

## العوامل المؤثرة على جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي

د. علي زريق\*

(تاريخ الإيداع ٢٠٢٥ /١٠ /٦ - تاريخ النشر ١٨ /١١ /٢٠٢٥)

### ملخص □

يُعد النفاخ الرئوي أحد أهم الأنماط الظاهرية الرئيسية لمرض الانسداد الرئوي المزمن، وهو حالة مرضية متقدمة ومنهكة تؤثر على الملايين في جميع أنحاء العالم؛ لذلك تتميز العلاقة بين النفاخ الرئوي واضطرابات النوم بأنها معقدة ومتعددة الأوجه؛ ولتقييم تلك العلاقة أجريت الدراسة الوصفية الحالية على عينة قوامها ١٠٠ مريض/ة مشخص بالنفاخ الرئوي المزمن في قسم الأمراض الصدرية في مستشفى اللاذقية الجامعي؛ تم اختيارهم بطريقة العينة المتاحة، وأظهرت نتائجها أن لدى النسبة الأعلى من المشاركين (٧٧%) مستوى ضعيف من جودة النوم، ولدى (٢٣%) منهم مستوى متوسط من جودة النوم؛ كما بينت وجود فروق إحصائية مهمة جداً في مستوى جودة النوم لدى المشاركين تبعاً لعادة التدخين حالياً ولمكان السكن و لمتغير مشعر كتلة الجسم (BMI) ؛ وقد أوصى الباحث بالعمل على تصميم برامج توعوية للمرضى وأسرهم تركز على أهمية جودة النوم، وتشرح العلاقة بين المرض وعادات النوم، وتقدم نصائح لتحسين جودة النوم؛ وتقديم إرشادات للمرضى الذين يعيشون في مناطق حضرية ملوثة أو صاحبة، مثل استخدام أجهزة ترطيب الهواء أو أجهزة تنقية الهواء في غرف النوم، واقتراح استخدام سادات الأذن أو قناع العينين لتحسين بيئة النوم.

**الكلمات المفتاحية:** العوامل المؤثرة، جودة النوم؛ النفاخ الرئوي.

## Factors Affecting Sleep Quality In Patients With Pulmonary Emphysema.

Dr. Ali Zrek \*

(Received 6/10/2025.Accepted 18/11/2025)

### □ABSTRACT □

Pulmonary emphysema is considered one of the main phenotypes of chronic obstructive pulmonary disease (COPD), a progressive and debilitating condition that affects millions worldwide. The relationship between emphysema and sleep disorders is complex and multifaceted. To assess this relationship, the current descriptive study was conducted on a sample of 100 patients diagnosed with chronic pulmonary emphysema. The results showed that the majority of participants (77%) had poor sleep quality, while (23%) had moderate sleep quality. The study also revealed statistically significant differences in sleep quality levels among participants based on current smoking habits, place of residence, and body mass index (BMI). The researcher recommended designing awareness programs for patients and their families that emphasize the importance of sleep quality, explain the connection between the disease and sleep habits, and offer advice for improving sleep quality. Additionally, guidance should be provided to patients living in polluted or noisy urban areas, such as using humidifiers or air purifiers in bedrooms, and suggesting the use of earplugs or sleep masks to improve the sleep environment.

**Keywords:** influencing factors, sleep quality, pulmonary emphysema

---

\* Assistant Professor - Department of Adult Nursing, Faculty Of Nursing, Lattakia University (Tishreen previously), Lattakia, Syria. E. mail: : ali.zreq@tishreen.edu.sy

## المقدمة

يُعد النفاخ الرئوي أحد أهم الأنماط الظاهرية الرئيسية لمرض الانسداد الرئوي المزمن، وهو حالة مرضية متقدمة ومنهكة تؤثر على الملايين في جميع أنحاء العالم. تتميز هذه الحالة بتدمير الأسنان الهوائية، مما يؤدي إلى تحديد تدفق الهواء بشكل تدريجي ولا رجعة فيه، ويفرض عبًّا جسديًّا ونفسياً كبيراً على المرضى [١،٢]. وفي حين أن الأعراض التنفسية النهارية كضيق التنفس والسعال المزمن تحظى بالاهتمام الأكبر في السياقين السريري والبحثي، فإن الاضطرابات التي تحدث خلال فترة النوم غالباً ما يتم إغفالها، على الرغم من تأثيرها العميق على جودة الحياة ومسار المرض. إن النوم، بوصفه عملية فسيولوجية حيوية لاستعادة الوظائف الجسدية والمعرفية، يتعرض لاضطراب شديد لدى هذه الفئة من المرضى، مما يجعل فهم العوامل المؤثرة على جودته ضرورة ملحة لتحسين الرعاية الصحية المقدمة. [٣،٤]

تتميز العلاقة بين النفاخ الرئوي واضطرابات النوم بأنها معقدة ومتشعبة الأوجه؛ فمن الناحية الفيزيولوجية المرضية، تؤدي التغيرات التي تطرأ على الجهاز التنفسي أثناء النوم، مثل انخفاض الاستجابة التنفسية ونقص التوتر العضلي، إلى ناقم الخل الموجود أساساً لدى مرضى النفاخ [٤،٥]. ويؤدي فرط انفاس الرئة وضعف وظائف عضلات التنفس، وهذا سمة مميزة للمرض، إلى ناقم نقص الأكسجة الدموية الليلي وزيادة فرط ثاني أكسيد الكربون في الدم، خاصة خلال مرحلة نوم حركة العين السريعة؛ هذه الاضطرابات في تبادل الغازات لا تؤدي فقط إلى تجزئة النوم وزيادة عدد مرات الاستيقاظ القصير بل تساهم أيضاً في زيادة الإجهاد على القلب والأوعية الدموية، مما يرفع من مخاطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم الرئوي واضطرابات نظم القلب [٧].

إلى جانب العوامل الفيزيولوجية، تلعب الأعراض السريرية للمرض دوراً مباشراً في تقويض راحة المريض الليلية. فالسعال الليلي، والصفير، وضيق التنفس الانتيابي الليلي، كلها عوامل تقطع استمرارية النوم وتعيق الدخول في مراحله العميقه والمجددة [٨،٩]. علاوة على ذلك، لا يمكن إغفال الأبعاد النفسية؛ حيث إن العباء المزمن للمرض كثيراً ما يرتبط بمستويات مرتفعة من القلق والاكتئاب، وهذا حالتان معروفتان بتأثيرهما السلبي المباشر على بنية النوم والقدرة على استمراريته. كما أن الأدوية المستخدمة في العلاج، مثل مساعات الشعب الهوائية والكورتيكosteroides، قد تحمل تأثيرات جانبية منشطة تسهم بدورها في ناقم الأرق [١٠،١١].

يقوم فريق التمريض بدور محوري وحيوي في تحسين جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي من خلال مقاربة شمولية ترتكز على التقييم الدقيق، التقييف المعمق، وتطبيق التدخلات المتخصصة. يبدأ هذا الدور بإجراء تقييم شامل لجودة نوم المريض، باستخدام أدوات فحص معتمدة، وتحديد الأنماط والعوامل المسببة للاضطراب، بما في ذلك الأعراض الليلية كالسعال وضيق التنفس، والأثار الجانبية للأدوية، والحالة النفسية للمريض [١٢،١٣]. وبناءً على هذا التقييم، يتولى الكادر التمريضي مسؤولية تقييف المريض وعائنته حول أهمية النوم الصحي، وتقديم إرشادات عملية مثل تنظيم جدول نوم منتظم، تهيئه بيئية نوم هادئة ومظلمة، تجنب المنبهات كالكافيين قبل النوم، وتعليم المريض وضعيات نوم تساعد على تخفيف ضيق التنفس، مثل رفع رأس السرير. علاوة على ذلك، يضطلع التمريض بدور فاعل في إدارة الأعراض التي تعيق النوم، من خلال التأكد من الاستخدام الأمثل لأجهزة الاستنشاق والبخاخات قبل النوم، وتعليم تقنيات إخراج البلغم، وتطبيق تمارين الاسترخاء والتنفس العميق لتهيئة المريض. كما أن المراقبة المستمرة لمستويات الأكسجين ليلاً وتنبيه

الرعاية مع الفريق الطبي، بما في ذلك إحالة المريض لإجراء دراسات نوم متخصصة عند الشك بوجود انقطاع النفس الانسدادي النومي، تقع ضمن صميم مسؤولياته، مما يجعل دوره أساسياً في وضع وتنفيذ خطة رعاية متكاملة تعزز راحة المريض وتحسن من جودة حياته بشكل ملموس [١٤، ١٥].

أجريت العديد من الدراسات التي هدفت إلى تقييم جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي وعلاقته ببعض العوامل من تلك الدراسات دراسة أجريت في الصين من قبل (Lin et al, 2023) لتقدير أثر جودة النوم على شدة الأعراض لدى مرض النفاخ الرئوي، حيث بينت نتائج تلك الدراسة أن لدى مرضى النفاخ الرئوي مستوى ضعيف من جودة النوم وكان لذلك أثر سلبي على شدة الأعراض لديهم [١٦]. كما أجريت دراسة في الهند من قبل (Kushwaha et al, 2025) لتقدير جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي، بينت نتائج تلك الدراسة أن لدى المرضى المشاركون مستوى ضعيف من جودة النوم، وقد لعبت البيئة وطبيعة العمل السابق دوراً مهماً في تحديد مستوى جودة النوم لدى المرضى [١٧].

بناء على ما تقدم تهدف هذه الدراسة إلى استعراض وتحليل شامل للعوامل المتعددة التي تؤثر سلباً على جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي. من خلال تسلط الضوء على التفاعلات المعقدة بين الآليات الفيزيولوجية المرضية، والأعراض السريرية، والحالات النفسية المصاحبة، والتدخلات العلاجية، كما نسعى إلى تقديم فهم أعمق لهذه المشكلة السريرية الهامة. إن تحديد هذه العوامل بدقة سيمهد الطريق نحو تطوير استراتيجيات علاجية متكاملة لا تستهدف تحسين الوظيفة التنفسية فحسب، بل تهدف أيضاً إلى استعادة جودة النوم، مما قد ينعكس إيجاباً على الصحة العامة ونوعية الحياة والإذار المرضي لهؤلاء المرضى.

### **أهمية البحث وأهدافه:**

#### **أهمية البحث:**

يعد تقييم جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي (وهو جزء من مرض الانسداد الرئوي المزمن) ذو أهمية بالغة لأن سوء النوم ظاهرة شائعة جداً بين هؤلاء المرضى، ويرتبط بشكل مباشر بزيادة ضيق التنفس الليلي وتفاقم أعراض المرض بشكل عام، بل ويمكن أن يكون مؤشراً قوياً لزيادة خطر النوبات الحادة التي تستدعي دخول المستشفى. إن جودة النوم الريدية لا تقتصر آثارها على الجانب التنفسي فحسب، بل تؤدي إلى تدهور جودة الحياة الشاملة للمريض من حيث التعب اليومي وضعف الحالة المزاجية والوظيفية، مما يجعل تقييمها ضرورياً لتشخيص اضطرابات النوم المراقبة وتوجيه خطط علاجية شاملة تستهدف تحسين النوم لدعم وظائف الرئة وتقليل المضاعفات وتحسين النتائج الصحية على المدى الطويل.

#### **هدف البحث:**

تقييم العوامل المؤثرة على جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي.

#### **طريقة البحث ومواده:**

**تصميم البحث:** استخدم الباحث المنهج الوصفي لإجراء الدراسة الحالية.

**مكان وזמן البحث:** أجري هذا البحث في قسم الأمراض الصدرية في مشفى اللاذقية الجامعي، في الفترة الواقعة بين ٢٠٢٤/٧/١ ولغاية ٢٠٢٤/٨/٣٠

**عينة البحث:** أجريت الدراسة على عينة قوامها ١٠٠ مريض/ة من مرضى النفاخ الرئوي، واخذت بطريقة العينة المتاحة.

**أدوات البحث:** تم جمع بيانات البحث الحالي باستخدام أداة واحدة وهي (استبيان تقييم مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي) هذه الأداة تم تطويرها من قبل الباحث بعد الاطلاع على المراجع المتعلقة بالموضوع [١٦، ١٧]. وتنتألف من جزأين رئيسيين: أولاً. المعلومات الشخصية للمرضى: (الجنس، العمر، الحالـة الاجتماعية، المستوى التعليمي، مكان السكن، مشعر كثرة الجسم، وجود أمراض مزمنة.. إلخ). ثانياً. المعلومات الحيوية: تاريخ تشخيص المرض، تاريخ بدء العلاج بالغسيل الكلوي، الأمراض الأخرى. ثالثاً. الجزء الثاني: يتضمن هذا الجزء تقييماً لمستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي ويشتمل على ٢٠ بندًا وكل بند يحتمل إجابة واحدة مما يلي: إما (أبداً = ١) أو (نادراً = ٢) أو (أحياناً = ٣) أو (غالباً = ٤) أو (دائماً = ٥).

وتم وضع نظام لتحديد مستوى جودة النوم اعتماداً على قيمة متوسط الإجابات على الشكل التالي:

جدول (١) يوضح نظام تحديد مستوى جودة النوم

مستوى جودة النوم	المتوسط
جيد	٢,٣٣-١
متوسط	٣,٦٦-٢,٣٤
ضعيف	٥-٣,٦٧

### طريقة البحث.

- تم الحصول على الموافقات الرسمية اللازمة لإجراء البحث وجمع البيانات الخاصة بالدراسة في الحالية.
- تم توزيع الاستبيان على ثلاثة خبراء في كلية التمريض للتأكد من مصداقية الأداء ووضوح بنودها، وتم إجراء التعديلات اللازمة بعد التأكيد من مصادقتها.
- تم إجراء دراسة استرشادية باستخدام أداة الدراسة بعد توزيعها على عينة تمثل ١٠٪ من أفراد العينة (٥ أفراد)، وللتتأكد من ثبات الأداة تم إجراء اختبار كرومباخ ألفا حيث بلغت قيمته (٠,٨٢٠) وهي قيمة ثبات عالية.
- تمت مقابلة (أفراد عينة البحث) بعد الحصول على الموافقات اللازمة وشرح هدف الدراسة وأهميتها وضمان سرية البيانات المأخوذة وأن استخدامها سيكون لعرض البحث العلمي فقط.
- تم توزيع الاستبيان على أفراد العينة، واستغرق ملء الاستبيان من ١٠ - ١٥ دقيقة وحرص الباحث على التواجد بالقرب من أفراد العينة للإجابة عن أي استفسار بخصوص الاستبيان.
- تم ترميز البيانات المأخوذة من الاستبيانات، ومن ثم تفريغها ضمن برنامج التحليل الإحصائي SPSS V25، وقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة.

## النتائج والمناقشة

### النتائج:

**الجدول رقم ٢ التوزع التكراري لأفراد العينة تبعاً لبياناتهم الشخصية**

المتغير	الفئة	N=١٠٠	%
العمر بالسنوات	٣٠-٢٠	٦	٦
	٤٠-٣١	٤٥	٤٥
	٤٠<	٤٩	٤٩
الجنس	ذكر	٨٠	٨٠
	أنثى	٢٠	٢٠
الحالة الاجتماعية	عازب/ة	٢٦	٢٦
	متزوج/ة	٦٦	٦٦
	أرمل/ة	٣	٣
	مطلق/ة	٥	٥
مكان السكن	المدينة	٦٤	٦٤
	الريف	٣٦	٣٦
المستوى التعليمي	أممي/ة	٤	٤
	يقرأ ويكتب	٤	٤
	تعليم أساسى	٥٦	٥٦
	تعليم ثانوى	٢٤	٢٤
	جامعي فما فوق	١٢	١٢
	أقل من الطبيعي	٦٨	٦٨
BMI	الطبيعي	١٠	١٠
	أعلى من الطبيعي	٢٢	٢٢
هل تدخن حالياً؟	نعم	١٤	١٤
	لا	٨٦	٨٦
أمراض مزمنة أخرى	سكري	٢٢	٢٢
	ارتفاع ضغط	٤٢	٤٢
	أمراض هضمية	٨	٨
	أمراض عصبية	٤	٤
هل خضعت لبرامج تأهيل تنفسية سابقاً؟	أمراض قلبية	٢٤	٢٤
	نعم	١٢	١٢
	لا	٨٨	٨٨

يظهر الجدول رقم ٢ التوزع التكراري لأفراد العينة لبياناتهم الشخصية؛ حيث يبين أن النسبة الأعلى من المشاركين (٤٩٪) هم ممن أعمارهم (<٤٠) سنة، وأن معظمهم من الذكور (٨٠٪)، وأن (٦٦٪) هم متزوجون، وأن (٦٤٪) منهم يقطنون المدينة؛ وأن النسبة الأعلى منهم (٥٦٪) لديهم تعليم أساسى، وأن لدى (٦٨٪) منهم مشعر كتلة جسم (BMI) أقل من الطبيعي، كما يبين الجدول أن النسبة الأعلى من

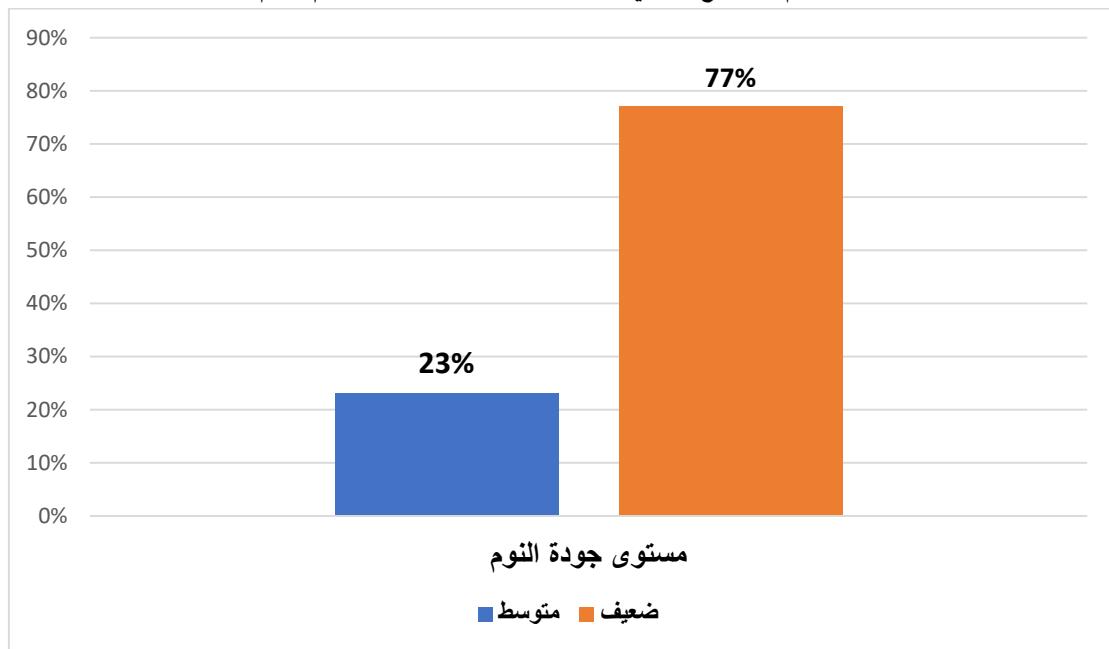
المشاركين (٨٦٪) لا يدخنون حالياً، ولدى (٤٢٪) منهم ارتفاع ضغط دم، ومعظمهم (٨٨٪) لم يخضعوا لبرامج تأهيل تنفسية سابقاً.

الجدول رقم ٣ المتوسط الحسابي والأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة على بنود مقياس جودة النوم

مستوى التقييم	الترتيب	الأهمية النسبية	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
متوسط	١٦	٦٤٣,٨%	١,١١٦	٢,١٩	أنام بسهولة دون صعوبة في بداية الليل.
ضعيف	١١	٦٧,٨%	١,١٧١	٣,٣٩	أستيقظ عدة مرات أثناء الليل بسبب ضيق التنفس
متوسط	١٢	٤٩٪	١,١٨٤	٢,٤٥	أستطيع الاستمرار في النوم بشكل متواصل عدة ساعات
ضعيف	٥	٧٣,٤٪	٠,٩٨٥	٣,٦٧	أستيقظ من النوم بسبب السعال الليلي.
ضعيف	٢	٧٤,٨٪	١,١٦٠	٣,٧٤	احتاج إلى النوم في وضعية نصف جلوس لتخفيف الأعراض التنفسية
ضعيف	٣	٧٤,٦٪	١,٠٠٤	٣,٧٣	أستيقظ مبكراً جداً ولا أستطيع العودة إلى النوم
متوسط	١٧	٤١,٨٪	١,٠٥٥	٢,٠٩	أستيقظ وأناأشعر بالانتعاش والحيوية
ضعيف	٦	٧٣,٢٪	١,٠٣٧	٣,٦٦	أستيقظ وأناأشعر بالأرق والإرهاق
ضعيف	٨	٧٢,٦٪	١,٢٠٣	٣,٦٣	أعاني من أحلام مزعجة أو كوابيس مرتبطة بصعوبات التنفس
ضعيف	١٠	٧٠,٢٪	١,٢١٠	٣,٥١	نومي خفيف وأستيقظ بسهولة عند حدوث أي إزعاج
ضعيف	٥	٧٣,٤٪	١,١٢٠	٣,٦٧	أستخدم أدوية منومة أو مهدئة لأستطيع النوم
ضعيف	٩	٧٢,٢٪	١,١٨٠	٣,٦١	أستيقظ وأنااحتاج لاستخدام جهاز الأوكسجين أو البخار للتنفس بشكل أفضل
متوسط	١٣	٤٨,٦٪	١,٢٨١	٢,٤٣	أنام عدد ساعات كافٍ خلال الليل
ضعيف	٧	٧٣٪	١,١٨٤	٣,٦٥	أعاني من النعاس المفروط أثناء النهار
ضعيف	٤	٧٣,٨٪	١,١٦١	٣,٦٩	أحتاج لأخذ قيلولة خلال النهار بسبب قلة النوم ليلاً
ضعيف	١	٧٥,٢٪	١,٠٣٦	٣,٧٦	القلق أو الخوف من ضيق التنفس يعني من النوم بارتياح
ضعيف	٨	٧٢,٦٪	١,١٢٥	٣,٦٣	أستيقظ بسبب الشخير أو صفير الصدر
متوسط	١٥	٤٦,٤٪	١,٠٥٤	٢,٢٣	أشعر أن نومي مريح بشكل عام
متوسط	١٤	٤٧,٨٪	١,٤٣	٢,٣٩	أستطيع ممارسة أنشطتي اليومية دون أن يؤثر علي نقص النوم
ضعيف	٨	٧٢,٦٪	١,٢١٠	٣,٦٣	نومي متقطع وغير منتظم بسبب أمراض النفاخ
ضعيف		٦٤,٦٪	٠,٢٣٧	٣,٢٣	المتوسط العام

يبين الجدول رقم ٣ المتوسط الحسابي والأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة على بنود مقياس جودة النوم حيث يظهر أن المتوسط الحسابي العام لجودة النوم بلغ ( $M \pm SD: 3.23 \pm 0.237$ ) مما يعكس انخفاضاً في جودة النوم لدى المشاركين بنسبة ٦٤,٦٪، وأظهر بأن عبارة "القلق أو الخوف من ضيق التنفس يعني من النوم بارتياح" احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ ( $M \pm SD: 3.76 \pm 1.036$ ). بالمقابل أظهر الجدول وأظهر بأن عبارة "أستيقظ وأناأشعر بالانتعاش والحيوية" احتلت المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ ( $M \pm SD: 2.09 \pm 1.055$ ).

الشكل رقم ١ التوزع التكراري لأفراد العينة تبعاً لمستوى جودة النوم لديهم



يبين الشكل رقم ١ التوزع التكراري لأفراد العينة تبعاً لمستوى جودة النوم لديهم، حيث يظهر أن لدى النسبة الأعلى من المشاركين (٧٧٪) مستوى ضعيف من جودة النوم، ولدى (٢٣٪) منهم مستوى متوسط من جودة النوم.

الجدول رقم ٤ الفروق في مستوى جودة النوم لدى أفراد العينة تبعاً لبياناتهم الشخصية

P	F/T	SD	M	N=100	الفئة	المتغير
0,٦٠٨	F 0.500	٠,٢٨٤	٣,٣٢	٦	٣٠-٢٠	العمر بالسنوات
		٠,٢٥٣	٣,٢٢	٤٥	٤٠-٣١	
		٠,٢٢٠	٣,٢٣	٤٩	٤٠<	
0,٤٣٤	T 0.115	٠,٢٤١	٣,٢٤	٨٠	ذكر	الجنس
		٠,٢٢٥	٣,١٩	٢٠	أنثى	
0,٧٠٦	F 0.467	٠,٢٦٨	٣,٢٥	٢٦	عازب/ة	الحالة الاجتماعية
		٠,٢٣٤	٣,٢٣	٦٦	متزوج/ة	
		٠,١٦٠	٣,٢١	٣	أرمل/ة	
		٠,١٦٨	٣,١٢	٥	مطلق/ة	
*0,٠٢٦	T 0,١٤٥	٠,٢٤٥	٣,٢٤	٦٤	المدينة	مكان السكن
		٠,١٩٦	٣,٢٠	٣٦	الريف	
0,١١١	F 1,٩٣٧	٠,٣٩٤	٣,١٣	٤	أمي/ة	المستوى التعليمي
		٠,١٧٥	٣,٥٣	٤	يقرأ ويكتب	
		٠,٢٠٧	٣,٢١	٥٦	تعليم أساسي	
		٠,٢٧٥	٣,٢٣	٢٤	تعليم ثانوي	

		٠,٢٠٥	٣,٢١	١٢	جامي فما فوق	
*٠,٠١٣	F ٢,٢٣٤	٠,٢٤٧	٣,٢١	٦٨	أقل من الطبيعي	BMI
		٠,٢٢٧	٣,٢٣	١٠	الطبيعي	
		٠,٢٦٨	٣,٥٠	٢٢	أعلى من الطبيعي	
**٠,٠٠١	T ١٢,٥١٩	٠,٣٧٠	٣,٣٢	١٤	نعم	هل تدخن حالياً؟
		٠,٢٠٧	٣,٢١	٨٦	لا	
٠,١٨٠	T ١,٦٠١	٠,٢٧٦	٣,٣٠	٢٢	سكري	أمراض مزمنة أخرى
		٠,٢٠٥	٣,١٩	٤٢	ارتفاع ضغط	
		٠,٢١٠	٣,٣١	٨	أمراض هضمية	
		٠,٢٠٦	٣,٠٧	٤	أمراض عصبية	
		٠,٢٥٤	٣,٢٢	٢٤	أمراض قلبية	
٠,١٦١	T ٠,٧٠٢	٠,٣١٢	٣,٢٧	١٢	نعم	هل خضعت لبرامج تأهيل تنفسية سابقاً؟
		٠,٢٢٧	٣,٢٢	٨٨	لا	

: يشير الى اختبار t. test للعينات المستقلة خاص بالمتغيرات ثنائية الفئة. F: يشير إلى اختبار التباين الأحادي One Way Anova خاص بالمتغيرات ثلاثة الفئة وأكثر من ثلاثة. \*:  $P \leq 0.05$ . \*\*:  $P \leq 0.01$ . \*\*\*:  $P \leq 0.001$ .

يظهر الجدول رقم ٤ الفروق في مستوى جودة النوم لدى أفراد العينة تبعاً لبياناتهم الشخصية، حيث يظهر وجود فروق إحصائية مهمة جداً في مستوى جودة النوم لدى المشاركين تبعاً لعادة التدخين حالياً (P=0.001) لصالح ذوي المتوسط الأخفاض (غير المدخنين) أي أن غير المدخنين لديهم مستوى جودة نوم أفضل من أولئك المدخنين، كما يبين الجدول وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى المشاركين تعزى لمكان السكن لصالح المرضى ذوي المتوسط المنخفض (سكن الريف) أي أن لدى سكان الريف مستوى أفضل من جودة النوم (P=0.026)، ويشير الجدول أيضاً إلى وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى المرضى المشاركين تعزى لمتغير مشعر كتلة الجسم (BMI) لصالح ذوي المتوسط المنخفض أي لصالح المرضى الذين لديهم مشعر كتلة الجسم أقل من الطبيعي (P=0.013). بالمقابل لم يشير الجدول إلى وجود آية فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى المشاركين يعزى لأي من خصائصهم الشخصية الأخرى.

#### المناقشة:

تشكل جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي تحدياً صحيحاً كبيراً، حيث تؤثر الأعراض الليلية كضيق التنفس والسعال المتكرر وانخفاض مستوى الأكسجين في الدم بشكل مباشر على قدرة المريض على الدخول في النوم والاستمرار فيه. كما أن اضطرابات النوم هذه لا تقتصر على الشعور بالتعب أثناء النهار فحسب، بل قد تساهم في تفاقم الحالة المرضية نفسها [١٨]. لذلك، يبرز تقييم جودة النوم وفهم العوامل المؤثرة فيها كجزء أساسي من الرعاية الشاملة لمرضى النفاخ الرئوي، مما يستدعي دراسة متعمقة للعوامل المرتبطة بها مثل العادات السلوكية والبيئية والجسدية.

بيّنت نتائج الدراسة الحاليّة أن النسبة الأعلى من المشاركين هم من أعمارهم (< ٤٠) سنة، وأن معظمهم من الذكور؛ وأن النسبة الأعلى منهم متزوجون، وأن النسبة الأعلى منهم يقطنون المدينة ولديهم تعليم أساسي، وأن لديهم مشعر كتلة جسم (BMI) أقل من الطبيعي، كما أظهرت النتائج أن معظم المشاركين لا يدخنون حالياً، ولدى أقل من نصفهم ارتفاع ضغط دم، وأن معظمهم لم يخضعوا لبرامج تأهيل تنفسية سابقاً.

أظهرت نتائج الدراسة الحاليّة أن لدى النسبة الأعلى من مرضى النفاخ الرئوي المشاركين مستوى ضعيف من جودة النوم. يعني مرضي النفاخ الرئوي من صعوبات تنفسية حادة، خاصة أثناء الليل؛ وقد يؤدي انخفاض مستوى الأكسجين وارتفاع مستوى ثاني أكسيد الكربون في الدم إلى الاستيقاظ المتكرر، والشعور بالاختناق، وصعوبة العودة إلى النوم؛ بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تسبب الأعراض المرافقة مثل السعال المزمن والقلق الناتج عن المرض نفسه في تفاقم اضطرابات النوم، مما يفسّر الانتشار الواسع ل نوعية النوم السيئة بين هذه الفئة من المرضى.

انسجمت النتيجة الحاليّة مع نتائج دراسة أجريت في الصين من قبل (Lin et al, 2023) لتقدير أثر جودة النوم على شدة الأعراض لدى مرضي النفاخ الرئوي، حيث بيّنت نتائج تلك الدراسة أن لدى مرضى النفاخ الرئوي مستوى ضعيف من جودة النوم [١٦]. كما اتفقت النتيجة الحاليّة مع نتائج دراسة أجريت في الهند من قبل (Kushwaha et al, 2025) لتقدير جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي، بيّنت نتائج تلك الدراسة أن لدى المرضى المشاركين مستوى ضعيف من جودة النوم [١٧].

بالمقابل لم تكن النتيجة الحاليّة متوافقة مع نتائج دراسة في إيرلندا قان بها (McNicholas et al, 2019) لتقدير جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي، حيث بيّنت نتائجها أن لدى المرضى المشاركين مستوى متوسط من جودة النوم [١٨]. كما لم تتفق النتيجة الحاليّة مع نتائج دراسة أجريت في بريطانيا من قبل (D'Cruz et al, 2020) لتقدير جودة النوم لدى مرضى الرئوية الانسدادية المزمنة والعوامل المؤثرة عليه، بيّنت نتائج تلك الدراسة أن لدى غالبية المشاركين مستوى جيد من جودة النوم [١٩].

بيّنت نتائج الدراسة الحاليّة وجود فروق إحصائية مهمة جداً في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركين تبعاً لعادة التدخين حالياً لصالح ذوي المتوسط الأخفض (غير المدخنين) أي أن المرضى غير المدخنين لديهم مستوى جودة نوم أفضل من أولئك المدخنين. يعتبر التدخين من الأسباب الرئيسية لمرض النفاخ الرئوي؛ حيث يستمر التدخين في إلحاق الضرر بالرئتين والمجري الهوائي، مما يزيد من حدة الأعراض الليلية مثل ضيق التنفس والسعال؛ كما أن النيكوتين مادة منبهة يمكن أن تعطل النوم (توقيت وترتيب دورات النوم)؛ لذلك، فإن المرضى الذين يستمرون في التدخين يعانون من ثلث رئوي أكبر وتأثيرات منبهة، مما يؤدي إلى تدهور أكبر في جودة النوم مقارنة بغير المدخنين الذين توّفوا عن التدخين. اتفقت النتيجة الحاليّة مع نتائج دراسة (Kushwaha et al, 2025) [١٧] ودراسة (D'Cruz et al, 2020) [١٩]، التي أشارت نتائجهما إلى وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى المرضى المشاركين تعزى لعادة التدخين لصالح غير المدخنين.

كما أظهرت نتائج الدراسة الحاليّة وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركين تعزى لمكان السكن لصالح المرضى ذوي المتوسط المنخفض (سكن الريف) أي أن لدى سكان الريف مستوى أفضل من جودة النوم. يمكن أن يعزى ذلك إلى عدة عوامل بيئية واجتماعية؛ حيث عادةً ما

يتمتع سكان الريف بجودة هواء أفضل نسبياً (قلة تلوث الهواء) مقارنة بسكان المدن، مما يساعد على سهولة التنفس أثناء الليل؛ كما أن نمط الحياة في الريف قد يكون أقل إجهاداً وأقل تعرضاً للضوضاء والإضاءة الصناعية ليلاً، وهي جميعها عوامل معروفة بتحسين جودة النوم؛ بالإضافة إلى ذلك، قد تكون الضغوط النفسية المرتبطة بالحياة المدنية أعلى، مما يؤثر سلباً على النوم.

انسجمت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (Kushwaha et al, 2025) [١٧] ودراسة (McNicholas et al, 2019) [١٨]. التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى المرضى المشاركون تعزى لمكان السكن لصالح المرضى الذين يقطنون في الريف.

كما أشارت نتائج الدراسة الحالية أيضاً إلى وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركون تعزى لمتغير مشعر كتلة الجسم (BMI) لصالح ذوي المتوسط المنخفض أي لصالح المرضى الذين لديهم مشعر كتلة الجسم أقل من الطبيعي. يرتبط ارتفاع مؤشر كتلة الجسم (السمنة أو الوزن الزائد) بمجموعة من المضاعفات التي تزيد من صعوبة النوم لدى مرضى النفاخ؛ حيث يمكن أن تسبب السمنة ضغطاً إضافياً على الصدر والحجاب الحاجز، مما يزيد من صعوبة التنفس، خاصة عند الاستلقاء) ؛ كما أن السمنة تمثل عامل خطر رئيسي للإصابة بانقطاع النفس الانسدادي النومي، وهو اضطراب شائع يتسبب في انقطاع التنفس أثناء النوم ويؤدي إلى نوم متقطع وغير مريح. لذلك، فإن المرضى الذين لديهم مؤشر كتلة جسم منخفض أو طبيعي يكونون أقل عرضة لهذه المضاعفات الإضافية.

انسجمت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (Lin et al, 2023) التي أشارت إلى وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى المرضى المشاركون تعزى لمتغير مشعر كتلة الجسم (BMI) لصالح ذوي الوزن المنخفض [١٦]. كما انسجمت نتائج الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة أجريت في تايوان من قبل (Chang et al, 2016) للتحقق من العوامل المسئولة عن تدني جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي وآفات الرئة السادة المزمنة بشكل عام، بينت نتائج تلك وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركون تعزى لمتغير وزن الجسم لصالح ذوي الوزن المنخفض [٢٠].

خلصت هذه الدراسة إلى أن جودة النوم لدى مرضى النفاخ الرئوي تتأثر سلباً بشكل عام، مما يؤكد على أهمية تقييم ومراقبة النوم كجزء أساسي من الخطة العلاجية الشاملة لهؤلاء المرضى. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة واضحة بين جودة النوم وعدد من العوامل المتغيرة، حيث أظهرت أن المرضى غير المدخنين، وسكان المناطق الريفية، والذين يعانون من انخفاض في مؤشر كتلة الجسم، يتمتعون بمستوى أفضل من جودة النوم. تسلط هذه النتائج الضوء على الطبيعة متعددة الأبعاد للمشكلة، مؤكدة أن العوامل السلوكية (التدخين)، والبيئية (مكان السكن)، والجسدية (مؤشر كتلة الجسم) تلعب أدواراً حاسمة في تحديد جودة حياة المريض من خلال تأثيرها على النوم. لذلك، فإن تبني نهج علاجي شامل لا يقتصر على العلاج الدوائي فحسب، بل يشمل أيضاً تعديل أنماط الحياة والعوامل البيئية، هو أمر بالغ الأهمية لتحسين النتائج الصحية للمرضى.

### الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات: أظهرت نتائج الدراسة الحالية ما يلي:

١. أن لدى النسبة الأعلى من مرضى النفاخ الرئوي المشاركين مستوى ضعيف من جودة النوم.

- .٢ وجود فروق إحصائية مهمة جداً في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركين تبعاً لعادة التدخين حالياً لصالح ذوي المتوسط الأخفض (غير المدخنين) أي أن المرضى غير المدخنين لديهم مستوى جودة نوم أفضل من أولئك المدخنين.
- .٣ وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركين تعزى لمكان السكن لصالح المرضى ذوي المتوسط المنخفض (سكن الريف) أي أن لدى سكان الريف مستوى أفضل من جودة النوم.
- .٤ وجود فروق إحصائية مهمة في مستوى جودة النوم لدى مرضى النفاخ المشاركين تعزى لمتغير مشعر كتلة الجسم (BMI) لصالح ذوي المتوسط المنخفض أي لصالح المرضى الذين لديهم مشعر كتلة الجسم أقل من الطبيعي.

#### **النوصيات:**

**بناءً على نتائج هذه الدراسة، يمكن اقتراح التوصيات التالية:**

١. تصميم برامج توعوية للمرضى وأسرهم تركز على أهمية جودة النوم، وتشرح العلاقة بين المرض وعادات النوم، وتقدم نصائح لتحسين جودة النوم.
٢. جعل استخدام استبيانات تقييم جودة النوم جزءاً روتينياً من مواعيد المتابعة الدورية لمرضى النفاخ الرئوي لاكتشاف أي تدهور مبكر.
٣. تعزيز برامج الإقلاع عن التدخين وتقديم الدعم النفسي والدوائي للمرضى، مع توضيح أن فوائد الإقلاع تشمل ليس فقط صحة الرئة بل أيضاً تحسين جودة النوم.
٤. تقديم إرشادات للمرضى الذين يعيشون في مناطق حضرية ملوثة أو صاحبة، مثل استخدام أجهزة ترطيب الهواء أو أجهزة تنقية الهواء في غرف النوم، واقتراح استخدام سادات الأذن أو قناع العينين لتحسين بيئة النوم.
٥. تضمين إستراتيجيات إدارة الوزن ضمن خطة العلاج للمرضى الذين يعانون من السمنة أو زيادة الوزن، لما لذلك من أثر إيجابي مزدوج على صحة الجهاز التنفسي وجودة النوم.
٦. توصي الدراسة بإجراء أبحاث مستقبلية أوسع لتأكيد هذه النتائج، واستكشاف تأثير تدخلات محددة (مثل برامج تدبير الوزن أو تحسين بيئة النوم) على جودة النوم لدى هذه الفئة من المرض.

#### **المراجع**

1. Global initiative for chronic obstructive lung disease. Available from: <https://goldcopd.org>. reviewed in 13/9/2025
2. VERBRAECKEN J, MARIN JM. 2022. *Sleep disorders in COPD: The forgotten dimension*. Eur Respir Rev; 22:365-75
3. UPADHYAY RP. 2019, *An overview of the burden of non-communicable diseases in India*. Iran J Public Health; 41:1-8.
4. SALVI S, AGRAWAL A. 2020. *India needs a national COPD prevention and control programme*. J Assoc Physicians India; 60:5-7
5. AKHTAR PM, YARDI S, TAYADE BO, PATHAK M, SARAF B. 2018. *Mental health, sleep and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A correlational study*. Int J Res Med Sci ;6:2036.

6. CHANG CH, CHUANG LP, LIN SW, LEE CS, TSAI YH, WEI YF. 2022. *Factors responsible for poor sleep quality in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. BMC Pulm Med ; 16:118.
7. FLENLEY DC. 2021. *Sleep in chronic obstructive lung disease*. Clin Chest Med ;6:651-61.
8. WANG C, XU J, YANG L. 2019. *Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health [CPH] study): a national cross-sectional study*. Lancet.;391(10131):1706–17.
9. CHEN YW, CAMP PG, COXSON HO. 2021. *A comparison of Pain, fatigue, Dyspnea and their impact on Quality of Life in Pulmonary Rehabilitation participants with chronic obstructive Pulmonary Disease*. Copd; 15(1):65–72.
10. SILVA JLRJ, CONDE MB, CORRÊA KS. (2023). *Sleep-disordered breathing in patients with COPD and mild hypoxemia: prevalence and predictive variables*. J Bras Pneumol; 43(3):176–82.
11. DING B, SMALL M, BERGSTRÖM G. 2020. *A cross-sectional survey of night-time symptoms and impact of sleep disturbance on symptoms and health status in patients with COPD*. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.; 12:589–99.
12. DONOVAN LM, FEEMSTER LC, UDRIS EM. 2021. *Poor Outcomes Among Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease With Higher Risk for Undiagnosed Obstructive Sleep Apnea in the LOTT Cohort*. J Clin Sleep Med ;15:71-7.
13. STANCHINA ML, WELICKY LM, DONAT W. (2023). *Impact of CPAP use and age on mortality in patients with combined COPD and obstructive sleep apnea: the overlap syndrome, nursing role*. J Clin Sleep Med; 9:767-72.
14. BERMAN A, SYNDER S, FRANDSEN G. *Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing Concepts, Process, and Practice*. United States of America: Pearson; 2019.
15. DRAGER LF, BORTOLOTTO LA, LORENZI MC. (2022). *Nursing role in Early signs of atherosclerosis in obstructive sleep apnea*. Am J Respir Crit Care Med 2005;172:613-8.
16. LIN L, SONG Q, DUAN J, LIU C, CHANG W, ZHOU A, ZENG Y, CHEN Y, CHEN P. 2023. *The impact of impaired sleep quality on symptom change and future exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease*. Respiratory Research; 24(98): 1-12.
17. KUSHWAHA S, SRIVASTAVA S, RAI A, SINGH A. 2025. *Quality of Sleep in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Cross-sectional Study*. Preventive Medicine Research & Reviews; 9(6): 215-230.
18. McNICHOLAS WT, HANSSON D, SCHIZA S, GROTE L. 2019. *Sleep in chronic respiratory disease: COPD and hypoventilation disorders*. Eur Respir Rev; 34(8): 1-14.
19. D'CRUZ R, MURPHY P, KALTSAKAS G. 2020. *Sleep disordered breathing and chronic obstructive pulmonary disease: a narrative review on classification, pathophysiology and clinical outcomes*. Journal of Thoracic Disease; 12(2): 201-212.
20. CHANG CH, CHUANG L, LIN CH, LEE C, CHEN NH. 2016. *Factors responsible for poor sleep quality in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. BMC Pulmonary Medicine; 16(118): 1-8.