

The Verbal Expression of Pain among a Sample of Patients with Corona Virus Covid-19 in Basra Governorate

Lecturer: Asma' Salih Ali
University of Basrah
College of education for Human Sciences
E-mail: asmaa.ali@uobasrah.edu.iq

Abstract:

The aim of the current study is to measure the Verbal expression of pain among a sample of patients with Corona virus Covid-19 in Basra Governorate, with (65) infected and infected, and to calculate the difference between the sexes in their use of sensory and emotional expressions.(QDSA) Saint-Antoine to measure the Verbal sensory and emotional expressions of pain, which was adopted by Suqur (2008). The results of the current research confirmed that people infected with Corona virus use a variety of vocabulary to describe their pain, and there are differences and similarities in the expressions used, including sensory and emotional, for Verbal expression of pain among the infected and for both sexes. The results proved that there is a difference between the sexes in their use of the chosen emotional and sensory Verbal expressions, where the percentage of sensory expressions was higher than emotional expressions in describing the severity of pain and in favor of females.

Key words: Verbal expressions of pain, Corona virus Covid-19.

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

م. اسماء صالح علي

جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الانسانية

E-mail: asmaa.ali@uobasrah.edu.iq

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى قياس التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة بواقع (٦٥) مصاب ومصابة، وحساب الفرق بين الجنسين في استخدامهم للتعبيرات الحسية والانفعالية، واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي للبحث الحالي، واستخدمت استبيان (QDSA) سان - انطوان لقياس التعبيرات الشفوية الحسية والانفعالية للألم والذي اعتمده صقور (٢٠٠٨)، وقد اكدت نتائج البحث الحالي أن المصابين بفايروس كورونا يستخدمون مفردات متنوعة لوصف آلامهم ويوجد اختلافات وتشابهات في التعبيرات المستخدمة الحسية منها والانفعالية للتعبير الشفوي عن الألم عند المصابين ولكلا الجنسين، واثبتت النتائج وجود اختلاف بين الجنسين في استخدامهم للتعبيرات الشفوية الحسية والانفعالية المختارة إذ كانت نسبة التعبيرات الحسية أعلى من التعبيرات الانفعالية في وصفها لشدة الألم ولصالح الأناث .

الكلمات المفتاحية : التعبيرات الشفوية للألم ، فايروس كورونا Covid-19 .

الفصل الاول

مشكلة البحث :

على مرّ التاريخ البشري، أثّرت الأوبئة على الحضارات وكان للعديد من هذه الأوبئة تداعيات كبيرة على المجتمع البشري، وعلى الرغم من فتك تلك الأوبئة وما خلفته من آثار عانى منها العديد من المجتمعات في العالم إلا أنها لم تصل إلى ما يعاني منه العالم اليوم جراء هذه الجائحة، وقد كشف تفشي فيروس كورونا الجديد عن نقاط ضعف في الاستجابة العالمية لتفشي الفيروسات، في ظل تزايد الإصابات المؤكدة بالفيروس، إلى جانب حالات الوفاة المتزايدة إضافة إلى ما خلفه الحجر الصحي الذي فرض على جميع دول العالم من دون استثناء بوصفه إجراء غير مسبوق قيد الحريات الفردية حتى في الدول الديمقراطية، وهذا الأمر الذي تسبب بمشاكل نفسية للعديد من الأشخاص حول العالم إضافة إلى ما خلفه من آثار جسدية تسببت بالعديد من الآلام عانى منها المصابين اختلفت بين شخص وآخر، ولعل قائمة الاعراض التي خلفها هذا الفيروس تركت معها ألماً مختلفة من حيث شدة ونوع الألم الذي يمكن للمرء أن يشعر به، فمن الممكن أن يواجه بعض المصابين أعراضاً حادة أو حتى قاتلة، في حين يعاني مصابون آخرون من أعراض خفيفة أو حتى غير ظاهرة، ترافق تلك الأعراض ألماً يتباين بين القوة والضعف أيضاً، فالألم يعد تجربة معقدة تتكون من استجابة فسيولوجية ونفسية لمنبه ضار. (1)

وتعد تجارب الافراد والمواقف الثقافية والوراثة والجنس عوامل تساهم في تطوير إدراك كل فرد لأنواع مختلفة من الألم وشدته والتعبير عنه شفويا وسلوكيا وانفعاليا لمن يعاني وعلى الرغم من التفسيرات التي تناولت شدة الألم والتعبيرات الشفوية لمن يعاني منه، إلا أن هذا التفسير ظل في الدائرة العضوية التي ترتبط بالإنسان، فقد يختلف موضع الألم عن موضع الإصابة ما جعل النظريات الفسيولوجية عاجزة عن تفسيره بصورة ملائمة، ومن أجل ذلك كانت محاولات علماء النفس سباقاً في هذه الدائرة. (2)

وبناءً على ذلك فإن دراسة التعبير الشفوي للألم وخاصة تلك الآلام المرتبطة بفيروس كورونا أصبحت تمثل واقعا ملموساً عانى منه العديد من سكان العالم اجمع ومن ضمنهم الباحثة بعد اصابتها بهذا الفيروس إذ تباينت هذه التعبيرات بين الشدة والضعف حسب ادراك الفرد لها وحسب قوة الإصابة، مما حدا بالباحثة إلى محاولة الاجابة عن السؤالين الآتيين:

١- ما مقدار الألم الناتج عن الإصابة بفيروس كورونا وما هي المفردات التي يعبر بها المرضى عن هذا الألم؟

٢- هل يختلف مستوى الشعور بالألم الناتج عن الإصابة بفيروس كورونا تبعاً لمتغير الجنس والعمر .

اهمية البحث :

يشهد العالم منذ نهاية ٢٠١٩، انتشارا واسعا لمرض الفيروس التاجي (COVID-19) الذي أثر كثيرا على حياة الانسان المعاصر في جميع انحاء العالم، وتسبب بإحداث تغيرات كاملة في جميع جوانب البيئة في البلدان المتضررة، اذ بدأ التأثير على صحة الافراد بشكل كبير، ثم انعكس بشكل واضح على الوضع النفسي للأفراد والمجتمعات ، وامتد تأثيره المستمر على الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والادارية.. وغيرها من جوانب الحياة المترابطة، وقد اكدت دراسة عرجوني وآخرون (٢٠٢٠) إلى أن ظهور فايروس كورونا قد سبب مضاعفات على مستوى صحة الأفراد، فبالإضافة لكونه يؤثر على الجوانب العضوية فقد أصبح من العوامل الرئيسية وراء الخوف المرضي والقلق والرهاب التي قد تصل لحد الانتحار في بعض الاحيان بعد المرور بأقصى درجات الاكتئاب (3).

صنفت منظمة الصحة العالمية فايروس كورونا بوصفه وباءً عالمياً، بسبب سرعة تفشي هذا الفيروس على مساحة واسعة عبرت الحدود الدولية، واصابة الملايين من البشر في جميع انحاء العالم، وما أحدثه من امراض نفسية وجسدية، سببت للمرضى المعاناة والالام المبرحة والتي ادت إلى دخولهم لوحداث العناية المركزة (4).

إن الألم ظاهرة انسانية معقدة التركيب لها جوانب عصبية وفسولوجية ونفسية واجتماعية، وهو من أهم المشاكل التي يعاني الانسان منها ومن اكثرها انتشارا، فهو احساس مركب بالانزعاج وعدم الراحة، ينعكس بشكل مباشر على حياة الانسان ووضعه الصحي والنفسي، بما يدفع الافراد للبحث عن العلاج وايضا يقود للعزلة والقلق والكرب، وقد بينت (karolion a Wange، ٢٠١٠) رئيسة الاكاديمية التلطيفية لتدبر الألم في مقال لها بعنوان ادارة الألم المزمن، أن للألم وقعا بالغ الأثر على الشخص المتألم وعلى أسرته، وأن كل من الألم وعلاجه يعدان من اهم التحديات الرئيسية التي تواجهنا في حياتنا المعاصرة (5).

وغالبا ما يصاحب الآلام الجسدية آلاماً نفسية، وأن الآلام النفسية قد تحدث بدون وجود الام جسدية، وهذا الامر يؤكد ان الألم خبرة نفسية وعافية، وتجربة سيكولوجية تشمل الاحساس بالمعاناة، وترتبط بالمتاعب الجسدية والانفعالية، وعادة ما تشخص الحالة العضوية بالوسائل العملية المخبرية، بعكس الحالة النفسية التي نشخصها بأحاسيسنا والتي يجب أن تتوافق مع احساس المريض وانفعالاته، ونبرة صوته وتعبيرات وجهه وحركات جسمه، بما يفرض علينا فهم الطرق والوسائل المستخدمة من قبل المريض للتعبير عن ألمه ومعاناته، وهذا بدوره يزيد من صعوبة تفسير ظاهرة الألم وفهمها (6).

لذا فقد حظيت ظاهرة الألم باهتمام خاص من علماء النفس، نتيجة لما أحدثته هذه الظاهرة من معادلة ذات علاقة متبادلة بين النفس والجسم، فهناك العديد من الآلام النفسية والمتاعب السلوكية والانفعالية تعود اسبابها إلى الآلام واضطرابات في الجسم وعلى العكس من ذلك فهناك آلاماً جسمية تكون الاضطرابات

النفسية هي السبب الرئيس فيها، ما مكن ظهور الألم بعدة اشكال وصور سواء كانت تلك السلوكيات لفظية او حركية، فهي سلوكيات قابلة للملاحظة والقياس مثل (التأوه ، والصراخ، الانين .. وغيرها) (7) .

ويرى (عبد الله ، ١٩٩٦) اننا على الرغم من أن الألم يعد شكوى عامة لدى جميع المرضى، إلا أن الاطباء وعلماء النفس يرون أنه اقل الاعراض المرضية تفهماً، فهناك الكثير من الاشخاص الذين يبحثون عن علاج لتخليصهم من ذلك الألم، وأن أكثر هؤلاء الاشخاص هم الذين تتطور الحالة عندهم إلى حدوث امراض ومشكلات عضوية و نفسية نتيجة لما يعانيه المريض من شدة الألم. (8)

كما أشار Robinson & Riley (١٩٩٨) إلى تعريف الرابطة الدولية لدراسة الألم الذي يؤكد بوضوح الدور الذي يلعبه كلا الجانبين الانفعالي والحسي في خبرة الألم، وأن الألم هو خبرة فردية وان التعدد هو لجوانب الألم ؛ لذلك حتى نحظى على فهم واضح للألم وطبيعته لابد لنا أن نفهم الجانب الانفعالي المصاحب للألم. (9)

فبعض الألام الجسدية التي يشعر بها الأفراد ترجع لعوامل انفعالية، وليس لوجود تلف عضوي، ويتأثر كم وكيف هذا الألم بالعوامل النفسية مثل تركيز انتباه الشخص على الألم، الافكار الخاصة بعواقب الألم، وثقافة الفرد الخاصة بقدرته على التحكم بالألم، وهذه بدورها تؤثر على التعبيرات الحسية والانفعالية التي يستعمل كل مريض لوصف ألمه إذ يكون لكل مريض طريقته الخاصة بالتعبير عنها. (10)

وقد تستمد الفروق العرقية والثقافية لدرجة الألم من الفروق في المعايير الثقافية المتعلقة بالتعبير عن، الألم وفي بعض الحالات من الفروق في ميكانزمات الألم اضافة إلى فروق جنسية (ذكور و اناث) تتعلق بخبرة الألم، إذ يظهر النساء حساسية اكبر اتجاه الألم. (11)

كذلك تختلف تقديرات الألم باختلاف جنس المريض، فقد بينت دراسة ببيغيت وآخرون (Piguet,et al, ١٩٩٨) أن النساء يقيمون الألم بشكل أكثر ارتفاعاً وحدة واستمرارية من الرجال، وايضا لديهن حساسية لأدراك الألم وتعبيراته اللفظية . (12)

اما بالنسبة لآثار الألم فقد أشار (Swanson ، ١٩٩٩) إلى أن قوتها تختلف من شخص لآخر إذ يتمكن بعض الأشخاص من التعايش مع الألم ولا يسمح لها بالتحكم بحياته وصحته العامة في حين يعجز بعضهم الآخر عن السيطرة على آلامه، إذ تؤدي إلى حدوث أعباء جسدية ونفسية واقتصادية منها الارق واضطراب العواطف والاكتئاب والشعور بعدم الاستقرار والقلق والتفكير بالموت او الانتحار ومصاعب في العمل والعبء المادي. (13)

ومن المتغيرات الاخرى المرتبطة بالشعور بالألم متغير وجهة الضبط (مركز التحكم) فقد توصلت بعض الدراسات إلى أن المرضى الذين يخبرون مستويات منخفضة من الألم ونوبات ألم اقل، هم الذين

يتملكون وجهة ضبط داخلية مرتفعة، بعكس المرضى ذوي المستويات المنخفضة من وجهة الضبط الداخلية . (14)

كذلك اظهرت دراسات أخرى أن الذين يعانون من الألم المتكررة ينمو لديهم القلق ويتطور بسبب الضغوط التي تشكلها الآلام عليهم، وهذا الأمر يجعل الفرد اكثر حساسية للألم حتى وإن كان الألم خفيفاً؛ مما يجعل من الصعوبة التفريق بين الألم العادي والألم المزعج وهذا القلق قد يستمر حتى بعد التعامل مع الألم . (15)

وبناء على ما تم عرضه فإن هذا البحث الحالي يكتسب اهميته من العينة التي تناولها والمتغير الذي يدرسه من خلال تركيزه على نوعية التعبيرات المؤلمة، التي يمكن أن تساعد العاملين في المجال الطبي؛ لفهم تعبيرات ومشاعر الافراد المصابين بفايروس كورونا ومساعدتهم في تشخيص المرض وتقديم العناية المناسبة لهم خاصة وأن هذا الفايروس اصاب اعداد كبيرة من افراد المجتمع، وبالتالي يمكن ان نحدد اهمية البحث بالنقاط الآتية:

١- لا توجد دراسة محلية سابقة على حد علم الباحثة تناولت مفهوم التعبير الشفوي عن الألم بالدراسة النظرية او الميدانية.

٢- مساعدة الكوادر الطبية في تشخيص ومن ثم تحديد العلاجات المناسبة لكل مريض مستعيناً بالتعبيرات الحسية والانفعالية التي يستعملها المريض لتحديد شدة المرض لديهم.

٣- إن معرفة التعبير الحسي والانفعالي عن الألم لدى المصابين بفايروس كورونا واختلافها من حيث الشدة والنوع، يمكن أن تساعد العاملين في المجال الطبي في تحديد المرحلة التي وصل إليها المريض كتحديد أولي لحين الحصول على نتائج التحليلات والأجهزة ذات التشخيص الدقيق للمرض.

اهداف البحث:

- ١- التعرف على المفردات الحسية والانفعالية المتعلقة بالألم التي تشكل مرجع لتشخيص مرض كورونا .
- ٢- التعرف على دلالة الفروق لدى المرضى في مستوى شدة الألم حسب متغيرات الجنس، العمر، مدة المرض .

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بعينة من المصابين بفايروس كورونا في محافظة البصرة ومن كلا الجنسين ولسنة ٢٠٢١.

تحديد المصطلحات:

١ - الألم Pain لغوياً:

جاء في المعجم الوسيط ألم ألما: وجع، فهو ألم، ويقال ألم بطنه، ووجع بطناً (على التمييز)، وآلمه إيلاًماً أوجعه، فهو مؤلم وأليم، وتألّم: توجّع (16).

٢ - الألم Pain اصطلاحاً :

عرفته الجمعية الدولية لدراسة الألم: بوصفه خبرة حسية وانفعالية بغیضة متعلقة بضرر نسجي فعلي أو كامن، يصحبه إحساس أو شعور سلبي بعدم السعادة (الراحة)، والمعاناة، وينظر إليه أيضاً بوصفه حالة نفسية ذاتية أو خبرة غير سارة صادرة من الجهاز العصبي، قد تكون حادة أو بسيطة، تظهر ثم تختفي، أو تستمر، وقد يشعر بها الإنسان في منطقة معينة من الجسد، مثل آلام الظهر، أو الصدر، أو تنتشر في جميع أجزاء الجسم، كما هو الحال عندما يصاب الإنسان بنوبة برد (إنفلونزا) إذ يشعر الفرد بآلام في جميع عظامه. (17)

عرفه (Strong، ١٩٩٩): هو إحساس غير سار، وهو معاناة في الجسم أو العقل، مرتبط بضرر أو مرض، يمكن أن يسبب الألم حالة من الجمود للفرد وشعور بالضغط والإرهاق. (18)

٣-التعبير الشفوي عن الألم: Expression Verbal Of Pain

التعبير الكيفي للحالة المحسوسة من قبل المريض وتتدخل فيها عدة عوامل حسية وانفعالية ومعرفية وسلوكية واجتماعية. (19)

٤- التعريف الاجرائي : الدرجة التي يعطيها المريض عن ألمه الحسي و الانفعالي على المقياس المستخدم في البحث الحالي .

الفصل الثاني

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

مقدمة :

يعد الألم من أكثر الظواهر التي يكتنفها الغموض؛ لذا حظي باهتمام متزايد خلال العقود الأخيرة، لما يحتله من دور مهم، فهو يمثل جهاز الإنذار الذي يوقف الإنسان عن الأعمال التي تسبب له الأذى، وقد فسر الأطباء والفلاسفة قديماً الألم من خلال إرجاعه إلى عوامل عديدة منها القوى الروحية والسحرية، ولكن مع التطور الحضاري تم تقديم تصورات أكثر وضوحاً وخصوصية لتفسير الألم فكان الاغريق القدماء وعلى رأسهم افلاطون يعتقدون أن القلب والكبد هما مركز الإدراك لكل أنواع الاحساس ، معتقداً أن الألم

يحدث نتيجة استجابة انفعالية في الروح التي تسكن في القلب، في حين تصور أرسطو أنه لا توجد وظيفة مباشرة للمخ في العمليات الحسية إذ إن تصوره هذا لم يكن واضحاً وشاملاً، فعلى العكس من ذلك فقد ميّز جالينوس بين ثلاثة أنواع من الأعصاب وهي (الأعصاب الناعمة، والصلبة، وأعصاب الألم)، معتبراً أن مركز الاحساس هو مخ الانسان، اما ابن سينا فقد اهتم بدراسة الألم بشكل خاص من خلال دراسة علمية وتناول طرائق مختلفة لعلاج الألم، إذ تمكن من تقديم وصفاً دقيقاً لأسباب الألم وقدم اساليب عديدة لعلاجها، اما في عصر النهضة الاوربية فقد ظهرت بعض الصفات العلاجية للألم على الرغم من أنه لم يحدث تحول كبير بشأن الألم، وعلى الرغم من التقدم الهائل في علم الألم الامراض إلا أن الألم يضل مشكلة من المشكلات الهامة التي يعيشها الافراد (20).

١- التعبير عن الألم :

المتغيرات النفسية والاجتماعية لطريقة استجابة الشخص للألم كما صنفها ماكنزى Mackenzie (١٩٦٨) وتشمل :

- ١- المتغيرات الثقافية : يعد توقع الألم وقبوله من المحددات الثقافية للألم، إذ إن هناك العديد من الجماعات الدينية التي تعتقد بأن الألم يعد تطهير لها من الذنوب، فهو مثوبة لدى بعض الثقافات.
- ٢- متغيرات التاريخ الشخصي : تؤثر التجارب المبكرة في استجابات الألم اللاحقة، فقد تحدث Keogh & Herden عن الفروق بين الذكور والاناث اتجاه شعورهم بالألم، واثبتت النتائج أن الاناث كانت أكثر سلبية منها عند الذكور .
- ٣- المتغيرات الشخصية : فمن خلال دراسة تناولت المنفتحين والانطوائيين، وجدت ان شدة الاحساس عند الانطوائيين اكثر منها عند المنفتحين إذ وجدت أن المنفتحين اقل احساساً بالألم .
- ٤- المتغيرات العاطفية : يمكن أن يعد ادراك الفرد للألم هو سببا فعليا في تحمل الألم .
- ٥- المتغيرات المعرفية: أن لمعرفة منشأ الألم والسيطرة عليه دور كبير في التقليل من تجربة الألم . (21)

٢- مكونات الألم :

- ١- المكون الحسي للألم : يبدأ الفرد إحساسه بالألم من خلال نظام حسي يعلم الفرد من خلاله عن حالته الجسمية ومحيطه، معتمداً على مدة الألم وشدته ونوع الألم ، ويعد هذا المستوى نظام احساس - رد فعل .
- ٢- المكون الانفعالي للألم : يعد الألم انفعال مؤلم للفرد وغير محبب؛ لذلك فإن أول استجابة هي الحد من ذلك الانفعال ورفض ظهوره، وقد يحدث هذا الرفض انتقال الاحساس الذي لا يتوافق مع أي تأثير إلى الادراك .

٣- المكون المعرفي للألم : يعد الألم تجربة حسية ووجدانية ترتبط بجرح حقيقي لدى الفرد أو كامن ، فالمكون الانفعالي للألم يمنح الألم سمته غير المحبوبة والمقلقة بنفس الوقت، من خلال تدخله بوظائف الذاكرة والاحساس والانتباه تلك الوظائف المسؤولة عن المعرفة .

٤- المكون السلوكي للألم : هناك نوعين من التعبيرات للألم تضم اللفظية وغير اللفظية لدى الافراد الذين يعانون من انين ، شكوى، تأوهات، إيماءات إذ تمثل هذه التعبيرات الانعكاسية لمثير ألمي، هذا وقد يجعل الألم في حالة انذار بسبب الانزعاج والانفعال السلبي الذي يسببه . (22)

٣- تصنيف الألم : هناك نوعان من الألم هما : الألم الحاد والألم المزمن

١- الألم الحاد :

تؤدي الاصابات التي يتعرض لها الاشخاص إلى هذا النوع من الألم من خلال حدوث تلف بالأنسجة كالجروح والكسور، وقد تمتد مدة الألم الى ستة اشهر، إذ يولد لدى الفرد احساس بالقلق اتجاه ذلك الألم مما يدفعه الى طلب العلاج حتى زوال ذلك الألم والتالي زوال القلق المرافق له .

٢- الألم المزمن :

يبدأ الألم المزمن عادة بنوبات حادة، كما انه يختلف عن الألم الحاد إذ إنه لا يخف بالعلاج او بمرور الزمن، وهناك عدة أنواع منها :

١- الألم المزمن الحميد : ويمتاز هذا النوع من الألم بصعوبة علاجه وتباين شدته إذ من الممكن أن يدوم ستة اشهر او اكثر .

٢- الألم الحاد المتكرر : ويكون هذا النوع من الألم ذو طبيعة حادة ومزمنة إذ يشمل سلسلة من نوبات الألم المنقطعة، وتكون مدته اكثر من ستة اشهر .

٣- الألم المزمن المتقدم : يرتبط هذا النوع من الألم بالأمراض الخبيثة كما وتزداد شدته مع مرور الوقت، ويمتاز بطول مدته . (23)

النظريات المفسرة للألم :

١- نظرية التحليل النفسي:

ركزت مدرسة التحليل النفسي على ربط الألم بمفهوم الصدمة، إذ طرح فرويد الصدمة المبكرة ذات الطابع الجنسي بوصفها مشكل للبنىات العصبية، وقد وصف فرويد الألم كثوران الطاقة، مبيناً أن المجال الصدمي للألم يؤثر في الميكانيزمات الدفاعية للفرد، فهو يشبه النزيف الذي يمتص جميع قدرات الفرد المتألم.

إنّ الألم الحاد يؤدي الى هدم اجهزة الانتباه والاتصال العادية عند الفرد، بما يسبب اعاقه في العمليات العقلية واحداث شلل وهذا يدفع بالمرضى للتركيز على المنطقة الجسدية المؤلمة، فالألم يخلق حركة مزدوجة تتمثل بالتركيز على الجسم متبعة بزيادة المصلحة الفردية يظهر على شكل استثمار جسدي، وعند الألم يكون الجهاز النفسي في عجز عند ظهور احساس لم يكن الفرد مهيباً له من قبل، وترتبط الصفة الصدمية للألم بغياب التحضير له وعدم امكانية الفرد ابعاد التجارب المؤلمة.

ووفقاً لنظرية التحليل النفسي فإن الألم الذي يصعب تحديد سبب عضوي له يعد بمثابة وسيلة وقائية ضد الصراعات النفسية اللاشعورية.

وفي هذا المجال حاولت العديد من الدراسات أن تثبت أن المرضى الذين يعانون من الألم يعانون من صراعات غير محسومة ولا يكون الافراد على وعي بها، والألم يظهر كوسيلة للتعبير عن هذه الصراعات اللاشعورية، ويظهر كذلك في النزعات العدائية المكبوتة والانا الاعلى المتصلب وخبرات الطفولة الكئيبة والشعور بالذنب. (24)

٢ - النظرية السلوكية:

ركز اصحاب المدرسة السلوكية في تفسيرهم لخبرة الألم على السلوك الموضوعي الظاهر، فقد حاول انصار هذا الاتجاه اثبات أن السلوك يمكن أن يشكل ويقوي ويغير او يضعف كنتيجة مباشرة للمعالجات البيئية. واهتم فورديس واخرون (Fordyce et al , 1986) بدراسة سلوكيات الألم التي تستعمل للإشارة إلى الإشارات اللفظية وغير اللفظية من الكدر والتي تعتمد على التقرير الذاتي للفرد، وأن سلوكيات الألم يتم تعلمها من خلال الاشتراط الكلاسيكي والإجرائي والافتراضي الرئيس في هذا النموذج أن ما يترتب على سلوكيات الألم من تعزيز سيوثر في تشكيل هذه السلوكيات بعد ذلك فعلى سبيل المثال: ووفقاً لمبادئ الاشتراط الكلاسيكي يمكن لاستجابة الألم أن تشترط على الأقل جزئياً ببعض المثيرات، إذ إن هذه المثيرات تكون قادرة على إثارة استجابة الألم. (25)

وقدم فورديس (Fordyce، ١٩٧٦) وصفا لأربعة أنماط من العلاقات بين السلوك ونتائجه يمكن من خلالها تفسير كيفية اكتساب وبقاء الألم والسلوكيات الجيدة وهذه العلاقات يمكن تصنيفها في ضوء بعدين أساسيين

- إما أن تكون المثيرات البيئية إيجابية أو سلبية.
 - إما أن تقدم المثيرات أو تسحب بعد ظهور الشكوى .
- فضلا عن وجود العديد من المتغيرات البيئية لها علاقة بسلوك الألم والتي تعد متغيرات مؤثرة في تشكيل سلوك منها:
- تدعيم الآخرين ذوي الأهمية لدى المريض لسلوك الألم.

- سلوك التجنب في صورة الحد من الممارسات، والعمل وحتى الأنشطة اليومية الروتينية.
- التغاضي ونظم حماية الداخل.
- التأخر في العودة إلى العمل الذي يلي العلاج والشفاء . (26)

٣- نظرية بوابة التحكم:

اقترح هذه النظرية ملزك ووول (Melzack and wall) سنة ١٩٦٥ وكان لها تأثير هام في فهم الألم السريري، كونها تعد اول محاولة منظمة لوضع نموذج تكاملي يعتمد على تفاعل العوامل البيولوجية والنفسية لتفسير الألم.

لقد افترض ملزك ووول، وجود آلية تبويب واقعة في منطقة مادة Gelatinosa في القرن الخلفي للحبل الشوكي، التي تنتهي فيها كل من الألياف العصبية الواردة الكبيرة والصغيرة القطر . (27) وتقتصر النظرية أن نقل الاندفاعات العصبية من الألياف العصبية الواردة إلى الخلايا الناقلة (T) في الحبل الشوكي منظمة بواسطة آلية التبويب، هذه الآلية تتأثر بالكمية النسبية لنشاط الألياف الكبيرة والصغيرة القطر، إذ إن الألياف الكبيرة القطر تميل إلى منع الإرسال (غلق البوابة) في حين الألياف الصغيرة القطر تميل إلى تسهيل النقل (فتح البوابة) وهذه الآلية تتأثر بالاندفاعات العصبية النازلة من الدماغ. (28)

اضافة إلى ذلك اقترح ملزك ووول مجموعة متخصصة من الألياف واقعة في جذع الدماغ، والبنيات اللحائية، التي تعمل على تنشيط مختلف العمليات النفسية المرتبطة بالعاطفة، المعرفة ، الانتباه، مثال: العمليات المعرفية المتأثرة بالذاكرة، تجارب الألم السابقة، الثقافة، القلق، تتوسط آلية التبويب الشوكية من خلال الألياف الهرمية الواقعة على القرون الخلفية. (29)

واقترح ملزك (Melzak 1999) حديثاً نظرية جديدة مكمل لنظرية التحكم بالبوابة أسماها نظرية المصفوفة العصبية ، ووفقاً لهذه النظرية يوجد بالمخ شبكة عصبية تعمل على تكامل المعلومات من مصادر عديدة لكي يتم الاحساس بالألم، ولا تتضمن المدخلات الأساسية لهذه المصفوفة المدخلات الحسية فقط وإنما تشمل كذلك مدخلات مرحلية أخرى من مناطق المخ المسؤولة عن المعرفة والوجدان وكذا أنظمة تعديل الضغوط الجسمي، اضافة لتأكيداها على دور العوامل النفسية في خبرة الألم . (30)

٤- نموذج النظم الثلاثة :

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فيروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

يرى فوردريس Fordyce الذي قدم هذا النموذج سنة ١٩٧٨، أن النشاط في النظام الفيزيولوجي يدرك على مستوى ذاتي من حيث هو إحساس كالاحتراق، ومن حيث هو تأثير غير سار كعدم الراحة.

ويرى فوردريس كذلك أن هذا التأثير السلبي يمارس دورا واقعا لسلوك الألم تعاطي الأقراص مثلا والذي يهدف الى خفض شدة معاناة الألم وايضا توصيل خبرة الألم لأولئك المحيطين بالشخص. وكلما زاد البعد عن مستوى الألم، زاد احتمال زيادة نشاط العوامل الأخرى التي توجد إلى جانب مستوى النشاط الفيزيولوجي لأنها تتضمن في خبرة الألم مثل المتغيرات الاجتماعية والحضارية التي تميل للتأثير في سلوك الألم، بالقدر نفسه الذي يثيره نشاط أنسجة الألم، ومن هنا فإن الانسجام بين هذه النظم الثلاثة الفيزيولوجية والذاتية والسلوكية يمكن أن يتباين.

وفي عام ١٩٨٥ اضاف كارولي عاملين اضافيين لهذا النموذج هما تأثير نمط الحياة مثل (الكدر الزواجي) وعمليات تداول المعلومات ، أو التحكم المركزي مثال ذلك (مهارات حل المشكلات والمعتقدات الصحية).

اما فيليبس فقد قدم عام ١٩٨٧ الخطوط العريضة لنموذج التعامل مع العلاقة بين مستويين للاستجابة في نموذج كارولي، وصف فيها التأثير المعرفي على اسلوب لألم، مؤكدا توقعات المرضى حول تأثيرات أفعالهم، ومعتقداتهم عن إمكاناتهم على التحكم في نوبات الألم.

وعندما تكون الكفاءة الشخصية منخفضة، يستجيب المرضى للأنشطة التي تستثير زيادة الألم. وينظر إلى سلوك المرضى باعتباره سلوكا تجنبيا، له تأثيره على استمرارية مشكلة الألم.⁽³¹⁾

الدراسات السابقة :

١ - دراسة لوبروي، صقور، لوبروي (٢٠١٣) Lebreuilly, Sakkour, Lebreuilly :

هدفت الدراسة إلى تقييم دور البيئة الثقافية للمريض في الإدراك والتعبير الشفوي للألم. وأستخدم اختبار شدة الألم (EVA) ومقياس سان أنطواف (QDSA) لقياس التعبيرات الشفوية للبعد الحسي والانفعالي للألم، وأظهرت النتائج أن التعبيرات الحسية والانفعالية المختارة من قبل المرضى السوريين لها مدلول وعمق لفظي أقوى من المستخدم من قبل المرضى الفرنسيين، وأن الإدراك والتعبير الشفوي للألم يتغير حسب الأصل الثقافي للمريض، ويصبح إشارة للعناية بالألم.⁽³²⁾

٢ - دراسة (Lerman, Rudich, & Shahar ، ٢٠١٠)

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

تهدف الدراسة إلى فحص التداخل بين الألم والاكتئاب لدى عينة مكونة من (٣٤٢) من مرضى الألم المزمن، والذين يعالجون في عيادة مختصة بالألم، إذ أسفرت النتائج إن لم تكن للمقياس الفرعي للألم الانفعالي أي نتائج ذات ثقل على الألم الكامل. (33)

٣- دراسة (Garofalo, Lawler, Robinson, Morgan & Kenworthy Heinieg, ٢٠٠٦) تضمنت الدراسة الفروق بين الجنسين في الاختبار الذاتي عن الألم والاجراءات النفسية لعتبة الألم والتحمل بعد اجراء مهمتين خاصتين بتحمل الألم اجرئت مخبرياً، فأظهرت النتائج أن الاناث سجلن درجات اعلى على شدة الألم من الذكور. (34)

الفصل الثالث

أولاً: اجراءات البحث:

١- مجتمع البحث: تكون المجتمع الاصلي للبحث من المرضى المصابين بفايروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩) في محافظة البصرة لسنة ٢٠٢١.

٢- عينة البحث: شمل البحث عينة من المرضى المصابين بفايروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩) في محافظة البصرة لسنة ٢٠٢١ تكونت العينة من (٦٥) مصاب ومصابه موزعين حسب الجنس والعمر ومدة المرض كما مبين بالجدول (١).

الجدول (١) توزيع افراد عينة البحث حسب الجنس والعمر ومدة المرض

ت	الجنس		العمر			مدة المرض			المجموع
			15-25	25-35	٣٥ فأكثر	اسبوع	اسبوعين	شهر	اكثر من شهر
1	ذكور	34	3	4	27	8	14	9	3
2	اناث	31	4	16	11	5	16	6	4
	المجموع	65	7	20	38	13	30	15	7

ثانياً: اداة البحث:

استعملت الباحثة مقياس التعبيرات الشفوية للألم الذي اعتمدته صقور (٢٠١٨) استناداً الى النسخة الفرنسية للمقياس المصمم من قبل بورو واخرون (١٩٨٤, al, Boureau et), ويسمى مقياس سان-انطوان لقياس التعبيرات الشفوية عن الألم (QDSA) ((Questionnaire de Saint-ntoine)، يتألف المقياس من (٥٨) مفردة في (١٦) مجموعة، تشكل المجموعات التسع الأولى (من A إلى I) البعد الحسي للألم والمجموعات السبع الاخيرة (من J إلى P) البعد الانفعالي، يحدد هذان البعدان أوصاف الألم المدركة من المريض إذ يطلب منه أن يختار المفردات الأكثر قرباً لإحساسه ويُعين أجابته بإعطاء وصف كمّي

ونوعى للمفردة المختارة. هناك أربع درجات محسوبة للبعدين الحسي والانفعالي تشكل مفتاح تصحيح المقياس على النحو الآتي:

- عدد المفردات المختارة: يمكن للمريض أن يختار مفردة في كل مجموعة من المقياس. تتراوح درجاتها بين (٠ ادنى درجة-١٦ اعلى درجة).

- عمق المفردة: تشكل كل مجموعة وحدة من المفردات لها نفس المعنى ولكنها مختلفة في عمقها تتراوح درجاتها بين (٠ ادنى درجة-٥٨ اعلى درجة).

- شدة المفردة: قياس شدة المفردة المختارة من خلال المريض اعطاها درجة (٠ من ٠ لا يوجد الم إلى ٤ الألم لا يطاق)، تتراوح درجاتها من (٠ ادنى درجة-٦٤ اعلى درجة).

- المتوسط بين العمق والشدة: حساب المتوسط بين آخر درجتين، تتراوح درجاتها بين (٠ ادنى درجة-٦١ اعلى درجة).

وقد قامت الباحثة في البحث الحالي ببعض الاجراءات لجعل المقياس ملائماً على العينة وذلك باستخراج الصدق والثبات.

١- الصدق الظاهري : تم عرض المقياس على لجنة مختصة في علم النفس وذلك لمعرفة آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات المقياس ولم يتم حذف اي فقرة من فقرات المقياس وقد حصل على نسبة اتفاق بلغت (١٠٠%).

٢- استخراج الثبات: تم استعمال معادلة (ألفا كرونباخ) لاستخراج ثبات المقياس إذ بلغ ثبات البعد الحسي للألم (٠,٨٨) درجة بينما بلغ ثبات البعد الانفعالي للألم (٠,٩٠) اما الثبات الكلي للمقياس فقد بلغ (٠,٩٢) درجة وهذا يدل على ان المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية.

ثالثاً: الوسائل الإحصائية: استعملت الباحثة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.٢٣).

الفصل الرابع

نتائج البحث وتفسيرها :

١- التعرف على المفردات الحسية والانفعالية المتعلقة بالألم التي تشكل مرجع لتشخيص مرض كورونا؟ بعد اجراء التحليل الاحصائي لمعرفة اكثر المفردات قربا لإحساس المريض من خلال اعطاء وصف نوعي وكمي للمفردات المختارة للبعدين الحسي والانفعالي للتعبير الشفوي عن الألم على المقياس، اتضح أن المرضى من كلا الجنسين لديهم مفردات مختلفة لوصف آلامهم إذ بينت النتائج وجود بعض التشابه في الاوصاف المستعملة في التعبير عن الألم لدى المرضى ولكلا الجنسين، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

التكرارات والنسب المئوية لمفردات الحسية والانفعالية المنتقاة من قبل المرضى المصابين بفيروس كورونا للتعبير عن الألم

الفئة	المفردة	الذكور		الاناث		النسبة الكلية
		النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	
A	خفقات	32.35	11	38.71	12	55.6%
	نبضات	23.53	8	35.48	11	
	كبسات	14.71	5	9.68	3	
	لمعان	2.94	1	.00	0	
	صددمات	2.94	1	3.23	1	
	ضربات مطرقة	14.71	5	22.58	7	
B	كالضوء ينشتر	73.53	25	70.97	22	
	كإشعاع	26.47	9	29.03	9	
	لسعة	23.53	8	29.03	9	
C	جرح	8.82	3	12.90	4	
	عميق	41.18	14	32.26	10	
	ثاقب	5.88	2	12.90	4	
	طعنات سكين	20.59	7	12.90	4	
	يقرص	14.71	5	12.90	4	
D	يشد	11.76	4	6.45	2	
	يضغط	52.94	18	41.94	13	
	يسحق	8.82	3	9.68	3	
	يكمش	8.82	3	16.13	5	
	يطحن	2.94	1	12.90	4	
	يشعري	44.12	15	38.71	12	
E	بانقباض	2.94	1	6.45	2	
	يسحبني	23.53	8	16.13	5	
	يشدني بقوة	5.88	2	16.13	5	
	يمزقني	23.53	8	22.58	7	
	يعصرني	44.12	15	38.71	12	
	يقتلني	76.47	26	70.97	22	
F	يشعري بسخونة	23.53	8	29.03	9	
	باحترق	100.00	34	74.19	23	
G	يشعري ببرد					

التعير الشفوي عن الأم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

	25.81	8	.00	0	بجليد	
	41.94	13	29.41	10	وخز	H
	48.39	15	67.65	23	تتميل	
	9.68	3	2.94	1	حكة	
	22.58	7	14.71	5	خدر	I
	38.71	12	61.76	21	ثقل	
	38.71	12	23.53	8	غير محدد المكان	
	35.48	11	29.41	10	متعب	J
	48.39	15	35.29	12	منهك	
	16.13	5	35.29	12	مرهق	
	35.48	11	50.00	17	مسبب للغثيان	K
	54.84	17	47.06	16	خائق	
	9.68	3	2.94	1	يفقد الوعي	
	6.45	2	20.59	7	يثير القلق	L
	77.42	24	50.00	17	الضيق	
	16.13	5	29.41	10	الهم	
	22.58	7	11.76	4	يلج بانزعاج	M
	32.26	10	41.18	14	يستحوذ على التفكير	
	3.23	1	17.65	6	لا يرحم	
	22.58	7	23.53	8	يعذبني	
	19.35	6	5.88	2	يعيشني بجحيم	
	32.26	10	41.18	14	مضايق	N
	12.90	4	8.82	3	كرهه	
	19.35	6	8.82	3	شاق	
	35.48	11	41.18	14	لا يطاق	
	64.52	20	61.76	21	يوتر الاعصاب	O
	25.81	8	17.65	6	يثير الغضب	
	9.68	3	20.59	7	يستفزني	
	83.87	26	97.06	33	يعيشني بكأبة	P
	16.13	5	2.94	1	يدفعني للانتحار	

44.4%

تعد التعبيرات الموضحة في الجدول (٢) بمثابة مرادفات يستعملها المرضى لوصف الألم الذي يشعرون به، وهي تعبيرات شائع استعمالها ضمن الاطار الثقافي لمجتمعنا، ونلاحظ في الجدول أعلاه أن هناك اختلاف بين الجنسين في نوع المفردات المستخدمة للتعبير الشفوي عن الألم، فقد تبين أن أكثر المفردات تكرارا في البعد الحسي عند الذكور هي (يشعُرني ببرد) إذ حصلت على نسبة (١٠٠ %) من عينة الذكور بينما حصلت على نسبة اقل عند الاناث هي (٧٤,١٩) اما مفردة (الضيق) فقد استخدمت عند الاناث بنسبة بلغت (٧٧,٤٢ %) أكثر من الذكور. وهذا يؤكد لنا ان لكل شخص تجربة ذاتية عن الألم تجعله يعبر عن المة بصورة مختلفة عن الآخرين، وكذلك تؤثر العوامل الاجتماعية والبيئية والمستوى الثقافي على الطريقة التي يعبر بها الفرد عن المة .

واظهرت نتائج هذا الهدف ندرة استخدام بعض المفردات عند المرضى بهذا الوباء مثل (لمعان، صدمات، بجليد، يسحبني، حكه) في البعد الحسي، وكذلك توجد بعض المفردات في البعد الانفعالي لم تستخدم الا نادراً مثل (يفقد الوعي، كربه، لا يرحم، يدفعني للانتحار) وهنا يمكن القول: أن هذه المفردات لا تعبر عن الاحساس بالألم النتائج عن الإصابة بفايروس كورونا، وفسرت الباحثة هذه النتيجة إلى أن التعبير عن الألم لا يقتصر على اعراض جسدية وانما يتأثر بالعديد من العوامل الأخرى منها المعتقدات الذاتية والثقافية التي يكون لها دوراً في التعبير عن الألم، وعلى وفق نظرية بوابة التحكم بالألم للعالم ملزك فأن أفكارنا وعواطفنا ومعتقداتنا تؤثر كثيراً على الكيفية التي نشعر بها بالألم. ومن ثم فان العوامل النفسية والانفعالية والخبرات الشخصية تشكل عناصر في غاية الاهمية في تحديد شكل الألم وشدته وكيفية ادراكه والاستجابة له.

٢- التعرف على دلالة الفروق لدى المرضى حسب متغير (الجنس، العمر، مدة المرض).

أ : الجنس (ذكور - اناث) :

تحقيقاً لهذا الهدف ، فقد تم تحليل بيانات مقياس التعبيرات الشفوية للألم بصورة كلية وحسب المفردات الحسية والانفعالية لدى المرضى وفق متغير الجنس ، فتبين أن المتوسط الحسابي لدرجات عينة الذكور على المفردات بالصورة الكلية (٣٤.٥٠) درجة و بانحراف معياري (١٣.٨٥٥) في حين كان المتوسط الحسابي لدرجات عينة الاناث (٤١.٧١) درجة و بانحراف معياري (١٤.١٦١) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجد بأن القيمة التائية المحسوبة تساوي (-٢.٠٧٣) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٣) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية، أي أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين متوسطي درجات كل من الذكور والاناث وذلك لصالح الاناث في التعبير الشفوي عن الام بصورتيه الحسي والانفعالي معاً، في حين أن المتوسط الحسابي لدرجات

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فيروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

العينة المختارة من الذكور على مفردات التعبيرات الشفوية للألم الحسية (١٩.٢٩) درجة و بانحراف معياري (٧.٥٧٠) في حين كان المتوسط الحسابي لدرجات عينة الاناث (٢٣.٠٣) درجة و بانحراف معياري (٨.٧٢٠) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجد بأن القيمة التائية المحسوبة تساوي (-١.٨٥٠) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٣) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اقل من القيمة التائية الجدولية، أي لا توجد فروقاً ذات دلالة معنوية بين متوسطي درجات كل من الذكور والاناث في التعبير عن الألم الحسي ، اما المتوسط الحسابي لدرجات عينة الذكور على مفردات التعبيرات الشفوية للألم الانفعالية (١٥.٢١) درجة و بانحراف معياري (٧.١٨٥) في حين كان المتوسط الحسابي لدرجات عينة الاناث (١٨.٦٨) درجة و بانحراف معياري (٧.٢٧٣) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجد بأن القيمة التائية المحسوبة تساوي (-١.٩٣٤) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٣) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اقل من القيمة التائية الجدولية، أي لا توجد فروقاً ذات دلالة معنوية بين متوسطي درجات كل من الذكور والاناث في التعبير الشفوي للألم الانفعالي ، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

القيمة التائية المحسوبة حسب عدد الكلمات الحسية والانفعالية لمتغير الجنس

المفردات	الجنس	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
						المحسوبة	الجدولية
الكلية	الذكور	34	34.50	13.855	63	2.073-	2.000
	الاناث	31	41.71	14.161			
الحسية	الذكور	34	19.29	7.570		1.850-	2.000
	الاناث	31	23.03	8.720			
الانفعالية	الذكور	34	15.21	7.185		1.934-	2.000
	الاناث	31	18.68	7.273			

من الجدول اعلاه نلاحظ انه لا توجد فروق بين الاناث والذكور في استخدام المفردات المؤلمة الحسية والانفعالية وترجع الباحثة هذه النتيجة الى تشابه الظروف البيئية ومستوى الرعاية الصحية المقدمة لكلا الجنسين، اما بالنسبة للدرجة الكلية لقياس شدة الألم فقد كانت النتيجة لصالح الاناث، وقد ارجعت الباحثة هذه النتيجة الى طبيعة التنشئة الاجتماعية في مجتمعاتنا والتي تسمح للاناث بالتعبير عن آلامهن

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فيروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

ومشاعرهن بصورة حرة وهذا يرجع الى طبيعة التكوين البيولوجي للمرأة مقارنة بالرجل الذي يعد اكثر صلابة وقدرة على التحمل من المرأة حتى مع الدور الجديد الذي تلعبه في وقتنا الراهن. وتتفق هذه النتيجة مع رأي فورديس Fordyce الذي يرى أن المتغيرات الاجتماعية والحضارية لها تأثير في سلوك الألم بنفس القدر الذي يثيره نشاط أنسجة الألم.

ب: العمر:

ولمعرفة الفرق في مقياس التعبيرات الشفوية للألم تبعا لمتغير العمر استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة عمرية ، ولاختبار معنوية الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات فئات البحث الثلاث استعملت الباحثة تحليل التباين الأحادي، فتبين أن الفروق في المقياس بصورة كلية غير دالة احصائياً إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٠.١٦٠) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣.١٥) بمستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجتي حرية (٢-٦٢) ، اما الفروق في المفردات الحسية للتعبيرات الشفوية للألم كانت غير دالة احصائياً إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٠.٤٩٥) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣.١٥) بمستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجتي حرية (٢-٦٢)، كذلك كانت الفروق في المفردات الانفعالية للتعبيرات الشفوية للألم كانت غير دالة احصائياً، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (١.٠٢٠) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣.١٥) بمستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجتي حرية (٢-٦٢)، وكما هو مبين في الجدول (٥) .

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الفئات العمرية الثلاث

المفردات	العمر	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الكلية	من ١٥ الى ٢٥	7	36.43	14.328
	من ٢٥ الى ٣٥	20	39.40	13.782
	من ٣٥ فاكتر	38	37.45	14.964
الحسية	من ١٥ الى ٢٥	7	18.29	8.361
	من ٢٥ الى ٣٥	20	20.90	8.687
	من ٣٥ فاكتر	38	21.68	8.181
الانفعالية	من ١٥ الى ٢٥	7	18.14	8.092
	من ٢٥ الى ٣٥	20	18.50	6.970
	من ٣٥ فاكتر	38	15.76	7.460

جدول (٥)

التعير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

نتائج الاختبار الفائي الكلي لتحليل التباين الاحادي

مستوى الدلالة	النسبة الفائية		متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المفردات
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	3.15	0.160	33.922	2	67.845	الانحدار	الكلية
			211.708	62	13125.909	الخطأ	
				64	13193.754	الكلي	
غير دالة		0.495	34.588	2	69.176	الانحدار	الحسية
			69.830	62	4329.439	الخطأ	
				64	4398.615	الكلي	
غير دالة		1.020	55.514	2	111.028	الانحدار	الانفعالية
			54.431	62	3374.726	الخطأ	
				64	3485.754	الكلي	

ومن خلال النتائج السابقة الموضحة في الجدول (٥) نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية إذ بلغت القيمة الجدولية (٣.١٥) وهي اكبر من القيم المحسوبة في مستوى المفردات الحسية والانفعالية ومجموعها التي يستعملها المرضى للتعبير عن شدة الألم تعود لمتغير العمر، وقد عزت الباحثة هذه النتيجة إلى أن جميع مرضى كوفيد-١٩ في مختلف الاعمار تعرضوا لنفس الظروف الصحية التي فرضتها هذه الجائحة وما اعقبها من عزلة اجتماعية احدثت ضغوطاً نفسية وانفعالية لدى المصابين، إذ احدث هذا الفيروس ازمة انقلت كاهل المجتمع بأسره ولمختلف شرائحه من كبار السن وبالغين واطفال ومراهقين.

ووفقاً للنظرية السلوكية التي فسرت خبرة الألم كنتيجة مباشرة للمعالجات البيئية، فإن اكتساب وبقاء الألم يتأثر بالمتغيرات البيئية ايجابية كانت ام سلبية، اضافة إلى ما ذهبت اليه مدرسة التحليل النفسي من أن سلوك الألم يرتبط بمفهوم الصدمة، إذ ترتبط الصفة الصدمية للألم بغياب التحضير له وعدم امكانية الفرد ابعاد التجارب المؤلمة، وهذا بالفعل ما احدثته جائحة كورونا من صدمة جعلت العالم بأسره عاجزاً امامها.

ج - مدة المرض :

ولمعرفة الفرق في مقياس التعبيرات الشفوية للألم تبعا لمتغير مدة المرض التي قسمتها الباحثة الى (٤) فئات هي (اسبوع، اسبوعان، شهر، أكثر من شهر) تم استخراج المتوسطات الحسابية لكل فئة من الفئات المذكورة (ينظر الجدول ٦) ، واختبار معنوية الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات فئات البحث الرابع استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي، فتبين ان الفروق في المقياس بصورة كلية دالة احصائياً إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٥.٠٨٢) وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٢.٧٦) بمستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجتي حرية (٣-٦١) ، اما الفروق في التعبيرات الشفوية للألم الحسية دالة احصائياً إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٧.٣٣٥) وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٢.٧٦) بمستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجتي حرية (٣-٦١) في حين كانت الفروق في التعبيرات الشفوية للألم الانفعالية غير دالة احصائياً، حيث كانت القيمة الفائية المحسوبة (١.٩٧٥) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٢.٧٦) بمستوى دلالة ٠.٠٥ وبدرجتي حرية (٣-٦١) كما هو مبين في الجدول (٧).

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الفئات الثلاث

المفردات	مدة المرض	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الكلية	اسبوع	13	26.69	8.148
	اسبوعين	30	38.73	13.473
	شهر	15	41.00	13.570
	أكثر من شهر	7	48.86	17.874
الحسية	اسبوع	13	13.92	2.985
	اسبوعين	30	21.23	8.118
	شهر	15	23.33	7.547
	أكثر من شهر	7	28.86	8.335
الانفعالية	اسبوع	13	12.77	6.287
	اسبوعين	30	17.50	7.118
	شهر	15	17.67	6.863
	أكثر من شهر	7	20.00	9.781

جدول (٧)

نتائج الاختبار الفائي الكلي لتحليل التباين الاحادي

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

مستوى الدلالة	النسبة الفائية		متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المفردات
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	2.76	5.082	879.420	3	2638.261	الانحدار	الكلية
			173.041	61	10555.493	الخطأ	
				64	13193.754	الكلية	
دالة		7.335	388.712	3	1166.135	الانحدار	الحسية
			52.991	61	3232.480	الخطأ	
				64	4398.615	الكلية	
غير دالة		1.975	102.871	3	308.613	الانحدار	الانفعالية
			52.084	61	3177.141	الخطأ	
				64	3485.754	الكلية	

وقد اظهرت النتائج السابقة وجود فروق ذات دلالة احصائية في المستوى العام لمقياس شدة الألم وكذلك بالنسبة للمفردات الحسية التي يستعملها المرضى للتعبير عن شدة الألم، في حين لم تكن هناك فروق دالة احصائية للمفردات الانفعالية المستخدمة للتعبير عن شدة الألم تعود لمتغير مدة المرض. ويمكن تفسير الفروق في التعبير عن الألم الكلي والحسي لصالح المصابين لأكثر من شهر إلى أن استمرارية المرض يرفع من مستوى الشكوى من الألم، فكلما طالت فترة المرض ارتفع التعبير الشفهي عن مدى الألم الذي يعاني منه المصاب بالفيروس التاجي، مقارنة بأقرانه الذين تقل فترة مرضهم عن شهر واحد .

التوصيات:

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فايروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

- ١- تفعيل دور المعالج والاختصاصي النفسي من اجل التداخلات الارشادية والعلاجية لمساعدة المرضى للسيطرة على الألم وخفض شدة الشعور به.
- ٢- زيادة الوعي الصحي حول فايروس كورونا ومخاطر الاصابة به، بما تقدمه وزارة الصحة والمختصين فيها بالتعاون مع منظمات المجتمع المدني في اعداد برامج وقائية لتجنب تفشي هذا الوباء.

المقترحات:

- ١- القيام بدراسة مماثلة على مرضى كوفيد-١٩ تتناول عوامل اخرى يحتمل ارتباطها بالشعور بالألم كنمط الشخصية، والدعم الاجتماعي.
- ٢- تصميم برنامج ارشادي لتخفيف شدة الألم يركز على الجوانب النفسية لدى المتعافين من فايروس كورونا لإعادة توافقهم مع الحياة اليومية.

الهوامش:

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فيروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

- (١) إل ميلدرم ، مارسيا . "ألم". الموسوعة البريطانية ، ١ فبراير ٢٠٢١
ps://www.britannica.com/science/pain
- (٢) عبد العظيم، حسني ابراهيم عبد العظيم، الألم: مقارنة سوسيو - أنثروبولوجية، مجلة نقد وتوير ، العدد الثاني، مصر، ٢٠١٥، ص ٢٠٥ - ٢٠٦
- (٣) الشيماء، عرجوني، وزهير النامي، ويوسف بليط ، الآثار الاجتماعية والنفسية لجائحة كورونا على المجتمع المغربي واستراتيجيات معالجتها، مجلة القانون والاعمال الدولية، الاصدار الاول، ٢٠٢٠، ص ٧٤٣.
- (٤) عائش صباح، قراءة سيكولوجية لجائحة كورونا الاثار النفسية الناتجة واساليب المواجهة، مخبر الدراسات الفلسفية وقضايا الانسان والمجتمع في الجزائر ، الجزائر ، ٢٠٢١ ، ص ٦١-٦٣
- (٥) لنا احمد خليف خليفة، فاعلية برنامج معرفي سلوكي في ادارة الألم المزمن لدى عينة من مرضى الام اسفل الظهر، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الاردن، ٢٠١٤، ص ٢-٣
- (٦) صادق ، عادل صادق، الألم النفسي والعضوي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٤، ص ٢٥.
- (٧) محمد صالح فالح هيشان، سيكولوجية الألم والتشوه لدى مصابي الحروق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، القاهرة، ١٩٩٠، ص ٨.
- (٨) عبد الله، محمد قاسم عبد الله ، الألم ومرضى الألم: من منظور علم النفس العصبي-سيكولوجية الألم، الفكر العربي، المجلد (١٧)، العدد (٨٤)، معهد الانماء العربي، ١٩٩٦ ، ص ٧٢
- (٩) جرار، رندة عزمي احمد جرار، استخدام تقنية الانسان الافتراضي في تقدير الألم لدى الآخرين في عينة من طلبة البكالوريوس في الجامعة الاردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الاردن ، ٢٠١١، ص ٢
- (١٠) حسين علي محمد فايد، وطاش نيازي، الألم وعلاقته بالحساسية بين الشخصية والوجدان السلبي لدى عينة غير إكلينيكية من النساء، مجلة الارشاد النفسي، العدد (٢٩)، ٢٠١١، ص ١٦٩-١٧٠
- (١١) انفال نور الايمان يعقوب، مقارنة سيكودينامية للألم المزمن بعد الجراحة كعاش صدمي : دراسة لأربع حالات عيادية من خلال اختبار الروشاخ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر ، ٢٠١٨، ص ١٧
- (١٢) سام ماجد صقور، التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى سرطان الدم في محافظة اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد ٤٠، العدد ٥، ٢٠١٨، ص ١١٥-١١٦
- (١٣) فيروز عبد الحميد فالح الحوراني، بناء برنامج تعليمي لإدارة الألم واثر تدريسه بطريقة العصف الذهني في تقدير الألم ومعالجته وتوثيقه لدى الممرضين في مركز الحسين للسرطان في الأردن، اطروحة دكتوراه غير منشورة، عمان، الاردن، ٢٠٠٦، ص ١٩
- (١٤) احمد حسانين احمد، سيكولوجية الالم، إيتراك للطباعة والنشر ، القاهرة ، ٢٠١١، ص ٧٣
- (15) Tang, Judy, and Stephen J. A psychophysical evaluation of the relationship between trait anxiety, pain perception, and induced state anxiety. The journal of pain: official journal of the American Pain Society 6.9., 2005, p612
- (١٦) مجمع اللغة العربية بالقاهرة المعجم الوسيط، الطبعة الرابعة، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٢٥

- 17) International Association for the study of pain, Subcommittee on taxonomy, pain term: a list with definitions and notes on usage, pain, 6, p. 250.1979, p250
- 18) (1^ Strong , Jenny et al assessing pain , manual therapy , Vol 4 .54.
- ,1999, p216
- 19)(1^ Melzak, R. The Mc Gill pain questionnaire: major properties and scoring methods.Pain ,1975, pp. 277-299
- (٢٠) شهرزاد نوار، علاقة سمات الشخصية والمساعدة الاجتماعية بالسلوك الصحي ودورها في التخفيف من الألم العضوي لدى مرضى السكري دراسة عيادية وفق نموذج علم النفس الصحة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، ٢٠١٤، ص ٢٤٠-٢٤١
- (٢١) محمد زياد ممدوح سلطان، علم النفس السلوكي ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، جامعة البعث ، الجمهورية العربية السورية، ٢٠١٥ ، ص ٥٦
- (٢٢) وليدة مرازقة، مركز ضبط الألم وعلاقته باستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الحاج لخضر، باتنة،، ٢٠٠٩، ص ٢٤-٢٦
- (٢٣) شيلي تايلر، علم النفس الصحي ، ترجمة وسام درويش بريك، فوزي شاكرا داود ، دار حامد للنشر ، ط١، عمان ، الأردن، ٢٠٠٨ ، ص ٥٩٠-٥٩١
- (٢٤) شهرزاد نوار، مصدر سابق، ص ٢٤٣-٢٤٤
- (٢٥) احمد حسانين احمد، المناحي النفسية المفسرة للألم المزمن وتطبيقاتها العملية، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، العدد(٨)، ٢٠١٣، ص ٩١
- (٢٦) بيرس شيرل، مايز جويس ، المناحي النفسية لتدبر الألم المزمن في ليندزاي/ ج. بول، مرجع في علم النفس الإكلينيكي للراشدين ترجمة صفوت فرح، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٧٤٠
- 27), Kazrian, Shahé S. and Evans, David R, handbook of cultural health psychology , academic press ,U.S.A. ,2001,p246
- 28) Hadjstavropouls, Thomas , Craig, K, pain psychological perspectives , lawrence erlbawn associates publishers , mahwah , New Jersey , London,2004,p17
- 29) , Kazrian, Shahé S. and Evans,,p247
- (٣٠) ابتسام حدان، فاعلية الذات المدركة وعلاقتها بالألم المزمن دراسة مقارنة لدى عينة من المرضى وغير المرضى بمدينة ورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ٢٠١٥، ص ٥٩
- (٣١) ليندزاي. بول ج س، مرجع في علم النفس الإكلينيكي للراشدين، ترجمة صفوت فرح ، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠ ، ص ٢٢٦-٢٢٢
- 32) Lebreuillye,R, Sakkour, S, Lebreuillye, J. L'influence de la culture dans l'expression verbale de la douleur, étude comparative entre des patients cancéreux français et syriens: Soins Palliatifs. 27, 2013, pp125-129, ,p125

- 33) Lerman, Sheera, Rudich, Zvia & Shahar, Golan, Distinguishing affective and somatic dimensions of pain depression: A confirmatory factor analytic study. Journal of clinical psychology. [66(4):456-465], 2010, P457
- 34) Garofalo, John, p; Lawler, Casey; Robinson, Richard; Morgan, Michael; Kenworthy-Heinieg, Tawni, The role of mood states underlying sex differences in the perception and tolerance of pain. Pain Practice. 6, 3: 186-196., 2006, p186-187

المصادر:

- احمد ، احمد حسنين (٢٠١١) : سيكولوجية الألم ، إيتراك للطباعة والنشر ، القاهرة .
- احمد ، احمد حسنين (٢٠١٣): المناحي النفسية المفسرة للألم المزمن وتطبيقاتها العملية، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، العدد (٨).
- بول ج. ليندزاي. س : (٢٠٠٠) مرجع في علم النفس الإكلينيكي للراشدين، ترجمة صفوت فرج ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- تايلر، شيلي (٢٠٠٨): علم النفس الصحي ، ترجمة وسام درويش بريك ، فوزي شاكور داود ، دار حامد للنشر ، ط١ ، عمان ، الأردن.
- جرار، رندة عزمي احمد (٢٠١١): استخدام تقنية الانسان الافتراضي في تقدير الألم لدى الآخرين في عينة من طلبة البكالوريوس في الجامعة الاردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الاردن .
- حدان، ابتسام (٢٠١٥): فاعلية الذات المدركة وعلاقتها بالألم المزمن دراسة مقارنة لدى عينة من المرضى وغير المرضى بمدينة ورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.
- الحوراني، فيروز عبد الحميد فالح (٢٠٠٦): بناء برنامج تعليمي لإدارة الألم واثار تدريسه بطريقة العصف الذهني في تقدير الألم ومعالجته وتوثيقه لدى الممرضين في مركز الحسين للسرطان في الأردن، اطروحة دكتوراه غير منشورة، عمان، الاردن.
- خليفة، ليلى احمد خليف (٢٠١٤): فاعلية برنامج معرفي سلوكي في ادارة الألم المزمن لدى عينة من مرضى الام اسفل الظهر، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الاردن .
- سلطان، محمد زياد ممدوح (٢٠١٥) : علم النفس السلوكي ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، جامعة البعث ، الجمهورية العربية السورية .
- شيرل، بيرس وجويس، مايز (٢٠٠٢): المناحي النفسية لتدبر الألم المزمن في ليندزاي/ ج. بول، مرجع في علم النفس الإكلينيكي للراشدين ترجمة صفوت فرج، القاهرة.
- صادق ، عادل (١٩٨٤) : الألم النفسي والعضوي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى فيروس كورونا Covid-19 في محافظة البصرة

- صباح ، عايش (٢٠٢١) : قراءة سيكولوجية لجائحة كورونا الاثار النفسية الناتجة واساليب المواجهة، مخبر الدراسات الفلسفية وقضايا الانسان والمجتمع في الجزائر ، الجزائر .
- صقور ، سام ماجد (٢٠١٨) : التعبير الشفوي عن الألم لدى عينة من مرضى سرطان الدم في محافظة اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد ٤٠، العدد ٥ .
- عبد العظيم، حسني ابراهيم (٢٠١٥) : الألم: مقارنة سوسيو - أنثروبولوجية، مجلة نقد وتنوير ، العدد الثاني ، مصر .
- عبد الله، محمد قاسم (١٩٩٦): الألم ومرضى الألم: من منظور علم النفس العصبي-سيكولوجية الألم، الفكر العربي، المجلد (١٧)، العدد (٨٤)، معهد الانماء العربي .
- عرجوني، الشيماء و النامي، زهير ولبيط، يوسف (٢٠٢٠) : الآثار الاجتماعية والنفسية لجائحة كورونا على المجتمع المغربي واستراتيجيات معالجتها، مجلة القانون والاعمال الدولية، الاصدار الاول.
- فايد، حسين علي محمد ونيازي، طاش (٢٠١١): الألم وعلاقته بالحساسية بين الشخصية والوجدان السلبي لدى عينة غير إكلينيكية من النساء، مجلة الارشاد النفسي، العدد(٢٩).
- مجمع اللغة العربية بالقاهرة (٢٠٠٤): المعجم الوسيط، الطبعة الرابعة، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة.
- مرازقة، وليدة (٢٠٠٩) : مركز ضبط الألم وعلاقته باستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الحاج لخضر، باتنة .
- نوار، شهرزاد (٢٠١٤): علاقة سمات الشخصية والمساندة الاجتماعية بالسلوك الصحي ودورها في التخفيف من الألم العضوي لدى مرضى السكري دراسة عيادية وفق نموذج علم النفس الصحة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر .
- هيشان، محمد صالح فالح (١٩٩٠): سيكولوجية الألم والتشوه لدى مصابي الحروق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، القاهرة.
- يعقوب، انفال نور الايمان (٢٠١٨) : مقارنة سيكودينامية للألم المزمن بعد الجراحة كعاش صدمي : دراسة لاربع حالات عيادية من خلال اختبار الروشاخ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر .
- Garofalo, John, p; Lawler, Casey; Robinson, Richard; Morgan, Michael; Kenworthy-Heinieg, Tawni. (2006), The role of mod states underling sex differences in the perception and togerance of pain. Pain Practice. 6, 3: 186-196.
- International Association for the study of pain, (1979): Subcommittee on taxonomy, pain term: a list with definitions and notes on usage, pain, 6, p. 250.
- Kazrian, Shahé S. and Evans, David R (2001) : handbook of cultural health psychology , academic press ,U.S.A.

- Lebreuillye,R, Sakkour, S, Lebreuillye, J. L'influence de la culture dans l'expression verbale de la douleur, étude comparative entre des patients cancéreux français et syriens: Soins Palliatifs. 27, 2013, pp125-129.
- Lerman, Sheera, Rudich, Zvia & Shahr, Golan (2010), Distinguishing affective and somatic dimensions of pain depression: A confirmatory factor analytic study. Journal of clinical psychology.[66(4):456-465].
- Melzak, R. The Mc Gill pain questionnaire: major properties and scoring methods.Pain ,1975, pp. 277-299
- Piguetti, V., Allaz, A. F., Desmeules, J., perneger, T., Kondo, M., Violland, C., et al. Diffrences liées au sexe dans l'expression d'une douleur chronique. Experience d'un centre d'évaluation et de traitement de la douleur. Doul. et Analg, 11 (2), 1998.
- Hadjstavropoulos, Thomas , Craig, K. (2004) : pain psychological perspectives , lawrence erlbawn associates publishers , mahwah , New Jersey , London.
- Strong , Jenny et al (1999): assessing pain , manual therapy , Vol 4 .54.
- Tang, Judy, and Stephen J. (2005). A psychophysical evaluation of the relationship between trait anxiety, pain perception, and induced state anxiety. The journal of pain: official journal of the American Pain Society 6.9.

مصادر الانترنت

- إل ميلدرم ، مارسيا . "ألم". الموسوعة البريطانية ، ١ فبراير ٢٠٢١ ،

<https://www.britannica.com/science/pain>