تراوحت قيمة معاملات الارتباط الجزئي ر بين 0.341 و 0.377 وهي دالة (مستوى دلالة > 0.01). بمعنى أنه كلما زاد مستوى التفاؤلية الوظيفية لدى الفرد المصاب بالسرطان كلما انخفض استعماله للإستراتيجيات غير التكيفية السلبية وزاد استخدامه للإستراتيجيات التكيفية الفعالة في إدارة الألم الناتج عن الورم وإجراءات التشخيص والعلاج.

كما ارتبطت التفاؤلية الدفاعية سلبيا بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم السرطاني، حيث بلغ معامل الارتباط بين المتغيرين $r = -0.302$ (مستوى دلالة > 0.01) مما يعني أنه كلما انخفض مستوى تفاؤلية المريض الدفاعية زاد مستوى الإستراتيجيات التكيفية الفعالة التي يستعملها في إدارة ألمه .

وتشير النتائج أيضا أن مستوى التفاؤلية الدفاعية لدى الفرد المصاب بالسرطان مستقل عن الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم، حيث بلغ معامل ارتباط هذه المتغيرات $r = -0.042$ (مستوى الدلالة < 0.05)

كما نقرأ من النتائج الواردة في الجداول السابقة أيضا أن قيم الارتباط الجزئي بعد التحكم في تأثير المتغيرات الديمغرافية (الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي) والمتغير الطبي (مدة المرض) تتقارب مع قيم الارتباط قبل التحكم في تأثير المتغيرات سابقة الذكر، مما يدل على أن هذه المتغيرات لا تؤثر في قوة ونوعية العلاقة بين التفاؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية وغير التكيفية لدى الفرد المصاب بالسرطان، ما عدا متغير الجنس والعمر الذان قد يؤثران على قوة العلاقة بين المتغيرات.

4. عرض نتائج الفرضية الرابعة

تساهم التفاؤلية الوظيفية في التنبؤ بإدارة الألم لدى عينة الدراسة.

لدراسة تأثير التفاؤلية الوظيفية في استراتيجيات إدارة الألم؛ قامت الباحثة بتجزئته إلى جزئين (تنبؤ التفاؤلية الوظيفية بمستوى إستراتيجيات الألم التكيفية وتنبؤ التفاؤلية الوظيفية بمستوى إستراتيجيات الألم غير التكيفية) وتحليل الإنحدار البسيط analyse simple regression لكلا الجزئين، وجاءت النتائج كما الآتي:

4-1. تنبؤ التفاؤلية الوظيفية بمستوى إستراتيجيات إدارة الألم التكيفية:

الجدول رقم 43: ملخص تحليل الإنحدار البسيط

النموذج	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط المعدل	الخطأ المعياري المقدر	ف	الدلالة
1	0.349	0.122	0.112	5.851	11.68	0.001

الجدول رقم 44: معاملات الإنحدار

النموذج	المعاملات اللامعيارية		المعاملات المعيارية	ت	الدلالة
	B	الخطأ المعياري			
1	18.246	3.280	0.349	5.563	0.000
	0.323	0.095		3.417	0.001

لمعرفة العلاقة بين الإستراتيجيات التكيفية والمتغير المنبئ (التفاؤلية الوظيفية)، تم الإستعانة بنموذج الإنحدار الخطي البسيط (الجدولان أعلاه)، والذي اعتبر فيه متغير التفاؤلية الوظيفية كمتغير منبئ (تفسيري) ومتغير الإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان متغير تابع.

وقد أظهرت النتائج الواردة أعلاه أن نموذج الإنحدار دال ذلك لأن قيمة ف بلغت 11.68 (مستوى دلالة $0.01 >$). كما وتشير النتائج أن المتغير المنبئ يفسر 12% من التباين الحاصل في الإستراتيجيات التكيفية (بلغ مربع معامل الارتباط 0.122).

كما بلغت قيمة B التي توضح العلاقة بين التفاؤلية الوظيفية والإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم

السرطاني 0.323 وهي ذات دلالة إحصائية بدلالة أن قيمة ت المرتبطة بها دالة؛ هذا يعني أنه كلما تحسنت التفاؤلية الوظيفية بمقدار وحدة تحسنت الإستراتيجيات التكيفية بمقدار 0.323 وحدة.

يمكن كتابة معادلة الإنحدار كما يلي:

$$\text{الإستراتيجيات التكيفية} = 18.246 + 0.323(\text{التفاؤلية الوظيفية}) + \text{خطأ التنبؤ}$$

4-2. تنبؤ التفاؤلية الوظيفية بمستوى إستراتيجيات إدارة الألم غير التكيفية:

الجدول رقم 45: ملخص تحليل الإنحدار البسيط

النموذج	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط المعدل	الخطأ المعياري المقدر	ف	الدلالة
1	0.458	0.210	0.201	5.120	22.352	0.000

الجدول رقم 46: معاملات الإنحدار

النموذج	المعاملات اللامعيارية		المعاملات المعيارية	ت	الدلالة
	B	الخطأ المعياري			
1	41.943	2.870	0.458-	14.615	0.000
	0.391-	0.083		4.728-	0.000

يبين الجدول أن أعلاه أن للتفاؤلية الوظيفية (المتغير المنبئ) قدرة تنبؤية على مدى استخدام المريض إستراتيجيات سلبية لا تكيفية في إدارة الألم السرطاني (متغير تابع)؛ حيث أنه يفسر 21% من التباين الحاصل في الإستراتيجيات غير التكيفية (مربع معامل الارتباط 0.210).

وبلغت قيمة B -0.391 وهي قيمة دالة (بدلالة قيمة ت 14.615 وهي دالة عند 0.000)، أي أن زيادة وحدة معيارية في درجة التفاؤلية الوظيفية يقابله انخفاض ب 0.391 وحدة معيارية في استخدام الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم السرطاني، بالتالي يمكن صياغة معادلة الإنحدار كما يلي:

$$\text{الإستراتيجيات غير التكيفية} = 41.943 + (-0.391)(\text{التفاؤلية الوظيفية}) + \text{خطأ التنبؤ}$$

ملاحظة:

تم الاقتصار على دراسة مساهمة التفاؤلية الوظيفية في التنبؤ بإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية

وغير التكيفية دون التطرق لمساهمة التفاوضية الدفاعية في ذلك لما قد يكون لها أهمية سريرية في تحسين إدارة الألم لدى مرضى السرطان، ولأن الباحثة تعتقد أن زيادة مستوى التفاوضية الوظيفية يتبعه بالضرورة انخفاض مستوى التفاوضية الدفاعية، وكذلك لكون نتائج الارتباط بين التفاوضية الدفاعية والإستراتيجيات التكيفية وبين التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات التكيفية تقريبا متعكسة (-0.30 و0.34) .

الفصل السابع:

تفسير ومناقشة نتائج الدراسة

1. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الاولى.
 2. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الصانية.
 3. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة.
 4. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة.
- مناقشة عامة.
- قصور الدراسة.

1. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الأولى

أظهرت النتائج أن أكثر الإستراتيجيات التي يلجأ إليها مريض السرطان لإدارة الألم الناتج عن تطور الورم أو إجراءات التشخيص والعلاج السرطاني هي الإستراتيجيات التكيفية الإيجابية أكثر من الإستراتيجيات غير التكيفية.

تتوافق هذه النتائج مع دراسة حياتي (2008) hayati ودراسة خليلي (2013) khalili اللتان أشارتا أن معظم النساء المصابات بسرطان الثدي استخدمن أساليب المواجهة الفعالة مثل التكيف الديني، والمعتقدات الإيجابية (الأمل والتفاؤلية)، محاولة البحث عن علاج، الرقابة الداخلية، إعادة التقييم الإيجابي والدعم الاجتماعي.

وكما أشارت دراسة كوكبوم (2001) Kwekkeboom على عينة من المصابات بسرطان الثدي وسرطانات الجهاز التناسلي أن أكثر الأساليب التي تستعملها مريضات السرطان لأدارة الآلم هي:

الإلهاء، الإسترخاء (التنفس، التخيل، الموسيقى والتأمل) والأكل/ الشرب. استخدمت أغلبية المشاركات إستراتيجيات غير دوائية بالإضافة إلى الأدوية المسكنة. كما أظهرت الدراسة أنه لا توجد فروق في النتائج المتعلقة بالألم بين الأشخاص الذين استخدموا الأدوية المسكنة وحدها وأولئك الذين استخدموا مزيجاً من المسكنات والإستراتيجيات غير الدوائية.

وأشارت دراسة لارهوفن (2011) Laarhoven وآخرون أن الطريقة الأكثر شيوعاً للتعامل مع الألم لدى مرضى سرطان المعدة وسرطان القولون والمستقيم هي الصلاة / الأمل والتعامل الفعال وزيادة النشاط السلوكي.

وخلصت دراسة بابجي (2010) babgi إلى أن السلوكيات التكيفية والنشطة في التعامل مع الألم التي يستعملها مرضى السرطان في عينة من المجتمع السعودي تمثلت ما يلي: الممارسات الدينية كالصلاة وتلاوة القرآن، الأساليب المعرفية كالتفكير في أن الفرد أقوى من الألم، الإعتقاد بأن الفرد لا يزال في صحة جيدة رغم الألم، تشتيت الانتباه عن الألم وغيرها.

تكشف العديد من الأدبيات أن التعامل مع الألم من خلال تبني الإستراتيجيات التي تركز على العاطفة قد يكون مفيداً في المواقف قصيرة المدى والتي لا يمكن السيطرة عليها، ولكن في الأحداث المجهدة المزمدة والمستمرة، قد يكون لهذه الإستراتيجيات نتائج سلبية على الصحة العقلية والبدنية. ولأن

الألم المرتبط بالسرطان حالة مزمنة مستمرة باستمرار وجود الورم أو الخضوع للعلاجات الخاصة بالأورام لهذا قد يلجأ المرضى إلى محاولة تبني إستراتيجيات إيجابية فعالة تكيفية تركز على حل المشكلة وتخفيف الألم والتكيف مع المسار طويل المدى للمرض، حيث يشير براون ونيكاسيو (brown & Nicasso 1987) أن التعامل النشط يرتبط (أي: حل المشكلات، بما في ذلك جمع المعلومات وإعادة التركيز على المشكلة، أو تنظيم المشاعر من خلال تركيز الإنتباه على الإستجابة العاطفية التي تثيرها الضغوط) بألم أقل، إكتئاب أقل، ضعف وظيفي أقل وفعالية أكبر. في حين يرتبط التعامل السلبي (أي: التجنب والهروب) بتقارير عن إكتئاب أكبر، ألم أكبر، ضعف وظيفي أكبر وفعالية ذاتية عامة أقل.

كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما خلصت إليه دراسة بوسينغ Büsing (2007) التي خلصت إلى أن المرضى المصابين بأمراض مزمنة يعتمدون على الأساليب التكيفية التي تشير إلى كل من المساعدة الخارجية (مثل الثقة في المساعدة الطبية، البحث عن مساعدة بديلة والإيمان بالقدرة الإلهية) والموارد الداخلية (مثل الحياة الواعية والصحية، ووجهات النظر والمواقف الإيجابية).

كما قد يعتمد الإختيار التفاضلي لإستراتيجيات التعامل مع الألم المرتبط بالسرطان على التقييم المعرفي للموقف؛ حيث يشير لازاروس وفولكمان Lazarus & Folkman إلى أن الطريقة التي يقيم بها الأشخاص الموقف ستحدد استراتيجيات المواجهة التي يستخدمونها وتعديلها. ويشير التقييم المعرفي إلى الطريقة المستمرة التي يحدد بها الأفراد وقيمون العلاقات مع بيئتهم بالإضافة إلى أهمية هذه العلاقات لرفاهيتهم. وبالتالي، فإن تقييم الألم باعتباره تهديداً يشير إلى احتمال حدوث ضرر أو خسارة، حيث يكون تقييم الضرر أو الخسارة تقييماً معرفياً للضرر أو الإصابة الجسدية أو النفسية الفعلية. من ناحية أخرى، يشير تقييم الألم باعتباره تحدياً إلى إمكانية التطور أو التمكن أو الكسب المرتبط بحدث الألم. تشير العديد من الدراسات أنه عندما يقوم المريض بتقييم ألمه على أنه تهديد أو ضرر أو خسارة، فإنه سيستخدم استراتيجيات التعامل السلبية ذات الفعالية القليلة، بينما يتنبأ تقييم الألم أنه تحدي باستخدام أكبر لاستراتيجيات فعالة تكيفية للتعامل معه. وبالتالي، يمكن للتقييمات المعرفية للألم أن تنتبأ بشكل غير مباشر بمستوى الأداء والضعف وشدة الألم.

في حالة مريض السرطان، تشير الدراسة السابقة أن المرضى الذين يتعاملون مع المرض على أنه فرصة، وتلميح لتغيير الحياة والتفكير في ما هو أساسي في الحياة. بسبب هذا التفكير، قد يغير المرضى أهدافهم، ويغيروا جوانب عديدة حياتهم أو سلوكياتهم، وقد يرون وضعهم على أنه فرصة للنمو الشخصي،

ويقدمون تفسير إيجابي للمرض، وتجلى ذلك بقوة في مرضى السرطان مقارنة مع باقي المرضى المزمنين، وارتبط في الثقة في قدرة الله، وهذا ما قد يميز عينة الدراسة الحالية التي تنتمي لمجتمع عربي يدين بالإسلام حيث تظهر بعض الدراسات أن إستراتيجيات التعامل المستندة إلى الدين تقلل الإكتئاب والقلق وتزيد من التكيف مع عملية المرض والحياة المرضية وتحسن نوعية الحياة، حيث في هذا السياق أشارت دراسة بابجي (Babgi 2010) على عينة مكونة من 132 مريض سرطان سعودي أن أكثر من 97% من المرضى يلجأ إلى الممارسات الدينية مثل: الصلاة (99.2%)؛ وسماع أو تلاوة القرآن الكريم (98.5%).

ويلاحظ في نتائج الفرضية الأولى أن متوسط درجات الأفراد على مقياس الإستراتيجيات السلبية غير التكيفية يقترب من متوسط درجات الأفراد على مقياس الإستراتيجيات التكيفية، قد تعزى هذه النتيجة إلى كون كل أفراد العينة من ذوي النمط السلوكي C الذين يتميزون - كما ورد في الجانب النظري- بكونهم متعاونين، عطوفين، سلبيين، قليلي الثقة بذاتهم، إضافة إلى أنهم يكتبون مشاعرهم خاصة الغضب مما يجعلهم يتألمون بصمت، ويتهربون من النزاعات الشخصية. ويتميز الأشخاص من ذوي هذا النمط بالعاطفة الجياشة وبأن لهم دفاعات قوية، يميلون للموافقة والإنصياع، الهدوء في مواجهة أحداث الحياة، عديمو الكفاءة وقاصرو الهمة وفوضويون، يتمسكون بالروتين ويعيشون في وحدة نفسية، عرضة للإكتئاب والتشاؤم والعجز الذي قد يصل إلى حد اليأس والذي يحاولون إخفائه من خلال إظهار اللطف والتعاون والبحث عن الإنسجام والتوافق، كما يتميزون بتقبل ظاهري للإحباطات لأن المشكلات المرتبطة بالضغط لا تحل بل تتحول إلى صراع داخلي.

في هذا الصدد، أظهرت دراسة ستانتون Stanton (2000) أن التعبير عن المشاعر بشكل فعال، يعزز التكيف والحالة الصحية لمرضى سرطان الثدي وخلصت إلى أن النساء اللاتي تعاملن، عند دخول الدراسة، من خلال التعبير عن المشاعر المحيطة بالسرطان، كان لديهن عدد أقل من المواعيد الطبية للأمراض المرتبطة بالسرطان، وتعزيز الصحة البدنية والحيوية، وتقليل التوتر خلال الأشهر الثلاثة المقبلة مقارنة مع أولئك الذين يعانون من انخفاض في التعبير العاطفي. وارتبط ما سبق بتحسين نوعية الحياة لأولئك الذين أدركوا أن سياقاتهم الاجتماعية متقبلة .

كما أظهرت نتائج دراسة بورسيللي Porcelli وزملاؤه (2007) أن صعوبة التعرف على المشاعر (أحد مكونات الأليكسيثيميا) كان أعلى بشكل ملحوظ في مرضى السرطان الذين يخبرون الألم مقارنة بالمرضى الذين لا يعانون من الألم، مما يشير إلى أنه قد يتدخل في الطريقة التي يصف بها المرضى

تجربة الألم، جنباً إلى جنب مع التعامل غير التكيفي.

2. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثانية

تشير النتائج المتحصل عليها أن أفراد العينة من مرضى السرطان يستخدمون التفاوضية الوظيفية أكثر من التفاوضية الدفاعية .

وتجدر الإشارة قبل محاولة تفسير هذه النتيجة إلى أن شفارتزر schwarzer يرى أن التفاوضية الوظيفية مفهوم يتركب من عدة مكونات هي التفسير التفاوضي والتفاوضية الإستعدادية والكفاءة الذاتية وأن الكفاءة الذاتية هي البديل الأكثر وضوحاً لمفهوم التفاوضية الوظيفية.

إنطلاقاً مما سبق، تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة فالك وعدوان (2020) التي أشارت إلى تمتع مرضى السرطان بمستوى جيد من الفعالية الذاتية العامة، ودراسة ثيم Theime وزملاؤه (2017) التي هدفت إلى معرفة مستوى كل من التفاوضية الإستعدادية والكفاءة الذاتية لدى عينة مكونة من 345 مصابة بسرطان الثدي.

يرى شفارتزر Schwartz (1998) أن هذين النوعين من التفاوضية (الدفاعية مقابل الوظيفية) يسمحان بتنبؤات معاكسة عندما يتعلق الأمر بتبني الإحتياطات؛ قد يقع الفرد المتفائل بشكل عام فريسة للإحتياز المتفائل بحيث لا يدرك الضعف الشخصي تجاه الخطر، ولكن بعد إقتناعه بأنه في خطر، قد يبذل الكثير من الجهد لتنفيذ السلوكيات الوقائية - وهذا ما تراه الباحثة أنه التفسير المناسب للنتيجة المتحصل عليها- وبالتالي، يعتمد الأمر على الوقت والسياق فيما إذا كان المزاج المتفائل يسهل السلوكيات الصحية أو يعيقها. وبالمثل، يقترح جولويتسر وأوتينغن Gollwitzer & Oettinen (1998) بأن "التفكير الإيجابي" ليس إستراتيجية تنظيم ذاتي تكيفية بشكل عام، بل يعتمد على النقطة الزمنية الصحيحة. (Schwarzer, 1998, p 759).

فبالعودة إلى طبيعة المرض؛ يعتبر السرطان مرضاً تقدماً مستحقاً progressive يتطلب من المصاب بذل مزيد من الجهد من أجل وقف تقدم المرض والسيطرة على انتشاره، فإدراك خطورة المرض والوضع الصحي العام، واحتمال تقدم الورم وانتقاله إلى أعضاء أخرى من الجسم في حالة التراخي والإستهانة وعدم تطبيق التوصيات الطبية التي يشير إليها فريق الرعاية الصحية، وما قد ينجم عن ذلك من إضطراب للحالة الجسمية النفسية والاجتماعية وتدهور نوعية الحياة، يجعل المريض يجند كل إمكاناته

وموارده من أجل إدارة جيدة للمرض والتغلب على الأزمات والتعامل بإيجابية مع المرض تحسين نوعية الحياة.

كما يمكن تفسير النتيجة بالإستناد إلى أن مرضى السرطان يتقبلون المرض acceptance of disease؛ وهنا يجب التأكيد -كما ورد في الأدبيات- على أن التقبل لا يعني الإستسلام بل يعني إعادة هيكلة تصورات الفرد للتعامل مع الموقف؛ من خلال الإعتقاد أن الحياة يمكن أن تكون معرضة للخطر (ولكنها لم تنته بعد)، لذلك يجب أن يطور الأفراد إستراتيجيات تكيفية ليعيشوا فيها الوقت المتبقي لهم. قد يخدم التقبل في الواقع الغرض من إبقاء الشخص متفاعلاً مع الهدف، وفي الواقع "متفاعلاً مع الحياة" (Scheier & Carver, 2001).

هذا ما أكدته دراسة كارفر وآخرون carver (1993) التي فحصت كيفية تعامل النساء مع علاج سرطان الثدي خلال السنة الأولى بعد التشخيص، قبل وبعد الجراحة، وخلصت إلى ارتباط التفاؤلية بتقبل حقيقة الموقف كحالة يجب التعامل معها، وإلقاء الضوء عليها قدر الإمكان، ومحاولة تخفيف الحالة السيئة بروح الدعابة. كما كشف سغريستروم وسولبيرغ Solberg Nes و Segerstrom (2006) في تحليلهما التلوي للتفاؤلية والتكيف، ارتباط التفاؤلية بشكل إيجابي بالإجراءات الواسعة للتعامل مع المشاركة، والتكيف مع التركيز على المشكلة. كانت التفاؤلية مرتبطة إيجابياً -وبشكل مكافئ- بالتخطيط، البحث عن الدعم وإعادة الهيكلة المعرفية والتقبل.

و انطلاقاً من كون الدراسة تمت على عينة من المرضى تنتمي لمجتمع مسلم، فالعقيدة تلعب دوراً هاماً في تشكيل خبرة الأفراد ومعتقداتهم حول الصحة والمرض، فاعتقاد الفرد المسلم أن الصحة والمرض بيد الله وأنه سبحانه قد أمره بالسعي وراء الأسباب واتخاذ كل الوسائل والتدابير والأسباب اللازمة -من قبيل الإلتزام بالعلاج والأخذ بنصائح فريق الرعاية الصحية وما إلى ذلك- لتحقيق الشفاء وتخفيف الأعراض متوكلاً بذلك على الله صاحب القدرة المطلقة، لا أن يبقى مشبك الأيدي ينتظر أن يزول المرض والألم: إغفلها وتوكل.

باختصار وبشكل عام، لا تقلل الإصابة بالسرطان - كما يعتقد ثيم Thieme - بشكل عام من التفاؤلية والفعالية الذاتية على مستوى متوسط درجات المرضى. ومرضى السرطان الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من التفاؤلية سيتأقلمون مع مرضهم بشكل أفضل من المرضى المتشائمين.

3. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة

تشير نتائج الجداول 36 إلى 42 أن العلاقة إيجابية ومتوسطة القوة بين التفاوضية الوظيفية وإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية وسلبية ومتوسطة القوة أيضا بين التفاوضية الدفاعية والإستراتيجيات التكيفية وبين التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات غير التكيفية، مما يعني أنه كلما ارتفع مستوى التفاوضية الوظيفية وانخفض مستوى التفاوضية الدفاعية لدى المصاب بالسرطان زاد لجوءه إلى استخدام إستراتيجيات أكثر فعالية في إدارة ألمه، وانخفض استعماله للإستراتيجيات غير التكيفية السلبية.

تتفق هذه النتائج مع نتائج العديد من الدراسات مثل:

دراسة بوستيك Bostik وزملاؤه (2016) التي خلصت أن الأفراد ذوي التوقعات المتفائلة غير الواقعية بخصوص الألم يكونون أكثر عجزا وإعاقة مقارنة بذوي التوقعات الواقعية، ودراسة بارجيل-ماتوسويويكز Bargiel-Matusiewicz وزملاؤه (2019) التي خلصت إلى ارتباط التفاوضية الإستعدادية (مكون من مكونات التفاوضية الوظيفية) بالقدرة على التعامل الجيد مع الألم، حيث أن التوجه نحو الحياة المتفائل يرتبط بشكل إيجابي بمتغيرات التحكم والسيطرة على الألم وسلبيا مع التفكير الكارثي. ودراسة راميرز-مايستر Ramírez-Maestre وزملاؤها (2012) التي أشارت إلى إرتباط التفاوضية الإستعدادية بالإستراتيجيات التكيفية في إدارة الألم المزمن والتي ترتبط بدورها بمستويات منخفضة من الألم والقلق والإكتئاب والضعف ومستويات عالية من الأداء. كما خلصت دراسة Kwissa-Gajewska¹ وزملاؤها (2014) إلى أن التفاوضية الإستعدادية تعزز النوع النشط من المواجهة (الإعتماد على الموارد الذاتية) والإبتعاد عن الألم (زيادة مستوى النشاط)، مما يقلل من الميل إلى المبالغة في تأثير الألم السلبي على الأداء العام في الحياة (التفكير الكارثي).

تتفق هذه النتائج أيضا مع ما ورد في الجانب النظري من هذه الدراسة؛ حيث تم التطرق إلى أن إرتباط التفاوضية والسمات الإيجابية بألم أقل راجع إلى كون الأفراد ذوي المستوى العالي من التفاوضية يظهرون انتباهاً أقل للألم ويكونون أكثر قدرة على التكيف مع الحياة مع حالة الألم، كما قد ترتبط التفاوضية بتعزيز الأداء الأفضل المتعلق بالألم، والضيق النفسي الأقل والإنخراط الأقل في العمليات المعرفية غير التكيفية؛ كالتفكير الكارثي في الألم، كذلك إرتبطت التفاوضية بمستويات أعلى من المزاج الإيجابي، والرضا عن الحياة وقلة الأنشطة المرتبطة بالألم في المرضى.

وتشير الدراسات أيضا إلى ارتباط التفاوضية بمصدر الضبط الصحي الداخلي؛ حيث كلما ارتفع

مستوى التفاوضية، كان التحكم في الألم الداخلي أقوى. يمكن ملاحظة الدور الإيجابي لهذا الشعور، على سبيل المثال، من النتائج التي تم الحصول عليها في دراسة أجريت على مرضى القلب؛ فالمرضى الذين يشعرون بالسيطرة الداخلية على حالتهم، يحققون تقدمًا أفضل في العلاج.

في هذا الصدد يرى شفارتز Schwarzer أن احتمال تبني الأشخاص لسلوك صحي ذي قيمة أو تغيير عادة ضارة قد يعتمد على ثلاث مجموعات من الإدراك:

(أ) توقع أن يكون المرء في خطر، (ب) توقع أن يؤدي التغيير السلوكي إلى تقليل التهديد، و(ج) توقع أن يكون المرء قادرًا بشكل كافٍ على تبني سلوك إيجابي أو الإمتناع عن عادة محفوفة بالمخاطر. من أجل الشروع في السلوكيات الصحية والحفاظ عليها، لا يكفي تصور حدوث نتيجة طارئة. يجب على الفرد أيضًا أن يؤمن بأن لديه القدرة على أداء السلوك المطلوب. (Schwarzer & Fuchs, 1995)

وفي حالة مريض السرطان الذي يعاني من الألم؛ فإن إعتقاده أنه لا يمكنه تغيير وضعه وتجاهل حقيقة أنه مريض بمرض مزمن مستفحل لا يغير من الحقيقة بل قد يزيدا سوءا ويسرع من تطور واستفحال الورم وانتقاله إلى أعضاء أخرى وبالنتيجة تطور الأعراض وزيادة شدة الألم وزيادة العجز والإعاقة ويدخله في دائرة مفرغة (توقع الخطر)، لهذا لا بد من العمل على تحسين الحالة وتأخير تقدم الأعراض وتخفيف المعاناة والعجز الناتجين عن ذلك قدر المستطاع من خلال محاولة تبني إستراتيجيات تكيفية تخفف من الألم مثل تشتيت الإنتباه عن الألم ومحاولة مواصلة النشاطات رغم الألم (توقع أن يؤدي التغيير السلوكي إلى تقليل التهديد والقدرة على تبني سلوك إيجابي).

كما قد تفسر النتائج بوجود أساس تشريحي عصبي للعلاقة بين التفاوضية ومعالجة الألم الداخلي - كما ورد في الجانب النظري-، حيث أظهرت الدراسات أن المناطق العصبية التي يعتقد أنها ذات صلة بمعالجة الألم تتدخل أيضا في توليد توقعات تفاؤلية، مثلا، وجد أن التحريض التجريبي للتحيز التفاوضي يرتبط بتنشيط أكبر لمناطق في القشرة قبل الجبهية والحزامية الأمامية، وتوهين في تنشيط مناطق معالجة الألم الرئيسية مثل الفص الجزيري والقشرة الحسية الجسدية الثانوية (Goodin & Bulls, 2013, p 330)

ويلاحظ من النتائج المعروضة في الجداول 35، 36 و37 عدم تدخل العوامل الديمغرافية (المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية) والعوامل الطبية (مدة المرض) في العلاقة بين كل من التفاوضية الوظيفية والإستراتيجيات التكيفية وغير التكيفية، وبين التفاوضية الدفاعية والإستراتيجيات التكيفية.

فالتفاوتية الوظيفية - أو كما يعتقد شفارتز أن الكفاءة الذاتية هي البديل الأكثر ملائمة لها-، لا ترتبط بالمستوى التعليمي ذلك لكون المستوى التعليمي قد لا يعكس حقيقة المستوى الثقافي وكمية ونوعية الخبرات التي قد يعايشها الفرد، فمثلا قد نجد أفرادا ذوي مستوى تعليمي منخفض لكن خبروا مواقف عديدة ومتنوعة، في المقابل قد نجد أفرادا ذوي مستوى تعليمي مرتفع لا تتعدى خبرتهم ما عايشوه في الوسط الجامعي. كما أن اعتماد الفرد المصاب بالسرطان على المصادر الداخلية الذاتية في مواجهة المرض وما ينجم عنه من أعراض مثل الألم أكثر من اعتماده على المصادر الخارجية مثل الزوج (ة) والأولاد هو ما قد يفسر عدم وجود علاقة بين الحالة الاجتماعية ومستويات التفاؤلية الوظيفية لدى عينة الدراسة، فالسرطان وآلامه خبرة شخصية ذاتية تعتمد على شخصية الفرد قبل المرض، ويتفق ذلك مع ما خلصت إليه دراسة ريحاني (2018).

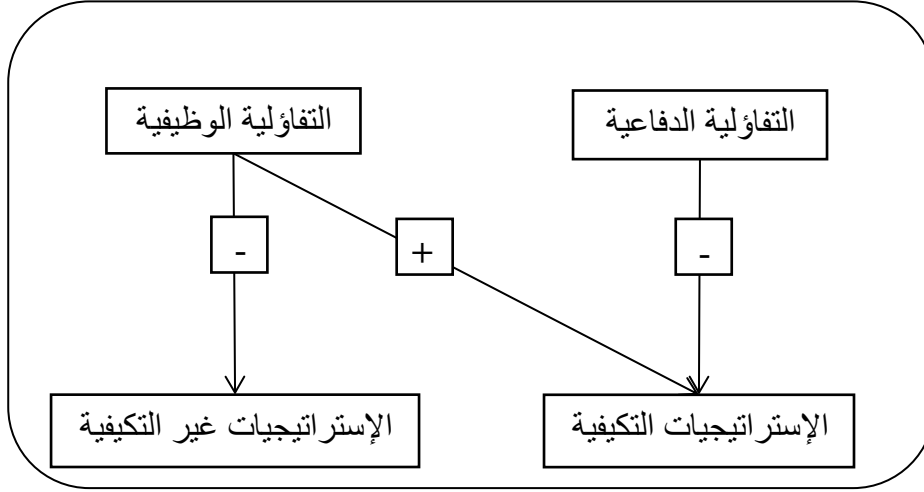
وتجدر الإشارة إلى أن هذه النتائج المتحصل عليها قد تعزى إلى عدم تجانس العينة، حيث أن أغلبهم متزوجين ومن ذوي المستوى المتوسط والثانوي ومدة تشخيصهم بالمرض لا تتجاوز السنة .

لكن بالمقابل قد يؤثر العمر في العلاقة بين كلا المتغيرين، حيث ارتبط العمر باستخدام المريض للإستراتيجيات غير التكيفية (الجدول رقم 36)، هذا ما يتفق مع دراسة جوريان Jurian وزملاؤه (2015) التي خلصت إلى أن مريض السرطان الأكبر سنا يميل لإستخدام إستراتيجيات تكيف تجنبية بينما يستعمل المرضى الأصغر سنا إستراتيجيات أكثر فعالية، ودراسة داركس Derks وزملاؤها (2005) التي أشارت إلى اختلاف إستراتيجيات التعامل مع المرض بين مرضى سرطان الرأس باختلاف الفئة العمرية؛ حيث يميل كبار السن إلى تفضيل إستراتيجيات التعامل المستندة للدين والرقابة الدينية أكثر، بينما يستعمل الأصغر سنا إستراتيجيات نشطة في أكثر الأحيان.

كما قد يؤثر جنس المصاب على قوة العلاقة بين التفاؤلية الوظيفية واستراتيجيات إدارة الألم المرتبط بالسرطان -كما تشير النتائج الواردة في الجدول رقم 37-، حيث ترتبط الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم والتفاؤلية الوظيفية بالجنس، يتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من كييف Keef وزملاؤها (2004) وزافاريز ووكسلر Zavarize, & Wechsler (2016) اللتان خلصتا إلى وجود إختلافات في استراتيجيات التعامل مع الألم تعزى لمتغير الجنس، حيث تميل النساء إلى استخدام إستراتيجيات مركزة على المشكلة مقارنة بالرجال، كما يظهرن ميلا أكبر من الرجال للإنخراط في الأنشطة ذات الطابع الاجتماعي مما ينعكس إيجابا على صحتهن النفسية ورفاهيتهن عموما، وأن التفاؤلية والثقة عاملان مهمان يعززان التغلب

على العقبات.

يمكن توضيح العلاقة بين التفاوضية الدفاعية والوظيفية واسرراتيجيات إدارة الألم في الشكل التالي:



الشكل رقم 19: العلاقة الارتباطية بين التفاوضية وإدارة الألم

4. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة

لاختبار الفرض المتعلق بمدى قدرة التفاوضية الوظيفية على التنبؤ بمدى استخدام المريض للإستراتيجيات التكيفية وخفض استخدام الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان والنتائج عن المرض وإجراءات التشخيص والعلاج، تم استخدام تحليل الإنحدار البسيط. تبين النتائج أن قيمة مربع معاملي الارتباط بلغت على التوالي 0.112 و 0.210 وكانت هاتان القيمتان دالتان عند مستوى 0.01، هذا ما يشير إلى أن التفاوضية الوظيفية تسهم بمقدار:

11% في استخدام مريض السرطان للإستراتيجيات التكيفية الفعالة في محاولة إدارة الألم الناتج عن المرض و 21% في خفض استخدام المريض للإستراتيجيات غير التكيفية السلبية.

نقرأ مما سبق أن ما مقداره 89% من الإستراتيجيات التكيفية و 79% من الإستراتيجيات غير التكيفية لا يمكن تفسيره بالتفاوضية الوظيفية وحدها، وهذا منطقي بالنظر إلى تعقد ظاهرة الألم المرتبط بالسرطان، حيث تتدخل في إحداثه وزيادة شدته أو نقصها العديد من العوامل - سبق ذكرها في الجانب النظري - حيث أثبتت العديد من الدراسات الدور الذي تلعبه العوامل النفسية والعوامل الاجتماعية في الألم المرتبط بالسرطان إلى جانب العوامل المرتبطة بالعوامل البيوطبية (كحجم الورم وموقعه، إجراءات

التشخيص وتقنيات العلاج)، تتفاعل هذه العوامل الثلاث فيما بينها لتشكيل خبرة الألم وإدارته؛ حيث أن عوامل مثل الإكتئاب (Sullivan & al, 2001)، القلق والتفكير الكارثي في الألم (Belfert & al 2013) بالإضافة إلى انخفاض الدعم الاجتماعي المدرك ((Cavallo Jo, 2019) وسوء الحالة الاقتصادية والاجتماعية ترتبط بألم أكبر وجودة حياة منخفضة. (Green & al, 2011; Dorner & al, 2011). في المقابل قد تلعب عوامل أخرى دورا في الإدارة المتكيفة للألم المرتبط بالسرطان، مثل تقبل الألم (Hughes & al, 2014), (Ghauthier & al , 2009; Protopapa,& al, 2013)، الأمل، المساندة الاجتماعية (Hughes & al, 2014) والمزاج الإيجابي.

غير أن كون زيادة وحدة معيارية واحدة في التفاؤلية الوظيفية يساهم في رفع الإستراتيجيات التكيفية الفعالة بمقدار 0.323 وحدة وخفض ما مقداره 0.391 وحدة في الإستراتيجيات غير التكيفية السلبية، ذو مضامين عيادية وسريرية هامة، تسمح لفريق الرعاية معرفة نقاط التركيز التي يجب الإهتمام بها لتحقيق إدارة جيدة للألم المرتبط بالسرطان وتحسين جودة حياة المريض، من خلال -على سبيل المثال- تقديم تدخلات تهدف إلى زيادة مستويات التفاؤلية الوظيفية لدى المصاب، حيث يرى شاير وكارفر (2010) أنه على الرغم من أن التفاؤلية قد تشبه السمة trait-like أي أنها مستقرة نسبيا إلا أنه من الممكن إحداث تغيير فيها (Scheier & Carver , 2010).

أثبتت العديد من الدراسات أنه يمكن للأفراد أن يتعلموا أن يكونوا أكثر تفاؤلاً؛ حيث أشارت هذه الدراسات إلى تطوير تدخلات تدريبية تزيد من التفاؤلية عن طريق تحويل التوقعات المستقبلية من السلبية إلى الإيجابية. منها دراسة فوسنوغ Fosnaug وزملاؤها (2009) ودراسة ميفيسن Meevissen وزملاؤها (2011) اللتان تضمنتا تدخلات معتمدة أساسا على تقنيات التفكير المستقبلي الإيجابي؛ حيث يطلب من المستجيبين تصور وتخيل مستقبل يسير فيه كل شيء بأفضل طريقة ممكنة وعلى النحو الأمثل والكتابة عنه، وقد خلصت هذه الدراسات إلى أن التفكير المستقبلي الإيجابي أدى إلى زيادة ملحوظة في التأثير الإيجابي والتوقعات المستقبلية الإيجابية (توقع نتائج إيجابية)، وأنه يزداد ويظل مرتفعاً بشكل ملحوظ حتى بعد مدة من التدخل.

يرى شاير وكارفر Scheier & Carver (2010) أن الطريقة المباشرة لزيادة التفاؤلية هي مجموعة تقنيات معروفة مجتمعة باسم العلاجات السلوكية المعرفية (Cognitive Behavioral Therapy (CBT)، تقوم هذه التقنيات على منطوق أن الناس لديهم أحيانا أنماط من التشوهات المعرفية السلبية؛ أنواع معينة

من الأفكار السلبية تعزز التأثير السلبي وتؤدي إلى التوقف عن محاولة الوصول إلى أهدافهم. تهدف هذه الفئة من العلاجات إلى جعل الإدراك أكثر إيجابية، وبالتالي تقليل الضيق وتعزيز الجهود الموجهة نحو الغايات المرجوة. من المؤكد أن المعتقدات حول مستقبل الفرد ستكون مجموعة فرعية مهمة من الإدراك لاستهداف التغيير في مثل هذه العلاجات.

من وجهة النظر السلوكية المعرفية، يبدو أن المفتاح هو تدريب الذات على التفكير بالطرق التي يفكر بها المتقائلون ويسلكون بالطرق التي يسلك بها المتقائلون. هذا ما أكدته دراسة أنطوني Antoni وزملائه (2006) من أن التدخلات المعرفية السلوكية الموجهة لإدارة الضغط لدى عينة من مريضات سرطان الثدي زادت من مستوى التفاؤلية لدى العينة مقارنة بالعينة الضابطة. فعندما يغير الأفراد المخططات السلبية عن أنفسهم والعالم وعن المستقبل، أو عندما يتعلمون التعامل بشكل أكثر فاعلية مع الضغط، فقد يتبنون نظرة أكثر تفاؤلاً للحياة بشكل عام، وهذا ما قد يؤثر على اختيار المرضى إستراتيجيات أكثر فعالية في التعامل مع الحالة الضاغطة الممثلة في المرض المزمن وما ينجم عنه من أعراض قد تؤثر على العديد من جوانب حياتهم وعلى جودة حياتهم بشكل عام، مثل الألم - كما سبق توضيح ذلك في الجانب النظري وفي تفسير نتائج الفرضيات السابقة- حيث أثبتت العديد من الدراسات فعالية العلاج المعرفي والمعرفي السلوكي في تخفيف الألم لدى مريض السرطان منها دراسة فالتق وعدوان (2021)، ودراسة كريستن وغاي (2006). kresten & guy

مناقشة عامة

إتضح من خلال مراجعة ما ورد في التراث النظري أن التفاؤلية الدفاعية تلعب دوراً سلبياً في تبني الفرد للسلوكيات الصحية وبالتالي تؤثر سلباً على صحته، وتوقعه في دوامة الأمراض المزمنة نتيجة لذلك، وهي على عكس التفاؤلية الوظيفية، حيث أن هذه الأخيرة ذات تأثير إيجابي من خلال دفع الفرد إلى العمل من أجل تحقيق نتائج مرضية والإعتقاد بقدرته على فعل ذلك، وليس فقط الإعتقاد بحدوث الجانب الأفضل دون السعي لبلوغه، وفي مجال صحته، ينعكس ذلك على صحته فيجعله يتمتع بصحة جيدة، وإذا كان يعاني من أمراض مزمنة، فإن التفاؤلية الوظيفية تساعده على التكيف الجيد مع المرض وأعراضه.

في هذا السياق، حاولت الدراسة تأكيد هذا الدور من خلال دراسة التفاؤلية الدفاعية والوظيفية لدى عينة من مرضى السرطان الذين يعانون من ألم متوسط إلى شديد.

ومن خلال ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، يمكن القول أنها تتفق وتؤكد الكثير مما سبق ذكره من دراسات سابقة؛ حيث ترتبط التفاؤلية الوظيفية بالإدارة التكيفية للألم المرتبط بالسرطان، مما ينتج عن ذلك خفض شدة الألم والعجز الناتج عنه -رغم أن العجز لم يتناول في هذه الدراسة إلا أن ذلك ما أشارت إليه الدراسات الأخرى-. كما ترتبط التفاؤلية الدفاعية سلباً بالإستراتيجيات التكيفية للألم السرطاني، فكلما زاد إعتقاد الفرد المريض أن حالته مزمنة (الألم) ولا يمكن شفاؤها تماماً لكن يمكن إدارتها، وزاد إعتقاده بقدرته على القيام بسلوكيات ذات فعالية من أجل تخفيف شدتها والتحكم فيها، زاد لجوءه إلى الإستراتيجيات الفعالة لتحقيق التكيف الجيد وعدم الإستسلام والإستمرار رغم الألم.

كما أن المريض يعتقد أن عليه القيام بشيء ما لذلك، فلا يكفي التمني أو الإعتقاد الساذج أن الأمور ستكون على أفضل ما يرام دون تدخل أو تحريك ساكن، وذلك إنطلاقاً من خبرة المريض وإيمانه أن الأشياء لا تحدث وحدها، بل إن انتظاره للأفضل سيكون عبثياً ويزيد الوضع سوءاً فقد يؤدي إلى نتائج عكسية منها تطور الورم ومعه الألم.

تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه الفرضيتان الأولى والثانية من أن أكثر إستراتيجيات إدارة الألم التي يستعملها المريض هي الإستراتيجيات التكيفية الفعالة وأن التفاؤلية الأكثر إنتشاراً بين أفراد العينة هي التفاؤلية الوظيفية بدل الدفاعية.

كما خلصت الدراسة إلى أن التفاؤلية ليست هي المساهم الوحيد في ذلك لكون الألم المرتبط بالسرطان خبرة معقدة ومتعددة الأبعاد في الظهور والتطور وتستدعي تدخل العديد من العوامل مع إدارتها بشكل تكيفي، وهذا ما يؤكد عليه النموذج البيونفسي اجتماعي.

اتفقت هذه الدراسة في نتائجها المتوصل إليها مع نتائج العديد من الدراسات التي أشير لها رغم اقتصار هذه الدراسة على مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C دون غيرهم. قد يعود ذلك إلى كون هذا النمط يرتبط بتطور السرطان لدى الأفراد -كما أشير لذلك-، لكن لم تعثر الباحثة على أي دراسة تشير إلى نسبة انتشار هذا النمط بين مرضى السرطان، إلا دراسة إيرانية (Jafari & al, 2009) تذكر أن هذا النمط أكثر انتشاراً بين مرضى السرطان مقارنة بالأصحاء، كما يجدر الذكر أنه نسبة المرضى من ذوي النمط السلوكي C والذين تمت عليهم الدراسة تجاوزت نصف العينة الأولية، حيث بلغت 57.77% من مجموع المرضى الذين أجابوا على مقاييس الدراسة، لكن إحدى الأخصائيات النفسانيات بمركز مكافحة السرطان تؤكد أن نسبة انتشار صفات النمط السلوكي C بين المرضى أكبر بكثير من

النسبة المتحصل عليها، وأن أغلب المرضى لم يجب بصدق على بنود المقياس.

على الرغم مما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج اتفقت مع ما خلصت إليه العديد من الدراسات وقد تكون ذات أهمية سريرية؛ إلا أنها قد يؤخذ عليها بعض الجوانب التي قد تعد مؤثرة على النتائج المتوصل لها.

قصور الدراسة

- أجريت الدراسة في مركز مكافحة السرطان، حيث كانت أغلب الحالات خاضعة للعلاج الكيميائي والإشعاعي والهرموني مع ما تسببه هذه العلاجات من أعراض جانبية نفسية وجسدية على المريض، مما قد يؤثر على استجابة المفحوص على أدوات الدراسة وبالتالي على نتائجها.

- على الرغم من اعتقاد الباحثة أنها راعت في إختيارها لأدوات جمع البيانات على قصر هذه الأخيرة؛ إلا أن بعض المستجيبين اشتكوا من كثرتها وطولها، مما أدى إلى تقديم استجابات قد لا تعبر عن إعتقاداتهم حول متغيرات الدراسة، وهذا ما قد يكون له تأثير على نتائجها.

- قد يعد من قصور هذه الدراسة أيضاً إتمادها على مقاييس التقرير الذاتي، التي قد يسيء المفحوص فهمها أو يجيب كما يجب أن يكون وليس كما هو كائن واقعاً، مثلاً، على مقياس التفاؤلية الدفاعية، لاحظت الباحثة عدم فهم بعض المرضى للهدف منه، فبعضهم اعتبر بنود المقياس فألاً حسناً فكان يعقب بعد قراءتها بعبارة "إن شاء الله"، كما أشارت إحدى الأخصائيات النفسانيات بمركز مكافحة السرطان -انطلاقاً من معرفتها لبعض المرضى- أن المرضى قد لا يجيبون بصدق على مقياس نمط الشخصية C.

ورغم ذلك، فإن هذه الدراسة تعد الأولى التي تستكشف بشكل منهجي دور الجوانب المختلفة للتفاؤلية بنوعها الدفاعية والوظيفية فيما يتعلق بالسرطان وما يرتبط به من أعراض خاصة الألم، وتضاف للدراسات التي تؤكد على دور العوامل النفسية والشخصية في الإصابة بالمرض وزيادة خدة أعراضه أو إدارته على النحو الأمثل ما يضمن راحة المريض ورفاهيته .

خاتمة

حاولت الباحثة من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على العديد من المتغيرات التي قد تؤثر على مريض السرطان، والتي يعد من أهمها موضوع الألم وإدارته، كونه خبرة سيئة تؤثر على المريض من جوانب عدة منها تدني الفعالية والأداء الوظيفي والعجز، عدا عن كونها تؤثر على حياته النفسية والاجتماعية. هذا الألم قد يتمكن المريض من إدارته بشكل جيد إذا ما تبنى العديد من العوامل من بينها التفاوضية.

توصلت هذه الدراسة إلى إثبات العلاقة الموجبة بين التفاوضية الوظيفية والإدارة التكيفية للألم المرتبط بالسرطان والعلاقة السالبة بين التفاوضية الدفاعية والإدارة التكيفية. كما توصلت إلى المدى الذي تساهم به التفاوضية في إدارة الألم.

بالإضافة إلى النتائج الهامة التي توصلت إليها هذه الدراسة، ساهمت أيضا في تقديم أدوات قد تكون مفيدة لدراسات لاحقة مثل ترجمة قائمة تقدير إدارة الألم ومقياس النمط السلوكي C وبناء مقياس التفاوضية الدفاعية والوظيفية لمرضى السرطان.

على الرغم من أهمية ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج والتي توافقت مع نتائج العديد من الدراسات، إلا أنها ما هي إلا أرضية وخطوة أولية متواضعة في هذا مجال علم نفس الصحة، تستدعي الإستمرار وإستكمال الدراسة والبحث في المجال الصحي من أجل السعي للتخفيف من معاناة المرضى باعتماد نموذج تكاملي يستند إلى ثلاث ركائز بيولوجية حيوية، نفسية واجتماعية من خلال التقييم والتدخل.

كما توصي الباحثة بتوسيع نطاق الدراسة لاشتمال حجم عينة أكبر يتم اختيارها بطريقة تسمح بتعميم النتائج، الأخذ بالإعتبار متغيرات أخرى قد تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في العلاقة بين المتغيرات المتأولة في الدراسة، للكشف عن الأثر الحقيقي الذي تخلفه هذه العوامل على إدارة الألم المرتبط بالسرطان.

وكذلك الإنطلاق من نتائج هذه الدراسة لتطوير برنامج تنمية وتدريب المرضى على التفكير التفاوضي الوظيفي من أجل تحقيق نتائج أفضل في مجال إدارة الألم الذي يعاني منه مريض السرطان وباقي الأمراض عموما لتحقيق التكيف مع المرض وتحسين الرفاهية.

ملخص الدراسة

يعتبر السرطان أحد الأمراض المزمنة التي تصيب عددا كبيرا من الأفراد والتي تسبب الوفاة حيث قدرت منظمة الصحة العالمية أنه حصد أرواح 10 مليون شخص في سنة 2020، أي ما يعادل 1 من كل 6 وفيات. تساهم في ظهوره وتطوره العديد من العوامل: الجينية، البيولوجية، الفيزيائية، الكيميائية وكذلك النفسية. كما يعتقد بوجود نمط معين من الشخصية يميز المصابين به يعرف بالنمط السلوكي C. يتجلى السرطان بالعديد من الأعراض من بينها الألم.

يعرف الألم المرتبط بالسرطان على أنه تجربة حسية وعاطفية تتجم عادةً عن أو تشبه تلك التي تتجم عن إصابة فعلية أو محتملة في الأنسجة، وهو تجربة ذاتية تتأثر بدرجات متفاوتة بالعوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية، حيث تساهم في إحداثه وزيادة شدته عوامل بيولوجية مثل: حجم الورم وشدته وعوامل نفسية مثل: الإكتئاب والتفكير الكارثي وعوامل اجتماعية مثل: نقص الدعم الاجتماعي، الحالة الاقتصادية والاجتماعية. كما تلعب العديد من العوامل دورا في إدارته منها: الأدوية وأنواع العلاجات غير الدوائية كالعلاج المعرفي والمعرفي السلوكي.

منذ عقدين من الزمن حاولت العديد من الأبحاث دراسة الدور الذي تخلفه العوامل النفسية الإيجابية على تجربة الألم مثل التفاؤلية. تعرف التفاؤلية على أنها توقع حدوث أمور جيدة، وضمن هذا المصطلح يميز سفارتز بين مفهومين:

التفاؤلية الدفاعية في مقابل التفاؤلية الوظيفية.

تعرف الأولى على أنها شعور الفرد أن الأمور ستتطور إلى أفضل ما يمكن دون وجود مبررات أو وقائع أو معطيات تؤيد هذا الشعور، حيث يعتقد الفرد - أنه مقارنة مع غيره- لن يصيبه ضرر، أو -لأنه سبق وأن أصيب بمرض معين- لن يصاب بالمرض مرة أخرى. بينما تعكس التفاؤلية الوظيفية تبني الفرد نظرة إيجابية نحو المستقبل مع إعتقاده بقدرته على السيطرة عليه، وبذل الجهد لتحقيق نتائج إيجابية، وتتكون من ثلاث مجموعات فرعية هي:

نمط التفسير التفاؤلي، التفاؤلية الإستعدادية والكفاءة الذاتية، هذه الأخيرة التي يرى سفارتز أنها البديل الأكثر ملائمة للتفاؤلية الوظيفية.

هدفت هذه الدراسة معرفة الدور الذي تلعبه التفاوضية الدفاعية والوظيفية في إدارة الألم لدى مرضى السرطان من ذوي النمط السلوكي C، ولتحقيق هذا الهدف، تم إجراء الدراسة على عينة من مرضى السرطان الذين يزولون علاجهم بمركز مكافحة السرطان -باتنة- حيث قدمت لهم مجموعة من المقاييس - قامت الباحثة بترجمة بعضها وتصحيحها لغويا بمساعدة جملة من الباحثين والمختصين - هي:

1. مقياس الألم الرقمي لقياس شدة الألم لديهم.

2. قائمة فنديريت لإدارة الألم: وهي قائمة تقدير من إعداد Brown & Nicasso (1987) تتكون من مقياسين فرعيين:

الأول خاص باستراتيجيات إدارة الألم غير التكيفية (التعامل السلبي مع الألم Passive coping)، والثاني يختص باستراتيجيات إدارة الألم التكيفية (التعامل النشط مع الألم Active coping).

3. مقياس التفاوضية الدفاعية والوظيفية: مقياس من إعداد الباحثة، يتكون من مقياسين فرعيين:

يتكون الأول من مجموعة من البنود خاصة بالتفاوضية الدفاعية، بينما يتكون المقياس الثاني من بنود خاصة بالتفاوضية الوظيفية.

4. مقياس النمط السلوكي C: وهو مقياس مشتق من قائمة تقدير الأنماط السلوكية ل Grossarth & Eysenck (1990)، يتكون من بنود خاصة بالصفات المميزة لهذا النمط من الشخصية. تم الاعتماد على هذا المقياس لاستبعاد الأشخاص الذين لا يتوفرون على صفات النمط السلوكي C.

بعد التحقق من قدرة المقاييس السابقة على قياس متغيرات الدراسة من خلال التحقق من صدقها وثباتها، خلصت إلى جملة من النتائج يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. أكثر الإستراتيجيات التي يستعملها مريض السرطان في إدارة الألم المرتبط بالمرض وإجراءات العلاج هي الإستراتيجيات التكيفية الإيجابية بدلا من غير التكيفية السلبية، وأن توزيع قيم الإستراتيجيات التكيفية غير معتدل ويميل إلى الإرتفاع. يتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات، فالألم المرتبط بالسرطان -باعتباره حالة مزمنة- يتطلب من المريض تبني إستراتيجيات فعالة تهدف لتخفيف الألم والتكيف مع المسار طويل المدى للمرض، حيث أشارت الدراسات أن الإستراتيجيات التكيفية ترتبط بألم أقل، واكتئاب أقل، وضعف وظيفي أقل، وفعالية أكبر ونوعية حياة جيدة، بينما ترتبط الإستراتيجيات غير التكيفية بإعاقة أكبر، كما قد يرتبط ذلك بتقييم الألم على أنه تحدي بدلا من كونه تهديد باتخاذ

الإستراتيجيات التكيفية بدلا من السلبية.

2. تشير النتائج المتحصل عليها في الفرضية الثانية أن أفراد العينة يستخدمون **التفاوضية الوظيفية** أكثر من الدفاعية. هذه النتيجة أيضا تتفق مع مجموعة من الدراسات تم الإطلاع عليها. فالمريض الذي يعتقد أنه في خطر، قد يبذل الكثير من الجهد لتنفيذ السلوكيات الوقائية، وبذل مزيد من الجهد من أجل وقف تقدم المرض والسيطرة على انتشاره، وتجنيد كل الإمكانيات والموارد من أجل إدارة جيدة للمرض والتغلب على الأزمات والتعامل بإيجابية مع المرض تحسين نوعية الحياة. كما قد تلعب عقيدة المريض دورا هاما في تشكيل خبرة الأفراد ومعتقداتهم حول الصحة والمرض، فالفرد المسلم عموما يعتقد أن عليه اتخاذ الأسباب للوصول للأهداف المرجوة - تحقيق الشفاء - .

3. ترتبط التفاوضية الوظيفية إيجابا بإستراتيجيات إدارة الألم التكيفية وسلبا بالإستراتيجيات غير التكيفية وترتبط التفاوضية الدفاعية سلبا بالإستراتيجيات التكيفية؛ اي أنه كلما ارتفع مستوى التفاوضية الوظيفية وانخفض مستوى التفاوضية الدفاعية لدى المصاب بالسرطان زاد لجوءه إلى استخدام إستراتيجيات أكثر فعالية في إدارة ألمه، وانخفض استعماله للإستراتيجيات غير التكيفية السلبية.

تبدو هذه النتائج منطقية بالنظر إلى ما ورد في الجانب النظري من إرتباط التفاوضية الإستعدادية والكفاءة الذاتية بالنتائج الإيجابية وبالقدرة على التعامل مع الألم المزمن وارتباطها بمستويات منخفضة من الألم والقلق والإكتئاب والضعف ومستويات عالية من الأداء. فتوقع الخطر وتطور المرض واستحقاقه وبالتالي زيادة شدة الألم، وكذا الإعتقاد أن تبني سلوكيات معينة قد يؤدي إلى نتائج إيجابية مرضية وأن الفرد المريض قادر على تنفيذ هذه السلوكيات تقسر هذه العلاقة الإرتباطية بين التفاوضية وإدارة الألم.

وقوة هذه العلاقة تتأثر بعمر وجنس المصاب دون المستوى التعليمي والحالة الاجتماعية ومدة المرض.

4. تشير نتائج الفرضية الرابعة أن للتفاوضية الوظيفية قدرة على التنبؤ بمدى استخدام المريض للإستراتيجيات التكيفية وخفض استخدام الإستراتيجيات غير التكيفية في إدارة الألم المرتبط بالسرطان والنتائج عن المرض وإجراءات التشخيص والعلاج، بنسبة 11% و21% على التوالي.

رغم أن هذه النسبة متواضعة بالنظر لكون ظاهرة الألم المرتبط بالسرطان ظاهرة معقدة تساهم في إحداثه وإدارته العديد من العوامل، فالتفاوضية لا يمكنها وحدها أن تتنبأ بإدارة الألم التكيفية أو غير التكيفية،

بل هناك العديد من العوامل قد تؤثر مجتمعة في خبرة الألم وإدارته لدى مريض السرطان منها: المستوى الاقتصادي، المساندة المدركة، معتقدات المريض حول المرض، المحيط الثقافي ومستوى التدين، ...، إلا أن ذلك له مضامين إكلينيكية هامة، قد تشير إلى أهمية تقديم تدخلات تركز على زيادة مستوى التفاوضية الوظيفية لدى الفرد المصاب عن طريق تقنيات العلاج المعرفي والمعرفي السلوكي، من خلال تصحيح التشوهات المعرفية لديه وتدريبه على التفكير بشكل أكثر تفاؤلاً، وتدريبه على طرق فعالة في إدارة الضغوط الناتجة عن الإصابة بالمرض، بالنتيجة تتغير نظرتة للحياة وإقباله عليها عموماً .

المراجع

- أحمان، لبنى. (2019). علم المناعة النفسية العصبية. دار الخلدونية. الجزائر.
- الأنصاري، بدر محمد. (1998). التفاوض والتشاؤم، المفهوم والمقياس. مطبوعات جامعة الكويت.
- الأنصاري، بدر محمد. (2001). إعداد مقياس التفاوض الغير واقعي لدى عينة من الطلبة في الكويت. مجلة دراسات نفسية، 11 (2)، 194-243.
- بن زروال، فتيحة. (2008). أنماط الشخصية وعلاقتها بالإجهاد. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم النفس العيادي، جامعة قسنطينة، الجزائر.
- بومعزوزة، نسيم. (2017). أساليب المواجهة ومركز التحكم في الضغوط لدى المصابين بسرطان الثدي. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، 2(4)، 237-254.
- تيلور، شيلي. (2008). علم النفس الصحي. ترجمة وسام درويش وفوزي شاكرا. دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن .
- جمعية أدم للسرطان (2016): الفحوصات والتحليل المخبرية <https://www.adamcs.org/tests.htm> استرجع بتاريخ 2020/09/05
- خلاف أسماء. (2018). دور العلاقة بين فعالية الذات المدركة والعزو السببي في بعض عناصر الإستجابة المناعية لدى عينة من المصابات بسرطان الثدي. أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه علم نفس الصحة. جامعة سطيف.
- الرصد برس (2019): الجزائر إحصائيات كارثية 50 ألف حالة إصابة بالسرطان سنويا
- <https://rasd-presse.com/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D8%A5%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%83%D8%A7%D8%B1%D8%AB%D9%8A%D8%A9-50-%D8%A7%D9%84%D9%81-%D8%AD%D8%A7%D9%84%D8%A9-%D8%A5%D8%B5%D8%A7/>. استرجع بتاريخ 2019/11/30
- زايدي، باية. (2011). علاقة الضغط النفسي بمعدل الخلايا المناعية لدى المصاب بالسرطان. رسالة ماجستير. جامعة تيزي وزو. الجزائر
- زعابطة، سيرين. (2016). فعالية برنامج وقائي مقترح على نظرية دافع الحماية في خفض

التقاؤل غير الواقعي وتنمية سلوك السياقة الآمن. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم النفس العيادي، جامعة باتنة 1. الجزائر.

• سالم، رؤى. (2016). الاكتئاب لدى مرضى السرطان الذين يعانون من الألم المزمن وعلاقته ببعض المتغيرات. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير. جامعة الجزيرة. السودان.

• سعادي، وردة. (2013). التوافق النفسي الاجتماعي واستراتيجيات المواجهة لدى النساء المصابات بسرطان الثدي وغير المصابات. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 14(29)، 207-236.

• سندرسون، كاثرين. (2019). علم نفس الصحة، ترجمة مراد علي عيسى وتيسير شواش. دار الفكر. الأردن.

• شفارتسر، رالف. (1994). التفاوضية الدفاعية والوظيفية كشرطين للسلوك الصحي، ترجمة سامر جميل رضوان. مجلة الثقافة النفسية، 10(38).

• شويخ، هناء. (2012). علم النفس الصحي. مكتبة أنجلو. مصر.

• العاسمي، رياض نائل. (2016). علم نفس الصحة الاكلينيكي. دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع. دمشق.

• عبد الخالق، أحمد. (1998). التقاؤل وصحة الجسم. مجلة العلوم الاجتماعية، 26 (2)، جامعة الكويت.

• عبد الرحمن، غسان. بلاج، صباح. (2005). أساسيات علم المناعة. مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية. حلب.

• عدوان، يوسف. (2016). محاضرات مقياس علم نفس الأورام. جامعة باتنة 1. الجزائر.

• عيادي، نادية. (2016). دور التفاوضية الدفاعية والوظيفية في مدى قيام مريض السكري بالسلوك الصحي. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم النفس العيادي. جامعة باتنة. الجزائر.

• فالق، باهية. عدوان، يوسف. (2021). الفعالية الذاتية وإدارة الألم لدى مرضى السرطان. مجلة الروائز، 5 (1)، 47-63.

• فالق، باهية. (2021). خطة علاجية معرفية مقترحة لإدارة الألم لدى مرضى السرطان. أطروحة

مقدمة لنيل درجة الدكتوراه علم نفس الصحة. جامعة باتنة 1.

• فلقيير، فتيحة. بودوح، محمد. (2019). الاكسيثيميا لدى مرضى السرطان. مجلة دراسات وابحاث المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعي، 12(1)، 1001-1010.

• محمد، مصطفى الزهراء. (2019). التفاؤل لدى طفل ما قبل المدرسة وعلاقته بالأمل. مجلة الطفولة والتربية، 40 (3)، 369-448.

• مرازقة، وليدة. (2020). التدخلات المعرفية والسلوكية مع الألم المزمن. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية باتنة 1. 21 (1)، 359-380.

• مؤسسة الحسين للسرطان. (2005). ما الذي يجب أن تعرفه عن السرطان. <https://www.khcc.jo/cancer> استرجع بتاريخ 25/12/2018.

• منظمة الصحة العالمية. (2021). السرطان: <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cancer> استرجع بتاريخ 14 / 07 / 2021

• النواسية، فاطمة. (2011). أساسيات علم النفس. دار المنهل. لبنان.

• Aarts, J. W., Deckx, L., van Abbema, D. L., Tjan-Heijnen, V. C., van den Akker, M., & Buntinx, F. (2015). The relation between depression, coping and health locus of control: differences between older and younger patients, with and without cancer. *Psycho-oncology*, 24(8), 950–957. <https://doi.org/10.1002/pon.3748>

• Agarwal, R., & Epstein, A. S. (2017). The Role of Palliative Care in Oncology. *Seminars in interventional radiology*, 34(4), 307–312. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1608702>

• American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

• Antoni, M. H., Lehman, J. M., Kilbourn, K. M., Boyers, A. E., Culver, J. L., Alferi, S. M., Yount, S. E., McGregor, B. A., Arena, P. L., Harris, S. D., Price, A. A., & Carver, C. S. (2001). Cognitive-behavioral stress management intervention decreases the prevalence of depression and enhances benefit finding among women under treatment for early-stage breast cancer. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 20(1), 20–32. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.20.1.20>

• Antoni, M. H., Lechner, S. C., Kazi, A., Wimberly, S. R., Sifre, T., Urcuyo, K. R., Phillips, K., Glück, S., & Carver, C. S. (2006). How stress management improves quality of life after treatment for breast cancer. *Journal of consulting and clinical psychology*, 74(6), 1143–1152. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.6.1152>

• Bajada, C. J. (2014). *The Optimism Bias: A cognitive neuroscience perspective*. Xjenza

online, 2(1), Doi: <http://dx.medra.org/10.7423/XJENZA.2014.1.04>

- Babgi A. A. (2010). Pain coping behaviors of Saudi patients suffering from advanced cancer: a revisited experience. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 11 Suppl 1, 103–106.

- Basten-Günther, J., Peters, M., & Lautenbacher, S. (2019). Optimism and the Experience of Pain: A Systematic Review. *Behavioral medicine (Washington, D.C.)*, 45(4), 323–339. <https://doi.org/10.1080/08964289.2018.1517242>

- Beers, (2008). *Encyclopédie médicale*, Edition tipographica varese

- Belfer, I., Schreiber, K. L., Shaffer, J. R., Shnol, H., Blaney, K., Morando, A., Englert, D., Greco, C., Brufsky, A., Ahrendt, G., Kehlet, H., Edwards, R. R., & Bovbjerg, D. H. (2013). Persistent postmastectomy pain in breast cancer survivors: analysis of clinical, demographic, and psychosocial factors. *The journal of pain*, 14(10), 1185–1195. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.05.002>

- Bevers, K., Watts, L., Kishino, N. D., & Gatchel, R. J. (2016). The biopsychosocial model of the assessment, prevention, and treatment of chronic pain. *US Neurol*, 12(2), 98-104.

- Block A, Fernandez E, Kremer E. (2013). *Book of pain syndromes: Biopsychosocial perspectives*. France. Psychology Press.

- Branon, L., Jess, F., Updegraff. (2013). *Health Psychology*. Wadsworth. US.

- Brown, G. K., & Nicassio, P. M. (1987). Development of a questionnaire for the assessment of active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain*, 31(1), 53–64. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(87\)90006-6](https://doi.org/10.1016/0304-3959(87)90006-6)

- Bruchon-Chweitzer, M.; Dantzer, R. (2003). *Introduction à la psychologie de la santé*. (4ième édition). France: Vendôme.

- Bruera, E., & Yennurajalingam, S. (2012). Palliative care in advanced cancer patients: how and when?. *The oncologist*, 17(2), 267–273. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2011-0219>

- Bruera E & Portenoy. S. (2003). *Cancer pain: assesment & management* Cambridge University Press.

- Bryant, F. B., & Cvengros, J. A. (2004). Distinguishing hope and optimism: Two sides of a coin, or two separate coins? *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(2), 273–302. <https://doi.org/10.1521/jscp.23.2.273.31018>

- Büssing, A., Ostermann, T., Matthiessen, P.F., (2007). Adaptive Coping and Spirituality as a Resource in Cancer Patients *Breast Care*; 2 (4): 195-202

- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical psychology review*, 30(7), 879–889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>

- Cavallo J., (2019). Supportive Care: Anxiety, Depression, and Low Social Support Are

Significant Factors in Cancer Pain Intensity

• <https://www.ascopost.com/news/october-2019/anxiety-depression-and-low-social-support-are-significant-factors-in-cancer-pain-intensity/> reviewed on 27/12/2019

• Che, X., Cash, R., Ng, S. K., Fitzgerald, P., & Fitzgibbon, B. M. (2018). A Systematic Review of the Processes Underlying the Main and the Buffering Effect of Social Support on the Experience of Pain. *The Clinical journal of pain*, 34(11), 1061–1076. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000624>

• Clarck, S., Kerry, M., Achsan, K. & Tonnelli, L., (2014). Basic Principles In Immunologie, in Alexander, W. & Hymie, A., *The Wiley-Blackwell Handbook of Psychoneuroimmunology*, First Edition. Wiley & Sons, Ltd.

• Daruna, J. H., (2004). *introduction to psychoneuroimmunology*, Elsevier Academic Press, us

• Derks, W., Leeuw, J. R., Hordijk, G. J., & Winnubst, J. A. (2005). Differences in coping style and locus of control between older and younger patients with head and neck cancer. *Clinical otolaryngology: official journal of ENT-UK ; official journal of Netherlands Society for Oto-Rhino-Laryngology & Cervico-Facial Surgery*, 30(2), 186–192. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2273.2004.00938.x>

• Despopoulos A, Silbernagl S . (2003). *color atlas of physiology*, 5th edition, New York, Thieme.

• Dorner, T. E., Muckenhuber, J., Stronegger, W. J., Ràsky, E., Gustorff, B., & Freidl, W. (2011). The impact of socio-economic status on pain and the perception of disability due to pain. *European journal of pain (London, England)*, 15(1), 103–109. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.05.013>

• Dubois, C. M., Beach, S. R., Kashdan, T. B., Nyer, M. B., Park, E. R., Celano, C. M., & Huffman, J. C. (2012). Positive psychological attributes and cardiac outcomes: associations, mechanisms, and interventions. *Psychosomatics*, 53(4), 303–318. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2012.04.004>

• Eysenck, H. J. (1994). Cancer, personality and stress: Prediction and prevention. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 16(3), 167–215. [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(94\)00001-8](https://doi.org/10.1016/0146-6402(94)00001-8)

• Fitzgibbon, DR, Loeser, JD .(2010). *Cancer pain: Assessment, diagnosis and management*. Philadelphia.

• Follwell, M., Burman, D., Le, L. W., Wakimoto, K., Seccareccia, D., Bryson, J., Rodin, G., & Zimmermann, C. (2009). Phase II study of an outpatient palliative care intervention in patients with metastatic cancer. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 27(2), 206–213. <https://doi.org/10.1200/JCO.2008.17.7568>

• Fosnaugh, J., Geers, A. L., & Wellman, J. A. (2009). Giving off a rosy glow: the manipulation of an optimistic orientation. *The Journal of social psychology*, 149(3), 349–364.

<https://doi.org/10.3200/SOCP.149.3.349-364>

- Fournier, M., de Ridder, D., & Bensing, J. (2002). How optimism contributes to the adaptation of chronic illness. A prospective study into the enduring effects of optimism on adaptation moderated by the controllability of chronic illness. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1163–1183. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00006-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00006-5)

- Gatchel. R. J, Haggard, R, Thomas C and Krista J. H. (2018). Biopsychosocial Approaches to Understanding Chronic Pain and Disability. *Handbook of Pain and Palliative Care*

- Gatchel. R. (2013). The biopsychosocial model of chronic pain, future medicine.

- Gatchel R. Madeleton P. Turk D. Perry F. (2009). the biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances And future directions. *Psychological Bulletin*

- Gauthier, L. R., Rodin, G., Zimmermann, C., Warr, D., Moore, M., Shepherd, F., & Gagliese, L. (2009). Acceptance of pain: a study in patients with advanced cancer. *Pain*, 143(1-2), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.02.009>

- Giesecke, T., Gracely, R. H., Williams, D. A., Geisser, M. E., Petzke, F. W., & Clauw, D. J. (2005). The relationship between depression, clinical pain, and experimental pain in a chronic pain cohort. *Arthritis and rheumatism*, 52(5), 1577–1584. <https://doi.org/10.1002/art.21008>

- Gonzalez, H., Hagerling, C., & Werb, Z. (2018). Roles of the immune system in cancer: from tumor initiation to metastatic progression. *Genes & development*, 32(19-20), 1267–1284. <https://doi.org/10.1101/gad.314617.118>

- Goodin, B. R., & Bulls, H. W. (2013). Optimism and the experience of pain: benefits of seeing the glass as half full. *Current pain and headache reports*, 17(5), 329. <https://doi.org/10.1007/s11916-013-0329-8>

- Green C, Hart-Johenson T, Arbor A .(2011). A longitudinal examination of neighborhood socio-economic status and cancer pain, *journal of pain*, 12 (4), 84-90.

- Grivennikov, S. I., Greten, F. R., & Karin, M. (2010). Immunity, inflammation, and cancer. *Cell*, 140(6), 883–899. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2010.01.025>

- Grivennikov, S. I. & Greten, F. R.. (2019). Inflammation and Cancer: Triggers, Mechanisms, and Consequences. *Immunity*, 51(1), 27–41. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2019.06.025>

- Grossarth-Maticsek, R., & Eysenck, H. J. (1990). Personality, stress and disease: description and validation of a new inventory. *Psychological reports*, 66(2), 355–373. <https://doi.org/10.2466/pr0.1990.66.2.355>

- Guex P. (2005). An introduction to psychooncology. translated by Heather Goodare, Poutledge, London.

- Gulati A., Vinay P., Brian M., Rosenburg W, & Hung J. (2018). *Essentials of*

interventional cancer pain management. springer, USA

- Gutsell, T., Walsh, D., Zhukovsky, D. S., Gonzales, F., & Lagman, R. (2003). A prospective study of the pathophysiology and clinical characteristics of pain in a palliative medicine population. *The American journal of hospice & palliative care*, 20(2), 140–148. <https://doi.org/10.1177/104990910302000213>

- Hanna M., Zbigniew B., . (2013). cancer pain, Springer

- Harrington, C. B., Hansen, J. A., Moskowitz, M., Todd, B. L., & Feuerstein, M. (2010). It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors--a systematic review. *International journal of psychiatry in medicine*, 40(2), 163–181. <https://doi.org/10.2190/PM.40.2.c>

- Hernandez LM, Blazer DG. (2006). *Genes, Behavior, and the Social Environment: Moving Beyond the Nature/Nurture Debate*; National Academies Press ; US

- Hecht D. (2013). The neural basis of optimism and pessimism. *Experimental neurobiology*, 22(3), 173–199. <https://doi.org/10.5607/en.2013.22.3.173>

- Hughes, S., Jaremka, L. M., Alfano, C. M., Glaser, R., Povoski, S. P., Lipari, A. M., Agnese, D. M., Farrar, W. B., Yee, L. D., Carson, W. E., 3rd, Malarkey, W. B., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2014). Social support predicts inflammation, pain, and depressive symptoms: longitudinal relationships among breast cancer survivors. *Psychoneuroendocrinology*, 42, 38–44. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.12.016>

- Hughes, S., Jaremka, L. M., Alfano, C. M., Glaser, R., Povoski, S. P., Lipari, A. M., Agnese, D. M., Farrar, W. B., Yee, L. D., Carson, W. E., 3rd, Malarkey, W. B., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2014). Social support predicts inflammation, pain, and depressive symptoms: longitudinal relationships among breast cancer survivors. *Psychoneuroendocrinology*, 42, 38–44. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.12.016>

- IASP.(2008). cancer pain related treatment

- https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/CancerPainFactSheets/TreatmentRelatedPain_Final.pdf; reviewed on 15/12/2019

- IASP (2019): IASP's Proposed New Definition of Pain Released for Comment <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/NewsDetail.aspx?ItemNumber=9218> reviewed on 15/02/2020

- Jafari, E., Sohabi, F., Jomehri, F., Najafi, M. (2009). the relationship between type C personality and locus of control in patients suffering from cancer and normal subjects. *The journal of clinical psychology*, 1(1), 57-66

- Kazemi, M., Habibi, M., Ghanbari, N., & Monajemi, M. B. (2015). The Relationship between Alexithymia and Types C and D Personalities in People with Depression Disorders. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(1), 94-103.

- Keefe, F. J., Affleck, G., France, C. R., Emery, C. F., Waters, S., Caldwell, D. S.,

Stainbrook, D., Hackshaw, K. V., Fox, L. C., & Wilson, K. (2004). Gender differences in pain, coping, and mood in individuals having osteoarthritic knee pain: a within-day analysis. *Pain*, 110(3), 571–577. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2004.03.028>

- Khalili, N., Farajzadegan, Z., Mokarian, F., & Bahrami, F. (2013). Coping strategies, quality of life and pain in women with breast cancer. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 18(2), 105–111.

- Kluemper, D. H., Little, L. M., & Degroot, T. (2009). State or trait: Effects of state optimism on job-related outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 30(2), 209–231. <https://doi.org/10.1002/job.591>

- Kwekkeboom K. L. (2001). Pain management strategies used by patients with breast and gynecologic cancer with postoperative pain. *Cancer nursing*, 24(5), 378–386. <https://doi.org/10.1097/00002820-200110000-00009>

- la petite rousse medicale, (2009)

- La rousse medicale (2010), France

- López-Martínez, A. E., Esteve-Zarazaga, R., & Ramírez-Maestre, C. (2008). Perceived social support and coping responses are independent variables explaining pain adjustment among chronic pain patients. *The journal of pain*, 9(4), 373–379. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2007.12.002>

- Low L. A. (2013). The impact of pain upon cognition: what have rodent studies told us?. *Pain*, 154(12), 2603–2605. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.06.012>

- Luecken, L. J., & Compas, B. E. (2002). Stress, coping, and immune function in breast cancer. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 24(4), 336–344. https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2404_10

- Mahmoudi, M. & Hayati, F., (2008). Coping Strategies In Women With Breast Cancer Refer To Hospitals Affiliated To Medical Sciences Universities Of Tehran City, 1386. *Iranian Quarterly Journal Of Breast Disease*, 2(1 (2)), 38-43. <https://www.sid.ir/en/journal/viewpaper.aspx?id=283210>

- Masahiro, I., Asami, S., Nagata, S., Miyata, M., & Kasai, H. (2001). Relationships between perceived workload, stress and oxidative DNA damage. *International archives of occupational and environmental health*, 74(2), 153–157. <https://doi.org/10.1007/s004200000209>

- McGregor, B. A., Antoni, M. H., Boyers, A., Alferi, S. M., Blomberg, B. B., & Carver, C. S. (2004). Cognitive-behavioral stress management increases benefit finding and immune function among women with early-stage breast cancer. *Journal of psychosomatic research*, 56(1), 1–8. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00036-9](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00036-9)

- Meevissen, Y. M., Peters, M. L., & Alberts, H. J. (2011). Become more optimistic by imagining a best possible self: effects of a two week intervention. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 42(3), 371–378. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.02.012>

- Montgomery, G. H, David, D., & Bovbjerg, D. H. (2006). Relations between coping responses and optimism-pessimism in predicting anticipatory psychological distress in surgical breast cancer patients. *Personality and individual differences*, 40(2), 203–213. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.018>
- Montgomery, G. H., Bovbjerg, D. H., Schnur, J. B., David, D., Goldfarb, A., Weltz, C. R., Schechter, C., Graff-Zivin, J., Tatrow, K., Price, D. D., & Silverstein, J. H. (2007). A randomized clinical trial of a brief hypnosis intervention to control side effects in breast surgery patients. *Journal of the National Cancer Institute*, 99(17), 1304–1312. <https://doi.org/10.1093/jnci/djm106>
- Montgomery, G. H., Schnur, J. B., & Kravits, K. (2013). Hypnosis for cancer care: over 200 years young. *CA: a cancer journal for clinicians*, 63(1), 31–44. <https://doi.org/10.3322/caac.21165>
- Mulkana, S. S., & Hailey, B. J. (2001). The role of optimism in health-enhancing behavior. *American journal of health behavior*, 25(4), 388–395. <https://doi.org/10.5993/ajhb.25.4.4>
- National Cancer Institut NCI (2020): Cancer Pain. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/pain/pain-hp-pdq> retrieved on 12/12 /2019
- Nersesyan, H., & Slavin, K. V. (2007). Current approach to cancer pain management: Availability and implications of different treatment options. *Therapeutics and clinical risk management*, 3(3), 381–400.
- Novy, D. M., & Aigner, C. J. (2014). The biopsychosocial model in cancer pain. *Current opinion in supportive and palliative care*, 8(2), 117–123. <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000046>
- Parala , Armida -Metz Mellar Davis (2013): Cancer Pain , website: <http://www.clevelandclinicmeded.com/medicalpubs/diseasemanagement/hematologyoncology/cancer-pain/Default.htm> reviewed on 26/07/2019
- Poleshuck, E. L., & Green, C. R. (2008). Socioeconomic disadvantage and pain. *Pain*, 136(3), 235–238. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2008.04.003>
- Peterson, C., Seligman, M. E., & Vaillant, G. E. (1988). Pessimistic explanatory style is a risk factor for physical illness: a thirty-five-year longitudinal study. *Journal of personality and social psychology*, 55(1), 23–27. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.55.1.23>
- Pence, L., Valrie, C. R., Gil, K. M., Redding-Lallinger, R., & Daeschner, C. (2007). Optimism predicting daily pain medication use in adolescents with sickle cell disease. *Journal of pain and symptom management*, 33(3), 302–309. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2006.08.010>
- Porcelli, P., Tulipani, C., Maiello, E., Cilenti, G., & Todarello, O. (2007). Alexithymia, coping, and illness behavior correlates of pain experience in cancer patients. *Psycho-oncology*, 16(7), 644–650. <https://doi.org/10.1002/pon.1115>

- Protopapa, E., & Senior, V. (2013). Does Pain Acceptance Predict Physical and Psychological Outcomes in Cancer Outpatients with Pain?. *Health psychology research*, 1(3), e35. <https://doi.org/10.4081/hpr.2013.e35>
- Quartana, P. J., Campbell, C. M., & Edwards, R. R. (2009). Pain catastrophizing: a critical review. *Expert review of neurotherapeutics*, 9(5), 745–758. <https://doi.org/10.1586/ern.09.34>
- Reiche, E. M., Morimoto, H. K., & Nunes, S. M. (2005). Stress and depression-induced immune dysfunction: implications for the development and progression of cancer. *International review of psychiatry (Abingdon, England)*, 17(6), 515–527. <https://doi.org/10.1080/02646830500382102>
- Rintala, b. P., Pukkala, E., Paakkulainen, H. T., & Vihko, V. J. (2002). Self-experienced physical workload and risk of breast cancer. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 28(3), 158–162. <https://doi.org/10.5271/sjweh.659>
- Sanderson, C., (2013). *health psychology*, 2nd edition, John Wiley & Sons, Inc, US
- Schiavon, C. C., Marchetti, E., Gurgel, L. G., Busnello, F. M., & Reppold, C. T. (2017). Optimism and Hope in Chronic Disease: A Systematic Review. *Frontiers in psychology*, 7, 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02022>
- Schreiber, K. L., Martel, M. O., Shnol, H., Shaffer, J. R., Greco, C., Viray, N., Taylor, L. N., McLaughlin, M., Brufsky, A., Ahrendt, G., Bovbjerg, D., Edwards, R. R., & Belfer, I. (2013). Persistent pain in postmastectomy patients: comparison of psychophysical, medical, surgical, and psychosocial characteristics between patients with and without pain. *Pain*, 154(5), 660–668. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2012.11.015>
- Schwarzer, R. (1994). Optimism, vulnerability, and self-beliefs as health-related cognitions: A systematic overview. *Psychology & Health*, 9(3), 161–180. <https://doi.org/10.1080/08870449408407475>
- Schwarzer, R. (1995). *Optimistic Self-Beliefs As A Resource Factor In Coping With Stress in Hobvol, s & Veries, M: Extreme Stress and Communities: I mpact and Intervention*, springer.
- Schwarzer, R. & Fuchs, R., (1995). *Self-Efficacy and Health Behaviours in: Conner, M., & Norman, P. Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models*. Buckingham: Open University Press.
- Schwarzer, R. (1998). Optimism, goals, and threats: How to conceptualize self-regulatory processes in the adoption and maintenance of health behaviors. *Psychology & Health*, 13(4), 759–766. <https://doi.org/10.1080/08870449808407430>
- Segala. G (2012). *cancer: les mecanismes biologique, futura sciences*.
- Segerstrom, S. C. & Nes, L. S. (2006). Dispositional optimism and coping: a meta-analytic review. *Personality and social psychology review: an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 10(3), 235–251. <https://doi.org/10.1177/1098149906289251>

[//doi.org/10.1207/s15327957pspr1003_3](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1003_3)

- Segerstrom Suzanne C. (2011). Dispositional Optimism, Psychophysiology, and Health, in Friedman Howard S.: *The Oxford Handbook of Health Psychology*.
- Shahidi, M., (2017). *cancer genetics and psychotherapy*, springer
- Snyder, C. R Bailey, T. C., Eng, W., & Frisch, M. B.(2007). Hope and optimism as related to life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 2(3), 168–175. <https://doi.org/10.1080/17439760701409546>
- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Cameron, C. L., Bishop, M., Collins, C. A., Kirk, S. B., Sworowski, L. A., & Twillman, R. (2000). Emotionally expressive coping predicts psychological and physical adjustment to breast cancer. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68(5), 875–882.
- Stitzlein PD., Yvonne A. (2013). *Compact clinical to cancer pain management*, Springer publishing company, New York,
- Sullivan, M. J., Rodgers, W. M., & Kirsch, I. (2001). Catastrophizing, depression and expectancies for pain and emotional distress. *Pain*, 91(1-2), 147–154. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(00\)00430-9](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(00)00430-9).
- Syrjala, K. L., Jensen, M. P., Mendoza, M. E., Yi, J. C., Fisher, H. M., & Keefe, F. J. (2014). Psychological and behavioral approaches to cancer pain management. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 32(16), 1703–1711. <https://doi.org/10.1200/JCO.2013.51.4111>
- Tavoli, A., Montazeri, A., Roshan, R., Tavoli, Z., & Melyani, M. (2008). Depression and quality of life in cancer patients with and without pain: the role of pain beliefs. *BMC cancer*, 8, 177. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-8-177>
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193–210.
- Temel, J. S., Greer, J. A., Muzikansky, A., Gallagher, E. R., Admane, S., Jackson, V. A., Dahlin, C. M., Blinderman, C. D., Jacobsen, J., Pirl, W. F., Billings, J. A., & Lynch, T. J. (2010). Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *The New England journal of medicine*, 363(8), 733–742. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1000678>
- The institute of cancer research. (2019). *The Metastasis*, [www. Metastasis.icr.ac.uk](http://www.Metastasis.icr.ac.uk)
- Thieme, M., Einenkel, J., Zenger, M., & Hinz, A. (2017). Optimism, pessimism and self-efficacy in female cancer patients. *Japanese journal of clinical oncology*, 47(9), 849–855. <https://doi.org/10.1093/jjco/hyx079>
- Tindle, H. A., Chang, Y. F., Kuller, L. H., Manson, J. E., Robinson, J. G., Rosal, M. C., Siegle, G. J., & Matthews, K. A. (2009). Optimism, cynical hostility, and incident coronary heart disease and mortality in the Women's Health Initiative. *Circulation*, 120(8), 656–662. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.827642>

- Treharne, G. J., Kitas, G. D., Lyons, A. C., & Booth, D. A. (2005). Well-being in rheumatoid arthritis: the effects of disease duration and psychosocial factors. *Journal of health psychology*, 10(3), 457–474. <https://doi.org/10.1177/1359105305051416>
- Turk, D. (2001). Physiological and psychological bases of pain, in Baum Andrew, Revenson Tracy & Singer Jerome: *Handbook of health psychology*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, US.
- Twycross, R & Bennett, M (2008): *Cancer pain syndromes*. In: Sykes N, Bennett MI & Yuan C-S. *Clinical pain management: Cancer pain*. 2nd ed. London: Hodder Arnold.
- University of Southern of California. (2018). Manuel sur le cycle cellulaire et la replication de AND: <http://www-rcf.usc.edu/cycle/cellulaire> reviewed on 15/12/2018.
- Urch, C.E., & Suzuki, R., (2008). Pathophysiology of somatic, visceral, and neuropathic cancer pain. In: Sykes N, Bennett, M.I. & Yuan C-S. *Clinical pain management: Cancer pain*. 2nd ed. London: Hodder Arnold. van Laarhoven, H. W., Schilderman, J., Bleijenberg, G., Donders, R., Vissers, K. C., Verhagen, C. A., & Prins, J. B. (2011). Coping, quality of life, depression, and hopelessness in cancer patients in a curative and palliative, end-of-life care setting. *Cancer nursing*, 34(4), 302–314. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3181f9a040>
- Venema, L., (2017). the link between psychosocial stressors and cancer incidence, a systematic review, faculty of medicine and health science, Ghent University, Belgium.
- Weinstein N. D. (1982). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems. *Journal of behavioral medicine*, 5(4), 441–460. <https://doi.org/10.1007/BF00845372>
- WHO (2019): WHO Guidelines for the pharmacological and radiotherapeutic management of cancer pain in adults and adolescents
- <https://www.who.int/ncds/management/palliative-care/cancer-pain-guidelines/en/> reviewd on 14/07/2019
- WHO (2019): Diagnosis and Treatment ; <https://www.who.int/cancer/treatment/en/>
- Zavarize, S. F., & Muglia Wechsler, S. (2016). Evaluación de las diferencias de género en las estrategias de afrontamiento del dolor lumbar [Assessment of gender differences in strategies in coping with low back pain]. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(1), 35–45. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.3>
- Zaza, C., & Baine, N. (2002). Cancer pain and psychosocial factors: a critical review of the literature. *Journal of pain and symptom management*, 24(5), 526–542. [https://doi.org/10.1016/s0885-3924\(02\)00497-9](https://doi.org/10.1016/s0885-3924(02)00497-9)

الملاحق

الملحق رقم 1: قائمة الأساتذة المراجعين للترجمة:

الملحق رقم 2: المتغيرات الديمغرافية

الملحق رقم 3: مقياس التصنيف الرقمي للألم

الملحق رقم 4: قائمة تقدير فندريبات لإدارة الألم VPMI

الملحق رقم 5: التفاؤلية الدفاعية

الملحق رقم 6: التفاؤلية الوظيفية

الملحق رقم 7: النمط السلوكي C

الملحق رقم 1: قائمة الأساتذة المراجعين للترجمة:

Health Sciences Clinical Professor, Jane and Terry Semel Institute for Neuroscience and Human Behavior, Los Angeles	Perry Nicassio:
أستاذ علم النفس الأزهر الشريف	احمد حسانين أحمد
أستاذة بقسم علم النفس جامعة خنشلة	بن كمشي فوزية
مفتش تعليم ابتدائي وطالب دكتوراه أدب عربي	مشاشو احمنة

الملحق رقم 2: المتغيرات الديمغرافية

السن:

الجنس:

ذكر أنثى

الحالة الاجتماعية:

متزوج أعزب

المستوى التعليمي:

ابتدائي متوسط ثانوي جامعي

نوع المرض: مدة المرض:

الملحق رقم 3: مقياس التصنيف الرقمي للألم

حدد شدة ألمك من 0 إلى 10 حيث تشير 0 إلى لا ألم و10 إلى أسوأ ألم يمكن تجمله



الملحق رقم 4: قائمة تقدير فندربيلت لإدارة الألم VPMI

إليك العبارات التالية، يمكنك الإجابة بأحد الخيارات والتي تفعلها عادة عند الشعور بالألم.

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	البنود
					في حالة الألم، أتمنى لو أن الطبيب يصف لي مسكنا قويا.
					أحس بالتعب والضعف من الألم، فهو كثير علي.
					أخبر الآخرين أنه يؤذيني كثيرا.
					أدعو الله كي يخف الألم.
					أقل من نشاطاتي الاجتماعية (الخروج، مساعدة الآخرين،...)
					أعتمد على الآخرين لمساعدتي على القيام بنشاطاتي اليومية.
					أعتقد أن لا شيء يمكنه أن يخفف الألم.
					أتناول الأدوية لملاحظة ما إذا كان الألم سيختفي.
					أتصل بالطبيب أو الممرض.
					أفكر في مكان وشدة الضرر الذي يسببه.
					أحاول أن أحافظ على هدوئي ولا أشعر بالغضب والإحباط والقلق.
					أمارس نشاطا بدنيا.
					أنسى الألم.
					أنشغل بالكثير من الأشياء لتشتيت الإنتباه.
					أتجنب الأفكار التي تزعجني.
					أطالع الكتب.
					أقوم بالأمر التي أستمتع بها.
					أحاول أن أشتت إنتباهي عن الألم.

الملحق رقم 5: التفاؤلية الدفاعية

مقارنة مع غيري من المرضى بنفس النوع من السرطان:

غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا	البند
					أعتقد أن أعراض المرض لن تتطور عندي مقارنة مع غيري من المرضى بنفس النوع من السرطان.
					أعتقد أنه بمجرد استئصال الورم سأتخلص من السرطان.
					أعتقد أن نوع الورم الذي أعانيه لا ينتقل إلى عضو آخر métastase.
					أعتقد أنه حتى دون الخضوع للعلاج سيتراجع الورم.
					اعتقد أن الأعراض عندي لن تتطور في المرحلة اللاحقة.

الملحق رقم 6: التفاؤلية الوظيفية

حدد مدى توافق هذه العبارات مع معتقداتك

غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا	البنود
					1. إذا ما إلتزمت بتوصيات الطبيب المعالج سيتحسن وضعي.
					2. إذا ما ظهر عرض جديد، فإنني قادر على التحكم به.
					3. إذا ما طرأ طارئ بخصوص المرض فإنني أستطيع مواجهته.
					4. مهما يحدث فإنني أستطيع التكيف مع المرض.
					5. كل شيء سيكون أفضل.
					6. أنظر إلى الزاوية المشرقة في الأمور.
					7. لا يأس مع الحياة.
					8. أتوقع أن أحوالي ستتحسن مستقبلا.
					9. لدي من الإمكانيات ما يجعلني أواجه السرطان.

الملحق رقم 7: النمط السلوكي C

حاول الإجابة بـ "نعم" أو "لا" لكل سؤال - وفقاً لانطباعك الأول - لا تفكر كثيراً في المعنى الدقيق للسؤال

لا	نعم	البنود
		أجد صعوبة بالغة في الدفاع عن نفسي.
		أفضل أن أظهر أنني أنفق مع الآخرين، بدلاً من التأكيد على آرائتي الخاصة.
		أبذل جهداً لتلبية توقعات المقربين مني، بدلاً من الإهتمام باحتياجاتي الخاصة.
		أميل إلى الإستسلام والتخلي عن أهدافي لتحقيق الإنسجام مع الآخرين.
		أنا غير قادر على التعبير عن مشاعري واحتياجاتي علانية للآخرين.
		أميل إلى قبول الشروط التي تتعارض مع مصالحتي الشخصية دون القدرة على الإحتجاج.
		غالباً ما أشعر بالضيق عندما يتعلق الأمر بإظهار المشاعر السلبية علانية (الكراهية، العدوان، الغضب...)
		أميل إلى عدم التعبير عن الإنزعاج عند التعرض للصدمات العاطفية.
		عندما أشعر بالإحباط العاطفي، فإنني أشعر بالشلل والتثبيط.
		عندما يحدث شيء محزن (مثل وفاة أحد أقاربي)، أكون غير قادر تماماً على التعبير عن مشاعري ورغباتي