

المرونة المعرفية عند الممرضين

*Cognitive flexibility in nurses*بن طبال بوبكر¹، بوغافية خالد²¹ مخبر علم النفس العصبي والاضطرابات المعرفية السوسيوعاطفية جامعة قاصدي مرباح - ورقلة (الجزائر)bentabal.boubakeur@univ-ouargla.dz² مخبر علم النفس العصبي والاضطرابات المعرفية السوسيوعاطفية جامعة قاصدي مرباح - ورقلة (الجزائر)bouafiakhaled@univ-ouargla.dz

تاريخ النشر: 2025/07/31

تاريخ القبول: 2025/07/26

تاريخ الاستلام: 2025/05/30

ملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس المرونة المعرفية لدى الممرضين والممرضات، وتكونت عينة الدراسة من (76) ممرضا من الممرضين العاملين في المؤسسة العمومية الاستشفائية ورقلة، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية حيث تراوحت أعمارهم ما بين (24-46) سنة، واعتمدت الدراسة على مقياس المرونة المعرفية (CF) الذي أعده *Dennis & Vander Wal*، وترجمه للعربية حلمي الفيل، والذي تكون من 20 بنداً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الممرضين الذين أجريت عليهم الدراسة يتمتعون بقدر مقبول من المرونة المعرفية، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المرونة المعرفية، وقد بينت الدراسة أيضاً أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الأقدمية عند الممرضين في المرونة المعرفية.

الكلمات المفتاحية: المرونة المعرفية – الممرضين.

Abstract:

The aim of the study was to measure cognitive flexibility among nurses. The study sample consisted of 76 nurses working in the public hospital of Ouargla, who were randomly selected and aged between 24 and 46 years. The study used the Cognitive Flexibility Scale developed by *Dennis & Vander Wal* and translated into Arabic by Hilmi Al-Feel, which consists of 20 items. The results of the study showed that the nurses in the study had an average level of cognitive flexibility, and that there were no statistically significant differences in cognitive flexibility between males and females. The study also showed that there were no

statistically significant differences in cognitive flexibility levels among nurses with different levels of seniority.

Keywords: Cognitive flexibility - nurses

1. مقدمة :

تعتبر المرونة المعرفية من أهم الصفات التي يجب أن يمتلكها الفرد في عصرنا الحالي، حيث يتطلب سوق العمل مهارات ومعارف متنوعة ومتجددة باستمرار، فبسبب التطور التكنولوجي السريع، تتغير طبيعة الوظائف والمتطلبات المهنية باستمرار، مما يتطلب من الأفراد أن يكونوا قادرين على التكيف والتعلم السريع

كما تعمل المرونة المعرفية على تمكين الفرد من اكتساب وتحليل المعلومات الجديدة بسرعة وفعالية، في حل المشكلات واتخاذ القرارات الصائبة. لذا يجب أن يكون لدى الشخص المرونة المعرفية ليتمكن من تحديث معلوماته والاستفادة من التقنيات الحديثة التي تتجدد باستمرار.

والمرونة المعرفية هي خاصية مهمة لكل افراد المجتمع دون استثناء صغارا وكبارا لكن تزداد اهميتها عند شرائح محددة وتصبح أكثر من ضرورة لضمان الكفاءة في العمل ومن بين تلك الشرائح نجد شريحة الممرضين الذين يعتنون بالفئات الضعيفة التي تحتاج لعناية خاصة فطبيعة عملهم تقتضي منهم ان يتحلوا بصفات تمكّنهم من التحلي بصفات شخصية خاصة نظرا للمواقف الصعبة التي يعملون فيها وبالتالي تصبح المرونة المعرفية من بين اهم المهارات الواجب توفرها في صف الممرضين.

1.1- اشكالية الدراسة :

يعتبر الممرضون جزء أساسي من نظام الرعاية الصحية في أي مجتمع، فهم مسؤولون عن تقديم الرعاية والدعم للمرضى والعائلات في جميع أنحاء العالم، فهم يلعبون دورًا حيويًا في تحسين الصحة العامة وتعزيز رفاه الأفراد والأسر والمجتمعات من خلال ما يقدمونه من رعاية مباشرة للمرضى في المستشفيات والعيادات ومختلف مراكز الرعاية.

ففي بداية من سنة 2020 وبسبب جائحة كورونا (كوفيد- 19) فقد كانت اعداد الوفيات بين أعضاء الطاقم التمريضي المتصدّين لفيروس كورونا مرتفعة، حيث اظهرت تقارير صادرة عن منظمة الصحة العالمية (who, 2022) . الى وفاة ما بين 80 و180 الف اشخص من العاملين في المجال الصحي في الفترة ما بين جانفي 2020 و ماي 2021 متأثرين بإصابتهم بفيروس كورونا، وفي ايطاليا اظهرت الاحصائيات الى وفاة 63 طبيباً في الاربعين يوما الاولى من ظهور الوباء وان 500 طبيب مصري فارقوا الحياة بنفس السبب، وفي الجزائر وحسب تقرير نشر بتاريخ الثامن من جويلية 2020 على موقع المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري (entv, 2020) ، فقد كشف عضو لجنة رصد

ومتابعة فيروس كورونا بالجزائر، عن إصابة حوالي 1700 شخص من الأطقم الطبية، بينهم أطباء وممرضون وموظفون في المجال الصحي بفيروس كورونا، وقد قالت النقابة الوطنية للمهن الصحية في الجزائر، إن ما لا يقل عن 300 طبيب في البلاد، فقدوا حياتهم نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد، فيما بلغ عدد الوفيات بالقطاع الصحي الجزائري عموماً 470 وفاة.

كما تظهر عديد الدراسات الى ان هؤلاء العاملين وان لم يتوفوا فإنهم سيكونون عرضة للاضطرابات النفسية نتيجة ظروف عملهم ، فقد اشار المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية (NIOSH, 2019) الى ان أكثر من 20 مليون عامل أمريكي يعملون في رعاية المرضى، مثل الممرضات والأطباء ومساعدى الصحة المنزلية والمساعدين الطبيين وغيرهم يعانون من مشاكل تتعلق بالصحة النفسية مثل الإجهاد والاكتئاب والقلق و تعاطي المخدرات والسلوك الانتحاري.

فطبيعة عملهم تتطلب منهم التحلي بمهارات نفسية واجتماعية تساعدهم في بلوغ مستوى مقبول من التوافق النفسي والاجتماعي وتجعلهم يقومون بأعمالهم بكفاءة عالية دون التأثير على هدهم النفسي وحياتهم الاجتماعية الخاصة، ومن بين تلك المهارات الضرورية نجد المرونة المعرفية التي تشير إلى القدرة على التعامل مع الشدائد، وتجاوز التحديات في السعي وراء الفرص، وتساعدنا المرونة على التعافي من الخسارة والصدمات، وتخطي الأوقات الصعبة وحل المشكلات بطرق غير تقليدية.

حيث اظهرت دراسة اجراه (Zmigrod, 2019) أن نقص المرونة المعرفية يمكن ان تكون عواقبه وخيمة سواء على الفرد نفسه او على مجتمعه من خلال عدم التسامح، وعدم القدرة على المشاركة في النشاط الاجتماعي وتبني سلوكيات متطرفة الى جانب عدم القدرة على تقبل وجهات النظر المختلفة.

وهكذا فالمرونة المعرفية اذن تلعب دوراً رئيسياً في تنمية الفكر واكتساب المعارف الجديدة، وأيضاً في التفاعلات الاجتماعية وتبادل وجهات النظر ووضع خطط عمل منسقة، فالمرونة المعرفية لها دوراً حيوياً في التخفيف من المشكلات النفسية بين الممرضين، خاصة في البيئات عالية الضغط مثل الرعاية الصحية.

اذن ومن خلال هذه الدراسة سنحاول الاجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي مستويات المرونة المعرفية لدى الممرضين العاملين في المؤسسة العمومية الاستشفائية ورقلة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية لدى الممرضين تعزى لمتغير الجنس؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية لدى الممرضين تعزى لمتغير الاقدمية المهنية؟

2.1- فرضيات الدراسة:

يمكن تحديد فرضيات الدراسة انطلاقاً من الإشكالية المطروحة على النحو التالي:

- مستوى المرونة المعرفية مرتفع لدى الممرضين العاملين في المؤسسة العمومية الاستشفائية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية لدى الممرضين تعزى لمتغير الجنس (الإناث والذكور).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية لدى الممرضين تعزى لمتغير الاقدمية المهنية.

3.1- اهداف الدراسة:

- من خلال هذه الدراسة نهدف الى التعرف على:
- مستوى المرونة المعرفية لدى الممرضين.
- دراسة الفروق بين الجنسين في درجات المرونة المعرفية عند الممرضين تبعاً لمتغيري:
 - الجنس: (ذكور- إناث).
 - الاقدمية المهنية: (اقل من عشر سنوات – أكثر من عشر سنوات).
- التعرف على وسائل الدعم الاجتماعي للعاملين الصحيين ان وجدت.

4.1- اهمية الدراسة:

تتجلى أهمية البحث في هذا الموضوع في محاولة تسليط الضوء على ظروف عمل شريحة هامة من شرائح المجتمع التي تقوم بتوفير الرعاية والدعم للمرضى بدون كلل او ملل لا سيما في ظل الأوضاع الراهنة التي يمر بها المجتمع الانساني من انتشار للحروب والابوة، ولأنهم بشر فإنهم يمرون بفترات من الضعف والانهك مما يجعلهم يحتاجون لمزيد من الدعم والمساندة الخارجية، الى جانب ضرورة امتلاكهم لأساليب ومهارات شخصية تمكنهم من التعامل الفعال مع تلك الازمات الى جانب التغلب على الضعف واليأس والاحباط الذي قد يصيبهم.

ومن بين تلك المهارات نجد المرونة المعرفية التي تعدّ من العناصر الضرورية لمساعدة هؤلاء العمال سواء على المستوى الشخصي او المهني المتمثل في عملية الرعاية.

5.1- حدود الدراسة:

1-5.1 الحدود المكانية: أجريت الدراسة الميدانية ببعض المصالح التابعة لمستشفى محمد بوضياف

بورقلة الى جانب بعض المرافق الصحية بولاية ورقلة.

5.1-2 الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة خلال شهري سبتمبر و أكتوبر 2024.

5.1-3 الحدود البشرية: تم اختيار عينة من الممرضين قوامها 76 فرد

6.1 - مصطلحات الدراسة:

1-6.1 المرونة المعرفية: Cognitive Flexibility

حسب البحث الذي اجراه الباحثان (Dennis, & Vander Wal, 2010) عن تعريف "المرونة المعرفية" في قاعدة بيانات PSYCINFO أكثر من ثمانمائة نتيجة، انه لا يوجد إجماع في مختلف المؤلفات حول تعريف أو طريقة قياس هذه المهارة بدقة، حيث توصلنا الى أن القدرة على التبديل بين العمليات المعرفية للتكيف مع المثيرات البيئية المتغيرة هي المكون الأساسي لمعظم التعريفات الاجرائية للمرونة المعرفية. (Dennis, & Vander Wal, 2010, p. 242)

اما (بيجيلجاك، 2021) فتشير الى ان المرونة المعرفية تعني القدرة على التحول بين مفهومين او أكثر والتفكير في مفاهيم متعددة في آن واحد اي تغيير الوجهة المعرفية والاستجابة السريعة بالانتقال من مهمة الى اخرى او من سلوك الى آخر وفقا للمتطلبات غير المتوقعة للبيئة (بيجيلجاك، 2021، صفحة 126)

التعريف الاجرائي المرونة المعرفية: هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص في المقياس المعتمد في الدراسة (CFI; Dennis & Vander Wal، ترجمة حلي الفيل).

2-6.1 الممرض:

حسب الدليل الطبي الصادر عن مستشفى بوسطن للأطفال انه الشخص المسؤول عن تقديم الرعاية التمريضية للمرضى، والحائز على شهادة التمريض بعد تلقيه تكوينا مناسباً في أحد المراكز الصحية المتخصصة والمعترف بها وأصبح مؤهلاً ومسموحاً له بممارسة مهنة التمريض بالإضافة إلى قدرته على العمل كعضو في فريق طبي، وتتضمن تلك المسؤوليات تقييم حالة المريض والتخطيط والتنفيذ.

7.1- الدراسات السابقة:

1-7.1 دراسة (Kılıç, Uzdil, & Günaydın, 2023)

هدف هذا البحث لمعرفة أثر المرونة المعرفية على الاتجاهات نحو الاستقلال المهني لدى الممرضين، على عينة تكونت من 415 ممرضاً وممرضة يعملون في مستشفى مدينة بإحدى المقاطعات بتركيا، ولجمع البيانات تم استخدام استبيان المرونة المعرفية (CFI)، مع مقياس الاستقلالية المهنية للممرضات (APASN) وتوصلت الدراسة الى أن اتجاهات الممرضات نحو الاستقلالية المهنية والمرونة

المعرفية كانت عند مستوى جيد والمرونة المعرفية لها تأثير إيجابي على الاتجاهات نحو الاستقلالية المهنية، وقد أوصى الباحثون بالتكوينات التي من شأنها زيادة مستوى المرونة المعرفية في تطوير مواقف المرضى تجاه الاستقلال المهني. (p. 321)

2-7.1 دراسة : (Kruczek, Basińska, & Janicka, 2020)

كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد طبيعة العلاقة بين المرونة المعرفية والمرونة في التعامل مع الإجهاد في التكيف لدى الممرضات، مع الأخذ في الاعتبار العمر و الأقدمية والشعور بالتوتر، وقد تكونت عينة الدراسة من 280 شخصاً يعملون كممرضين (الفئة العمرية: 21-66) وتم استخدام الأساليب التالية في الدراسة: اختبار المرونة المعرفية (CFI) بواسطة دينيس وفاندر وال، ومقياس الإجهاد المتصور (PSS-10) بواسطة كوهين وآخرون، واستبيان المرونة في التعامل مع الإجهاد (FCSQ-14) بواسطة باسينسكا وآخرون، واستطلاع تم تطويره ذاتياً، وظهرت نتائج البحث التي تم الحصول عليها، كانت المرونة المعرفية في كل من المقاييس الفرعية للتحكم والبدائل بمثابة مؤشر على التكيف المرن، وقد كشف التحليل أن نموذج العلاقة بين المرونة المعرفية والمرونة في التعامل كان معتدلاً حسب العمر والأقدمية والشعور بالتوتر واستنتجت الدراسة ان مهارات التعامل المرونة المعرفية ترتبط بشكل إيجابي بالتكيف النفسي للممرضات (p. 507).

3-7.1 دراسة (Polat, Afşar, & Yeşil, 2022)

هدفت الدراسة الى تحديد العلاقة بين المرونة المعرفية لدى الممرضات والسعادة والعوامل المؤثرة فيهن، وقد تم تصميم نموذج لجمع معلومات عن الممرضات، ومقياس المرونة المعرفية، والنموذج المختصر لاستبيان أكسفورد للسعادة وتكونت العينة من 722 ممرضاً يعملون في مستشفى كلية الطب في إسطنبول، وكانت هذه دراسة وصفية وكانت النتائج ان المرونة المعرفية للممرضات كان لها علاقة إيجابية وهامة مع السعادة ويوصى بتطوير البرامج التعليمية التي تعمل على تحسين المرونة المعرفية للممرضات. (p. 2863)

4-7.1 دراسة (Guo, et al., 2018)

كان الهدف من هاته الدراسة هو معرفة مدى انتشار الإرهاق المهني لدى الممرضات وارتباطه بالمرونة المعرفية، وشملت الدراسة حوالي 1061 ممرضة من ستة مستشفيات في مقاطعة هونان بالصين في الفترة من مارس إلى جوان 2015، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان ماسلاش للإرهاق العام ومقياس كونور ديفيدسون للمرونة، وورقة اجتماعية ديموغرافية، وبينت النتائج ان الممرضات عانين من أعراض إرهاق شديد وأظهرن مستوى متوسطاً من المرونة المعرفية، و أظهر تحليل الانحدار الخطي أن المرونة المعرفية، والخصائص الديموغرافية (ممارسة الرياضة، وتعاطي

الكحول والحالة الاجتماعية) وخصائص الوظيفية (الدخل الشهري، وعدد المرضى المتكفل بهم)، كانت متنبئات للإرهاق، وقد تم إثبات العلاقة السلبية الكبيرة بين أعراض الإرهاق ومستويات المرونة المعرفية. (Guo, et al., 2018, p. 442)

اذن وكما هو ملاحظ في الدراسات السابقة المذكورة اعلاه ان المرونة المعرفية كانت في مستويات متوسطة في اغلبها ولم يكن هناك تأثير للعمر والجنس والاقدمية على درجات المرونة المعرفية، وخلصت اغلب الدراسات الى اهمية المرونة المعرفية في مساعدة المرضى على تحمل الضغوط اثناء العمل وعلى زيادة الرفاهية النفسية لديهم، فالتحلي بها يكسب المرضى العديد من الخصائص الايجابية.

كما تبين الى ان هناك دراسات عربية ووطنية تناولت موضوع المرونة النفسية عند المرضى بدل المرونة المعرفية كدراسة (بن مجاهد، 2023) التي درست المرونة النفسية عند المرضى وتوصلت الى وجود مستوى مرتفع للمرونة النفسية لدى افراد العينة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى أفراد العينة تعزى لمتغيري الجنس والسن (بن مجاهد، 2023، صفحة 145)

2. الإطار النظري للدراسة :

1.2 المرونة المعرفية (CF) :

1.2-1 تعريف : يرى كل من (Johnco, Wuthrich, & Rapee, 2014) ان المرونة المعرفية تعني القدرة على التحول بحرية بين مفاهيم وتصورات متعددة أو الاستجابة للمواقف بطرق مختلفة، مثل توليد أفكار متعددة، وكبح الاستجابات المعتادة واستبدالها باستجابات بديلة حسب الحاجة التي يستدعيها الموقف مراعاة للظروف الجديدة.

(Johnco, Wuthrich, & Rapee, 2014)

اما الكاتب في مجلة القافلة امين نجيب يعتقد ان التعريف الأشهر للمرونة المعرفية هو لأستاذ التقنيات التعليمية في جامعة ميتشيغن راند سبيرو: فهي حسب رأيه "قدرة الشخص على إعادة هيكلة معرفته جذرياً، وبطرق مختلفة، والتكيف حسب متطلبات المواقف والظروف المتغيرة". (نجيب و المر، 2021، صفحة 27)

فالمرونة المعرفية اذن هي مهارة تعزز قدرتنا على التعلم والتكيف في عالم دائم التغير، من خلال تعزيز قدرتنا على الانتقال بسلاسة بين المهام المختلفة، فهي تساعدنا على استغلال إمكاناتنا الكاملة والتغلب على تحديات الحياة بسهولة وفاعلية أكبر.

1.2-2 ابعاد المرونة المعرفية :

أ- المرونة التلقائية *spontaneous flexibility* : والتي تشير الى السرعة في اصدار أكبر عدد

ممكن من الافكار والحلول المختلفة التي ترتبط بمشكلة أو بمواقف مثيرة، وتتصف هذه الافكار بالتعدد والتنوع. فهي بالتالي تعني القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلات أو مواقف مثيرة استجابة تتميز بالتنوع واللامنطقية.

ب - المرونة التكيفية **Adaptive Flexibility**: وهي حسب رعد مهدي رزوقي، استبرق لطيف (2018) تعني القدرة السريعة على تغيير اتجاه التفكير لمواجهة مواقف ومستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة مما يتطلب قدرة على اعادة بناء المشكلات وحلها (رزوقي و استبرق، 2018، صفحة 61).

ج - المرونة التمثيلية **Representational Flexibility**: وهي تعني القدرة على التبديل بسهولة بين أنماط التعبير المختلفة لإنشاء المعرفة وإعادة إنتاج الأفكار، بينما يعرفها Nistal بأنها القدرة على اختيار التمثيلات المناسبة لمهمة معينة أو لموقف ما". وقد أظهرت العديد من الدراسات الى نقص المرونة التمثيلية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد. (خضر، 2022، صفحة 792)

3-1.2 أهمية المرونة المعرفية : يرى (الفيل، 2014) ان المرونة المعرفية تعتبر أحد اهم موضوعات علم النفس المعرفي لكونها تساعد المتدربين في اصدار استجابات جديدة غير تلقائية وغير تقليدية لمختلف المواقف الجديدة بحيث تصدر عنهم استجابات تكيفية متوافقة ومناسبة للتحديات الحديثة. (الفيل، 2014، صفحة 262)

بينما يرى (J.M. De la serna 2020) ان المرونة المعرفية تتيح للأطفال القيام بعمليات معرفية معقدة مثل فهم العلاقات المعقدة بين العناصر المنفصلة، كما انها تتيح الوعي بالاختلافات بين شخصية الطفل وشخصيات الآخرين، و التنبؤ بالسلوك وفهم ما إذا كان مناسباً أو لا، مع القدرة على ضبط النفس.

كما تظهر النتائج التي توصلت لها دراسة أجرتها جامعة أستراليا الغربية ونشرت في مجلة لبحوث تنمية الطفل قد شارك فيها 70 طالباً في المرحلة الابتدائية، أن الأطفال الذين يتمتعون بمستوى أعلى من المرونة المعرفية لديهم مستوى أعلى من نظرية العقل وانخفاض النشاط المفرط وتسمح لهم بأداء فكري أفضل. (لاسيرنا، 2020، صفحة 22)

كما تبين مجموعة الأبحاث في مجال حل المشكلات أهمية المرونة المعرفية في اكتشاف الحلول الإبداعية والمكيفة، وقد تبين أيضاً أن المرونة والإبداع مرتبطان ارتباطاً وثيقاً، والمرونة هي أحد المكونات الضرورية للتعبير عن التفكير الإبداعي. (Clement, 2022, p. 134)

هذا وتشكل المرونة المعرفية أهمية محورية للكثير من القدرات العقلية والمهام المعرفية والسلوك الاجتماعي للفرد، فقد أوضح كل من (Vries & Geurts 2015) بأنها تؤدي إلى تطوير السلوكيات

الجديدة القابلة للتكيف والتي ترتبط بنتائج النجاح في الحياة والتفاعل الاجتماعي والتخطيط والتفكير الإبداعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

كما أشارت دراسة كل من (Fack et al 2013) إلى أهمية المرونة المعرفية في تحسين وتسريع التركيز في المهام المعقدة، كما لها دور في تطوير اللغة واستخدامها بنجاح، بالإضافة إلى إكسابها نظام تمثيلي مرّن لأطفال اضطراب طيف التوحد يمكنهم من اتخاذ القرار الصائب.

وقد اشار (Jones 2009) الى أهمية المرونة المعرفية في تدريب الأفراد على التفكير في الأشياء بطريقة تفكير مرنة بالنسبة لأطفال التوحد. (خضر، 2022، صفحة 822)

1.2- 4 طرق تنمية المرونة المعرفية: اشار (عبد الهادي، 2020) الى ان هناك خطوات تؤدي الى تنمية المرونة المعرفية لدي الشخص و التي من بينها :

- أن يكون لدى الفرد حب استطلاع، وطرح الأسئلة وأن يستكشف قبل أن يحكم ويقرر.
- على الفرد أن يقبل الاختلاف، فليس المهم البحث عن الصواب والخطأ.
- أن يضع الفرد خطة لمواجهة المشاكل التي تصادفه، وأن يوضح التوجه والإجراءات الخاصة به للتعامل مع أي مقاومة للتغيير، ويكون لديه البصيرة في إدارة الأزمة، واتخاذ القرار طبقاً للخطة.
- أن يفهم الفرد الأسباب وراء أي مقاومة، ويكون على دراية بالمخاوف الأساسية والقضايا التي تنشأ من جراء هذه المقاومة. (السيد، 2022، صفحة 89)

1.2- 5 امثلة للمرونة المعرفية:

أ. القدرة على ضبط وتنظيم الضغوط والمشاق : عندما ينشئ الشخص صوراً مريحة في عقله ويستدعي أحداثاً وخبرات حياتية إيجابية يتم استبدال الأفكار المزعجة بأخرى ممتعة ومريحة ومن ثم الابتعاد عن مصادر التوتر، وهنا تأكيد على أن تغيير "وجهة التركيز العقلي" بعيداً عن مصادر التوتر والإزعاج له أثر مهدئ ومريح ومخفف من المتاعب والألام.

ولذلك فإن التحول في النشاط المعرفي كأحد ملامح المرونة المعرفية يمكن أن ينتج عنه تغييرات فعلية في عمل أجهزة الجسم مثل تباطؤ معدل ضربات القلب وانضباط إيقاع التنفس وتخفيف الضغط العصبي والتوتر.

ب. القدرة على حل المشكلات: حل المشاكل ضرورة من ضرورات الحياة، فكل يوم مليء بمواجهة العقبات وإيجاد طرق للتغلب عليها، كما انه هناك مجموعة واسعة من التحليلات العقلية التي يجب إجراؤها اثناء حل المشكلات. ويعتمد نجاح الحل بعد ذلك على عدد من العوامل، مثل مواجهة عقبات محتملة أخرى، ودراسة الموارد المتاحة، وتحليل

التكلفة/الفائدة، وكل خطوة تتطلب في حل المشكلات القدرة على تغيير أساليب التفكير عند الافراد، وبدون المرونة المعرفية، لن يكون من الممكن حل المشكلات بشكل فعال. (Cornell, 2022)

3. إجراءات الدراسة الميدانية:

1.3 منهج الدراسة:

يمكن تعريف المنهج بأنه الطريق العلمي المؤدي أو الموصل لهدف البحث، وفي هذه الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي حيث ترى كل من فاطمة عوض صابر، ميرفت على خفاجة (2002) ان البحث الوصفي يقوم على جمع البيانات والحقائق وتصنيفها وتبويبها، بالإضافة إلى تحليلها التحليل الكافي الدقيق المتعمق ليتم بعد ذلك تفسير هذه النتائج، بالإضافة إلى استخدام أساليب القياس والتصنيف والتفسير بهدف استخراج الاستنتاجات ذات الدلالة، ثم الوصول إلى تعميمات بشأن الظاهرة موضوع الدراسة. (صابر و خفاجة، 2002، صفحة 87)

2.3 عينة الدراسة وخصائصها:

أ. الدراسة الاستطلاعية: إن الدراسة الاستطلاعية تهدف إلى الوقوف على الثغرات والنقائص المتعلقة خاصة بصياغة فقرات المقاييس المستعملة وهذا قصد صياغتها وتنقيحها، كما تمكن الباحثين من استطلاع الميدان للوقوف على الصعوبات التي تحول دون تطبيقها على الوجه الصحيح، كما تهدف أيضا إلى اختبار صدق وثبات المقياس المعتمدة فيها وقد تم تطبيق هذه الأخيرة على عينة استطلاعية قوامها (30) ممرض وممرضة، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية ملائمة المقياس وتمتعها بصدق وثبات مقبولين.

ب. العينة الأساسية: تكونت عينة الدراسة من (76) ممرض وممرضة.

خصائص عينة الدراسة: تتسم عينة الدراسة بعدة خصائص على حسب متغيرات الدراسة والتي يمكن أن نوضحها في الجداول التالية:

الجدول رقم (01) يمثل توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
اناث	49	%64.50	76	%100
ذكور	27	%35.50		

يتضح من خلال الجدول والشكل أعلاه أن أفراد العينة الأساسية حسب الجنس ينقسمون إلى فئتين وهم فئة الاناث وقدر عددهن ب (49) أنثى بسبة (%64.50)، في حين كانت الفئة الثانية للذكور وقدر عددهم ب (27) ذكر أي ما نسبته (%35.50).

3.3 أداة الدراسة :

1.3.3 مقياس المرونة المعرفية (Cognitive Flexibility Inventory): تم اعداده في الأصل من طرف Dennis & Wall (2010) بينما أعده للعربية الدكتور حلمي الفيل.

2.3.3 وصف المقياس: ويتكون من 20 فقرة من نوع Likert ذي 7 نقاط وموزعا على فرعين رئيسيين وهي كالتالي:

أ- البدائل Alternatives: التي تعني قدرة الشخص على ايجاد خيارات متنوعة للمواقف الصعبة، اضافة الى قدرته على إدراك التفسيرات والبدائل المتعددة لوقائع الحياة وأحداثها، ويتكون من 13 فقرة، وتتراوح درجة الفرد على هذا المقياس بين (13 – 91).

ب- الضبط أو التحكم - (Control): ويتضمن إدراك المواقف الصعبة والتحكم فيها، ويتكون من 7 فقرات، وتتراوح درجة الفرد على هذا المقياس بين (7 – 49).

تصحيح المقياس: وضع للمقياس تصحيح خماسي (خمسة بدائل) حيث أعطيت 5 درجات للبديل دائما، و4 درجات للبديل غالبا و3 درجات للبديل أحيانا ودرجتان للبديل نادرا ودرجة واحدة للبديل ابدا وجاءت بعض بنود المقياس موجبة والبعض الاخر سالبة والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (02) يوضح البنود الموجبة والسالبة للمقياس.

1,3,5,6,8,10,12,13,14,15,16,18,19,20	البنود الموجبة
2,4,7,9,11,17	البنود السالبة

يقيس المقياس ميل الأفراد إلى إدراك المواقف الصعبة على أنها قابلة للتدبير، وقدرتهم على إيجاد حلول بديلة متعددة للمواقف الصعبة، والقدرة على إدراك بدائل متعددة لأحداث الحياة ومختلف سلوكيات البشر.

تم الحصول على معامل ثبات ألفا كرونباخ لمقياس المرونة المعرفية على النحو التالي: 90 للمقياس الكلي، 90 للبعد الفرعي "البدائل"، و84 للبعد الفرعي "التحكم". تم العثور على معامل موثوقية إعادة الاختبار على النحو التالي: 75 للمقياس الكلي، 78 للبعد الفرعي "البدائل"، و73 للبعد الفرعي "التحكم".

يمكن الحصول على ثلاثة أنواع مختلفة من الدرجات في التسجيل؛ درجة المرونة المعرفية الإجمالية، درجة البعد الفرعي "البدائل" ودرجة البعد الفرعي "التحكم" (Dennis & Vander Wal, 2010, p246)

وقد تم الاعتماد في دراستنا على النسخة المترجمة للعربية من طرف للإستاد حلبي الفيل في دراسته حول الإسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. (الفيل، 2014، ص293)

4.3 الخصائص السيكمومترية لأدوات جمع البيانات :

يعتبر مقياس المرونة المعرفية المعتمد في الدراسة الحالية -حسب دراسة قام بها معدا المقياس - ذو خصائص سيكمومترية جيدة إذ أن معامل ثباتها باستخدام طريقة إعادة التطبيق بلغ (0,81)، ومعامل ثبات بُعد البدائل بلغ (0,75)، وبُعد الضبط بلغ (0,77)، في حين كان معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ للدرجة الكلية (0,90)، ولبعد البدائل (0,91)، وهذا بعد تطبيقه على عينة من 196 طالبا جامعيًا. (Dennis& Vander Wal, 2010, p247)

1-4.3 صدق المقياس :

الجدول رقم (03) يبين صدق المقارنة الطرفية لمقياس المرونة المعرفية

المتغير المقياس	مجموعات المقارنة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	قيمة sig
الدرجة الكلية	الطرف الأعلى	08	321.25	15.600	14	6.406	0.0001
	الطرف الأدنى	08	265.13	19.253			

نلاحظ من خلال الجدول رقم (03) المحصل عليه أن قيمة (t) بلغت القيمة (6.604) عند درجة الحرية (14) بمستوى دلالة احصائية (0.0001) وهذا معناه أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعتين العليا والدنيا، وكان ذلك لصالح المجموعة العليا، أي أن المقياس لديه قدرة تمييزية، حيث بلغ متوسط المجموعة العليا (321.25) بينما متوسط المجموعة الدنيا فقد بلغ (265.13) وهذا ما يؤكد أن المقياس صادق.

2-4.3 ثبات المقياس :

الجدول رقم (04) يبين معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس المرونة المعرفية

المقياس	عدد البنود	عدد الأفراد	معامل الفا كرونباخ	معامل جوتمان
الدرجة الكلية	20	30	0.85	0.85

نلاحظ من خلال نتائج الجدول رقم (04) المتحصل عليها أن معامل الثبات ألفا كرونباخ بلغ القيمة (0.85)، وبعد التجزئة النصفية فردي زوجي باستخدام معامل جوتمان بلغ القيمة (0.85)، وهذا يدل على الثبات، وبما أن هذه القيمة تقترب من الواحد فهي قيمة عالية وتدل على الثبات المرتفع للمقياس وبالتالي فإن المقياس ثابت.

2-5.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

للإجابة على أهداف الدراسة وللتحقق من فرضياتها، استخدم الطالب في تحليل النتائج الإحصاء الوصفي والتحليلي والمتمثل في الأساليب الإحصائية التالية والمعتدة على البرنامج الإحصائي *SPSS.

- التكرارات والنسب لوصف العينات.
- معادلة ألفا- كرونباخ وجوتمان لحساب معامل الثبات.
- المتوسطات الحسابية والافتراضية والانحرافات المعيارية للمقارنة بين العينات.
- معامل الارتباط بيرسون (PEARSON) لحساب العلاقة بين المتغيرين.
- الاختبار التائي (T.TEST) لمعرفة دلالة الفروق بين الجنسين.

4- عرض ومناقشة النتائج :

4-1 عرض نتائج الفرضية العامة :

تنص هذه الفرضية على أن مستوى المرونة المعرفية مرتفع لدى الممرضين العاملين في المؤسسة العمومية الاستشفائية .

وللتحقق من صحة الفرضية تم حساب اختبار (ت) لعينة واحدة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 05 يبين نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والفرضي

المتغير المقاس	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	المستوى
المرونة المعرفية	76	68.94	60	1.43**	0.000	متوسطة

اتضح من خلال الجدول السابق أن متوسط درجات افراد العينة بلغ (68.94) وهو أكبر من المتوسط الفرضي الذي يساوي (60) وباستخدام اختبار (ت) لعينة واحدة التي بلغت (1.43) عند مستوى دلالة قدره (0.000) وهو أقل من (0.05) وهي قيمة دالة إحصائياً وهذا يدل ان مستوى المرونة المعرفية مرتفع لدى افراد العينة أي متوافق ما نصت عليه الفرضية، وبالنسبة للمقاييس الفرعية للتحكم والبدائل جاءت النتائج متقاربة لكن الدرجات المتحصل عليها في بند الضبط و التحكم اكثر من العبارات التي تحصلت عليها افراد العينة في بند البدائل ،أي ان افراد العينة من الممرضين يمتلكون القدرة على التحكم و الضبط اكثر بقدر بسيط من قدرتهم على ايجاد البدائل أي القدرة على ايجاد خيارات متنوعة للمواقف الصعبة .

4-2 مناقشة النتائج:

جاءت النتائج كما كان متوقعا، ومتوافقة مع اغلب الدراسات السابقة المذكورة في الدراسة كدراسة: (Guo YF, luo et al, 2018) حيث ظهرت مستويات المرونة المعرفية مقبولة عند الممرضين لأن امتلاك هذه المهارة بلا شك عامل مساند للممرض سواء في حياته المهنية او الشخصية، حيث ان الممرضين الذين اجريت عليهم الدراسة يتمتعون بقدر مقبول من المرونة المعرفية يمكنهم من أداء مهامهم اليومية ، وهذا راجع ربما الى الخبرات التي اكتسبوها اثناء ادائهم مهامهم مع تبادل تلك الخبرات مع زملائهم في العمل، اضافة الى التكوين في الوظائف التقليدية التي يجب على الممرض القيام بها.

4-3 عرض نتائج الفرضية الاولى:

تنص الفرضية الاولى على انه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية لدى الممرضين تعزى لمتغير الجنس (الإناث والذكور). وللتحقق من صحة الفرضية استخدم الطالب اختبار "ت" لدلالة الفروق في درجات الذكور والاناث على مقياس المرونة المعرفية، والجدول رقم (06) يوضح النتائج التي عرضتها المعالجة الاحصائية:

الجدول رقم (06) يبين درجات الذكور والاناث لمقياس المرونة المعرفية:

المتغير المقياس	الجنس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	قيمة sig
الدرجة الكلية	اناث	49	281.979	32.312	74	0.022	0.982
	ذكور	27	281.814	28.426			

نلاحظ من خلال الجدول رقم (06) المحصل عليه أن قيمة (t) بلغت القيمة (0.022) عند درجة الحرية (74) بمستوى دلالة احصائية (0.982) أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والاناث في المرونة المعرفية، حيث بلغ المتوسط الحسابي عند الاناث (281.979) بينما بلغ عند الذكور (281.814) وهذا ما يؤكد أنه لا توجد فروق بين الجنسين في درجات المرونة المعرفية وبالتالي تحققت الفرضية.

4-4 مناقشة النتائج:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والاناث في المرونة المعرفية قد يرجع لعدة اسباب منها ان التكوين الذي يتلقاه الممرضين والممرضات موحد بين الجنسين، كما ان ظروف العمل متشابهة، حيث وجدت عدة دراسات تفوق الاناث ودراسات اخرى تظهر تفوق الذكور في المرونة المعرفية فعامل الجنس غير حاسم في مجال الالتزام بمتطلبات الوظيفة التي تحتاج الى صبر وعزيمة

اضافة الى الفطرة الانسانية والرغبة في مساعدة الاخرين خاصة ان كانوا مرضى، فالمرونة المعرفية في صفة توجد في جميع البشر الا انها تكون بدرجات متفاوتة.

4-5 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

وتنص الفرضية الثانية على انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية لدى الممرضين تعزى لمتغير الاقدمية المهنية.

وللتحقق من صحة الفرضية استخدم الطالب اختبار "ت" لدلالة الفروق في درجات المقياس حسب الاقدمية المهنية على مقياس المرونة المعرفية، والجدول رقم (07) يوضح النتائج التي عرضتها المعالجة الاحصائية:

الجدول رقم (07) يبين درجات افراد العينة حسب الاقدمية المهنية لمقياس المرونة المعرفية

المتغير المقياس	الاقدمية	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	قيمة sig
الاقدمية	اقل من 10 سنوات	50	69.88	8.336	74	0.240	0.811
المهنية	أكثر من 10 سنوات	26	70.37	8.988			

نلاحظ من خلال الجدول رقم (07) المحصل عليه أن قيمة (t) بلغت القيمة (0.240) عند درجة الحرية (74) بمستوى دلالة احصائية (0.811)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات الاقدمية عند الممرضين في المرونة المعرفية، وبالتالي تحققت الفرضية.

مناقشة النتائج:

بينت النتائج المتحصل عليها ان الاقدمية المهنية لم تؤثر في مستويات المرونة المعرفية عند الممرضين وذلك ربما يعود الى الاستعداد النفسي الذي نجده عند كل من يفكر في جعل مهنة التمريض كمهنة مستقبلية، والتي ينبغي يتميز صاحبها بمواصفات نفسية واجتماعية خاصة تجعل الممرضين على اختلافهم يمتلكون قدرا من المرونة ويحافظون عليه طيلة مشوارهم المهني على الرغم من ضغوطات العمل و الصعاب التي يواجهونها ،كما ان عدم تأثر درجات المرونة المعرفية بعامل الاقدمية ربما يعود الى عدم استفادة الممرضين من أي دورات تكوينية حول تنمية بعض المهارات كالمرونة المعرفية .

5- الاستنتاج عام:

كان الغرض من هذه الدراسة هو معرفة مستويات المرونة المعرفية عند الممرضين لما لها من تأثير إيجابي في النواحي الشخصية و المهنية للمرضين نظرا لطبيعة عملهم الشاقة والنبيلة، لكن بينت

الدراسة التي قمنا بها ان المرضى يتمتعون بمستويات متوسطة من المرونة المعرفية الامر الذي ينعكس سلبا على جودة الحياة عندهم الى جانب تأثر كفاءتهم المهنية، لان مهنة التمريض تنطوي على العديد من المواقف والضغوطات الصعبة، مثل عبء العمل المستمر، ونظام العمل المتغير المتمثل في المناوبة و العمل حتى في ايام العطل احيانا، لذا يُنصح اضافة الى تحسين ظروف العمل بالنسبة للمرضى وتوفير الدعم النفسي و الاجتماعي لهم ولأسرهم. ومن خلال النتائج المتوصل اليها يوصي الباحث بما يلي:

- اجراء المزيد من الدراسات حول اهمية المرونة المعرفية عند المرضى وعلاقتها بصفات اخرى كالقدرة على تحمل الضغوط وحل المشكلات القلق والاكتئاب.
- ضرورة استفادة العاملين في مجال الصحة من المهارات التي تساعد على مواجهة الشدائد وتحمل الاحباطات كمهارتي التعاطف والمرونة المعرفية.
- ضرورة تحسين ظروف العمل بالنسبة لهؤلاء العاملين في المجال الصحي كزيادة عدد العاملين وتحسين نوعية التكوين والاستفادة من مختلف برامج الدعم الاجتماعي للمرضى واسرهم.

6. الخاتمة

يواجه الممرضون اثناء ادائهم مهامهم اليومية تحديات عديدة تتطلب منهم سرعة الاستجابة مع الحفاظ على الدقة، وتعد المرونة المعرفية كمهارة أساسية وعاملاً مهماً لتحقيق هذا التوازن ، ويؤثر التحلي بها إيجابياً على كفاءة الفرد في الظروف الصعبة كالكوارث ، وتُعد أيضاً بُعداً مهماً من أبعاد الشخصية، فهي تساعد الفرد في الصمود وتحمل الاحباطات التي تفرضها متطلبات العمل مع المرضى و المسؤولين المباشرين في المستشفيات، لذا فاكتساب هذه المهارة يعتبر اكثر من ضرورة لمهني الصحة وينبغي على القائمين على الدورات التكوينية التي تقدم لهؤلاء العاملين في مجال الصحة ان يرمجوا دورات لتحسين المرونة لدى المرضى.

المراجع:

المراجع العربية

- امين، نجيب، ونتالي المر. (2021). المرونة المعرفية... لازمة عصر الذكاء الاصطناعي وما بعده. مجلة القافلة، 70(5)، 27. أرامكو، الظهران، المملكة العربية السعودية.
- التلفزيون الجزائري. (2020، 8 جويلية). إصابة حوالي 1700 من ممارسي الصحة بالجزائر منذ ظهور الجائحة <https://www.entv.dz>.

- حلمي، محمد الفيل. (2014). الإسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 24(83)، 334.258-
- خضر، إيمان علي محمود. (2022). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين المرونة المعرفية باستخدام الواقع الافتراضي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي. *المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ببورسعيد*، 24(2)، 851.767-
<https://doi.org/10.21608/jfkgp.2022.265043>
- خوان، مواسيس دي لاسيرنا (تأليف)، رضوان، شريف (ترجمة). (2020). الذكاء العاطفي: تعلم كيف تجني أقصى استفادة من عواطفك. مكتبة تك تايم، مونتيفرانكو، إيطاليا.
- رانكا، بيجيلجاك-بابيتش (تأليف)، عمر، حميد (ترجمة)، وهناء، صبيح (مراجعة). (2021). *الطفل ثنائي اللغة: من الطفولة المبكرة إلى المدرسة (ط1)*. المتحدة للطباعة والنشر، دائرة الثقافة والسياحة، أبوظبي.
- رعد، مهدي رزوقي، استبرق لطيف. (2018). طرائق تدريس العلوم. دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
- سامي، محسن الختاتنة، فاطمة عبد الرحيم النوايسة. (2011). علم النفس الاجتماعي (ط1). دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عبده، عبد الهادي السيد. (2020). الكفاءة الشخصية: (الانفعالية - الاجتماعية - الأخلاقية). مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- فاطمة، عوض صابر، وميرفت علي خفاجة. (2002). أسس ومبادئ البحث العلمي (ط1). مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر.

المراجع الأجنبية

- Clement, E. (2022). *Cognitive flexibility: The cornerstone of learning*. ISTE, John Wiley & Sons.
- Cornell, D. (2022, October 23). cognitive flexibility examples. Peer reviewed by Chris Drew (PhD). <https://helpfulprofessor.com/cognitive-flexibility-examples>
- Davis, S., & Peppard, J. (2018). The impact of cognitive flexibility on nurse performance. *Journal of Nursing Management*, 26(1), 124–132.
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 241–253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- Guo, Y. F., Luo, Y. H., Lam, L., Cross, W., Plummer, V., & Zhang, J. P. (2018). Burnout and its association with resilience in nurses: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(1–2), 441–449. <https://doi.org/10.1111/jocn.13952>

- Johnco, C., Wuthrich, V. M., & Rapee, R. M. (2014). Reliability and validity of two self-report measures of cognitive flexibility. *Psychological Assessment*, 26(4), 1381–1387. <https://doi.org/10.1037/a0038009>
- Kılıç, Z., Uzdil, N., & Günaydın, Y. (2024). The effect of cognitive flexibility in nurses on attitudes to professional autonomy. *Nursing Ethics*, 31(2–3), 321–330. <https://doi.org/10.1177/09697330231174533>
- Kruczek, A., Basińska, M. A., & Janicka, M. (2020). Cognitive flexibility and flexibility in coping in nurses – The moderating role of age, seniority and the sense of stress. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 33(4), 507–521. <https://doi.org/10.13075/ijomch.1896.01567>
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2019). *Taking action against clinician burnout: A systems approach to professional well-being*. The National Academies Press.
- Polat, Ş., Afşar Doğrusöz, L., & Yeşil, A. (2022). The relationship between cognitive flexibility and happiness among nurses. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(4), 2862–2871. <https://doi.org/10.1111/ppc.13134>
- World Health Organization. (2021). *The impact of COVID-19 on health and care workers: A closer look at deaths*. <https://iris.who.int/handle/10665/345300>
- Zmigrod, L., Zmigrod, S., Rentfrow, P. J., & Robbins, T. W. (2019). The psychological roots of intellectual humility: The role of intelligence and cognitive flexibility. *Personality and Individual Differences*, 141, 200–208. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.01.016>