

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر المبكر^١

د/ نشوي خميس محمد عبد الجواد^٢

دكتوراه الفلسفة في التربية قسم الصحة النفسية - كلية التربية - جامعة الإسكندرية

ملخص البحث

هدف البحث إلي الكشف عن وجود علاقة بين فيروس كورونا المستجد (Covid- 19) والأعراض المصاحبة له) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر المبكر وقد تكونت عينة البحث من (٢٣٤) عينة استطلاعية من (٧٠) من الذكور (١٦٤) من الإناث ممن تبلغ متوسط أعمارهم (٦٠:٣٠) و (١٠٠) من الإناث كعينة أساسية ممن أصيبوا بفيروس (فيروس كورونا المستجد- covid 19) وكانت لديهم أعراض مصاحبة للفيروس تمثلت في (فقدان حاسة الشم وفقدان حاسة التذوق- التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على التعرف والاحتفاظ والإدراك للمعلومات المستقبلية لحاستي الشم والتذوق) وظهرت لديهم أعراض أخرى ظهرت كمؤشر للزهايمر المبكر المؤقت تمثلت في (نسيان أسماء الأشخاص-ونسيان أسماء الأماكن -ونسيان الأحداث القريبة والبعيدة)، وتكونت أدوات البحث من مقياس الاعراض المصاحبة لفيروس كورونا إعداد الباحثة، ومقياس الأعراض المصاحبة الزهايمر المبكر (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج البحث وجود علاقة وثيقة بين ظهور أعراض فيروس كورونا المستجد covid 19 وظهور أعراض الزهايمر المبكر، وكذلك وجود دلالة لظهور الأعراض لدي الإناث عن الذكور.

الكلمات المفتاحية: الأعراض المصاحبة لفيروس المستجد Covid 19 - الأعراض المصاحبة للزهايمر المبكر

^١ تم استلام البحث في ٢٠٢٢/٨/١٥ وتقرر صلاحيته للنشر في ٢٠٢٢/٩/٢٢

أولاً مقدمة البحث:

شهد العالم في الآونة الأخيرة تفشي وظهور فيروس كورونا المستجد (COVID19) والذي عانى من ظهوره العالم بأسره وليس جمهورية مصر العربية وحدها فحسب، كما تطور ظهور هذا الفيروس ليتحول إلي فيروسات أخرى مما سبب ظهوره لأزمات اقتصادية وسياسية واجتماعية ونفسية شملت جميع العالم منذ عام ٢٠١٩ حتي وقتنا هذا ٢٠٢٢، وإن لمن الجدير بالذكر أن لجمهورية مصر العربية دور بارز في التصدي لهذه الأزمة بل ومساعدة بعض الدول العربية والأجنبية مما جعلها في مقدمة الدول الإيجابية بل وكونت صداقات مع الدول الأجنبية، وشهدت هذه الدول ما قدمته مصر من مساعدات لتقديم الكمامات الطبية والمساعدات الطبية الأخرى وغيرها، كما كانت مصر خير عون لأبنائها المغتربين في جميع الدول فأرسلت اليهم تسهيلات الانتقال والوصول إلي مصر، إلا أن الفيروس كان بالغ الشدة والخطورة لدرجة أنه تسبب في وفاة المئات بل الألاف من الأفراد علي مستوي العالم، وعانت مصر وجميع دول العالم من فقدان العديد من الأفراد كما عانت من الأزمات المادية والاجتماعية والنفسية والتي مر بها الجميع علي حد سواء، وكأي دولة قامت مصر بسن القوانين اللازمة للحد من انتشار وتفشي هذا الفيروس المسبب للوفاة في أغلب الأحيان إلا أن هذا كله لم يمنع انتشار الضرر والمرض علي جميع المستويات وأبرز هذه الأضرار الاضرار النفسية والاجتماعية لما عاشه العالم من فزع وخوف ومرض.

ثانياً: مشكلة البحث:

يمثل ازدياد انتشار وظهور فيروس كورونا المستجد (COVID 19) تحديا كبير للعالم بأسره وخاصة العلماء والباحثين والأطباء، وقد لاحظت الباحثة من خلال خبرتها الذاتية تكرار شكوى النسيان وعدم التذكر وعدم القدرة علي نطق أسماء الأشخاص والأشياء برغم معرفتها وتداخل أسماء الأشخاص مع بعضهم البعض برغم معرفة الباحثة جيدا لهم إثر اصابتها بفيروس كورونا المستجد لمرتين متتاليتين وفقدان حاستي الشم والتذوق فبدأت تلاحظ الأعراض التي ظهرت عقب اصابتها بالفيروس بعد أشهر قليلة وتمثلت هذه الاعراض في (النسيان المتكرر، نسيان أسماء الأشخاص، تداخل أسماء الأشخاص، العزلة نسيان أماكن الأشياء، نسيان بعض الذكريات القريبة، نسيان بعض الذكريات البعيدة، نسيان ما تود أن تتحدث به احيانا) وكانت هذه الأعراض خلاصة ملاحظات الباحثة الذاتية علي تكرار التعامل في أماكن العمل، والمنزل ولأن

هذه الأعراض جديدة من نوعها علي الباحثة فقررت الباحثة تحويل هذه الملاحظات إلي دراسة استطلاعية حيث شعرت الباحثة بقلق من كثرة النسيان غير المعتاد وتنبأت بفكرة اثار في نفسها القلق وهي هل من الممكن ان الإصابة بفيروس كورونا المستجد يؤدي إلي ظهور أعراض الزهايمر أو حتي تكون الإصابة بفيروس كورونا مقدمة لظهور مرض الزهايمر بعد سنوات من الإصابة به؟ وجاء البحث الحالي كمحاولة جادة لتحري الدقة ومحاولة لتحويل هذه الملاحظات إلي بحث علمي إن ثبت ذلك.

يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- ما نوع ودرجة العلاقة بين أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين؟
- هل توجد فروق دالة إحصائياً في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما؟
- هل توجد فروق دالة إحصائياً في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما؟
- ما إمكانية التنبؤ بالزهايمر المبكر من خلال أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) وأبعاده لدى عينة من المصابين؟

ثالثاً: أهداف البحث:

ويمكن تحديد أهداف البحث الحالية في النقاط التالية:

- ١- التعرف على مفهوم وأعراض فيروس كورونا المستجد (COVID 19).
- ٢- التعرف على أعراض الزهايمر المبكر.
- ٣- التعرف على العلاقة بين أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين.
- ٤- الكشف عن الفروق في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) ومجموعها الكلي لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما.
- ٥- الكشف عن الفروق في الزهايمر المبكر ومجموعها الكلي لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما.

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر.==

- ٦- الكشف عن العلاقة بين فيروس كورونا والأعراض المصاحبة له فترة الإصابة وفترة ما بعد الإصابة لدي مصابي فيروس كورونا.
- ٧- التنبؤ بالزهيمر المبكر من خلال أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) وأبعاده لدى عينة من المصابين.

رابعاً: أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

١. يستمد البحث الحالي أهميته من إثراء المكتبة النفسية بأطر نظرية عن فيروس كورونا (COVID 19) المستجد باعتباره ظاهرة حديثة شملت العالم بأسره.
٢. ترجع أهمية البحث الحالي إلى أهمية الأعراض التي سيلقي البحث الضوء عليها لما لها من أهمية تتعلق بمستقبل العالم ككل.
٣. يستمد البحث الحالي أهميته من قلة البحوث السابقة في حدود اطلاع الباحثة التي تناولت متغيرات البحث (فيروس كورونا COVID 19) المستجد والأعراض المصاحبة له - أعراض الزهيمر المبكر) وهي متغيرات تحتاج لمزيد من التفصي والبحث وبخاصة لدي جميع الأفراد على مستوي العالم ككل لما له أهمية بالغة في الاستقرار النفسي للأسر والمجتمعات.

الأهمية التطبيقية:

يستمد البحث الحالي أهميته التطبيقية فيما يلي:

- ١- يوصي البحث الحالي بمجموعة من البحوث المستقبلية التي قد تفيد الباحثين والباحثات والعاملين على فيروس كورونا المستجد والأعراض النفسية المترتبة على الإصابة به.
- ٢- إن البحث الحالي يلقي الضوء على الاهتمام بمرض الزهيمر المبكر ومراقبة الأعراض التي قد تظهر مبكراً ومحاولة الكشف عنها.
- ٣- إن البحث الحالي قد يوجه عناية الباحثين والباحثات عن إعداد الطرق والبرامج التي تقلل من حدة الزهيمر المبكر.

خامساً: مصطلحات البحث الإجرائية:

أ- تعريف فيروس كورونا المستجد (COVID 19) والأعراض المصاحبة له:

هو "فيروس يصيب الأفراد يستهدف الجهاز التنفسي وينتقل بين الأفراد من خلال الكحة والعطس والتلامس بالأيدي وتصاحبه اعراض تتمثل في فقدان المؤقت لحاسة الشم او التذوق أو الحاستين معاً مما يؤثر ففقدتهما في عدم وصول المعلومات إلي الدماغ ومن ثم وجود خلل في معالجة هذه المعلومات تتمثل في التعرف عليها أو ادراكها بل يشمل الخلل عدم الاحتفاظ بالمعلومات أو تخزينها مما يترتب عليه عدم ظهور ردة فعل تتناسب مع المواقف المختلفة وبالتالي فقد مرحلة من مراحل حياة الانسان قد تتمثل في ساعات او أيام او شهور لم يسجل فيها أي معلومات أو ذكريات نظراً للخلل الذي أصاب الدماغ في معالجة المعلومات إثر الإصابة بفيروس كورونا المستجد" ويتفرع هذا التعريف إلي الأبعاد التالية:

ويتفرع التعريف للأبعاد التالية:

١. فقدان المؤقت لحاسة الشم:

وهو "فقدان قدرة الشخص على الشم نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) العطور والروائح الطيبة أو حتى الكريهة مثل رائحة الفواكه والخضروات والتوابل والعطور ورائحة البراز والعرق".

٢. فقدان المؤقت لحاسة التذوق:

وهو "فقدان قدرة الشخص على التذوق نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) للأطعمة والمأكولات من الخضار والفاكهة أو المأكولات والمخبوزات والمشروبات مثل العصائر والمشروبات الساخنة والباردة".

٣. التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على التعرف والاحتفاظ والإدراك للمعلومات المستقبلية الشم والتذوق:

وهو عدم التعرف علي أسماء الأشياء وعدم ادراكها لها ادراكيا صحيحا عند شمها أو تذوقها ومن ثم عدم التعرف على روائح جديدة أو الاحتفاظ بها واسترجاعها إذا ما اعيد سؤاله عنها

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

مرة أخرى ونسيان ما يعرض عليه من روائح جديدة واطعمة جديدة لم يسبق له تذوقها او شمها.

ب.- تعريف الزهايمر المبكر والأعراض المصاحبة له:

هي "أعراض تظهر عقب الإصابة بفيروس كورونا المستجد بعد فترة من الإصابة بستة أشهر تقريباً إلى ١٢ شهراً وتتمثل هذه الأعراض في نسيان أسماء الأشخاص، والأماكن والاحداث لدي الأفراد ممن هم في سن الثلاثون فأكثر أي بين سن (٦٠:٣٠)" ويتفرع هذا التعريف للأبعاد التالية:

١- نسيان أسماء الأشخاص:

وهو "نسيان الفرد لأسماء الأشخاص الذين يعرفهم معرفة جيدة أو تسميتهم بأسماء أشخاص آخرين يعرفهم معرفة جيدة أيضاً وتلغثمه في الكلام نتيجة لمحاولة تذكر أسمائهم بطريقة صحيحة بل ومناداتهم بأسماء أشخاص آخرين أو الامتناع عن ذكر أسمائهم نتيجة عدم تذكره إياها نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) وكذلك نسيان أسماء الأشياء".

٢- نسيان أماكن الأشياء:

وهو "فقدان قدرة الأفراد بعد الإصابة بفترة وجيزة علي تذكر أماكن الاحتفاظ بالأشياء الشخصية، وكذلك نسيان أماكن الاحتفاظ بالأموال الخاصة، وكذلك نسيان الأماكن مثل المنزل والشوارع التي كان يعرفها من قبل الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)"

٣- نسيان الأحداث القريبة والبعيدة:

وهو "عدم قدرة الفرد على تذكر الأحداث القريبة مثل الأشخاص الذين تحدث إليهم والأحداث التي حدثت بين الأقارب أو الغرباء ولم يمر عليها ستة أشهر إلى سنة وعدم تذكر التفاصيل بشكل قد يسبب سوء تفاهم وتواصل بين الأفراد بعضهم ببعض، وكذلك عدم قدرة الفرد على تذكر الأحداث البعيدة والذكريات وأحداث الوفاة واعياد الميلاد وتواريخ المناسبات الخاصة".

سادسا: حدود البحث:

أجري هذا البحث علي مجموعة من الأفراد تم اختيارهم عشوائيا من مواقع التواصل الاجتماعي Facebook & Whats aap (فيسبوك بوك و واتساب) وتم التواصل معهم شخصيا في الفترة بين ديسمبر ٢٠٢١ حتي اكتوبر ٢٠٢٢ من الذكور والإناث وتم الاستعانة بالعينة الأساسية من الإناث وتم استخدام مقياس الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) إعداد الباحثة ومقياس الأعراض المصاحبة للزهيمر المبكر إعداد الباحثة ، كما تم عمل استبيان للأعراض الأكثر انتشارا وتكرارا .

سابعا: الإطار النظري:

مفهوم فيروس كورونا المستجد (COVID 19) :

هو "مرض تنفسي شديد العدوى يسببه فيروس SARS-CoV-2. يُعتقد أن SARS-CoV-2 ينتشر من شخص لآخر عندما يسعل الشخص المصاب أو يعطس أو يتحدث، قد ينتشر أيضاً عن طريق لمس سطح به الفيروس ثم لمس الفم أو الأنف أو العينين، لكن هذا أقل شيوعاً، قد يحدث أيضاً قد تكون العلامات والأعراض خفيفة أو شديدة وتظهر عادةً بعد يومين إلى ١٤ يوماً من التعرض لفيروس SARS-CoV-2، قد لا تظهر أي أعراض على بعض الأشخاص ولكنهم لا يزالون قادرين على نشر الفيروس، يتعافى معظم المصابين بـ COVID-19 دون الحاجة إلى علاج خاص، لكن الأشخاص الآخرين أكثر عرضة للإصابة بأمراض خطيرة.

إن الأشخاص الأكثر عرضة للخطر هم كبار السن والأشخاص الذين يعانون من مشاكل طبية خطيرة، مثل أمراض القلب أو الرئة أو الكلى أو مرض السكري أو السرطان أو ضعف جهاز المناعة، قد يشمل المرض الخطير الالتهاب الرئوي الذي يهدد الحياة وفشل الأعضاء، وتُجرى الأبحاث لعلاج COVID-19 ولمنع الإصابة بفيروس SARS-CoV-2. ويسمى أيضاً مرض فيروس كورونا ١٩. (Jill Pease.6.2021)

وتعرف الباحثة فيروس كورونا المستجد في البحث الحالي علي أنه : "عدوي فيروسية يصاحبها اعراض تتمثل في فقدان المؤقت لحاسة الشم أو التذوق أو الحاستين معاً مما يؤثر فقدهما في عدم وصول المعلومات إلي الدماغ ومن ثم خلل في معالجة هذه المعلومات تتمثل في التعرف

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

عليها أو ادراكها بل يشمل الخلل عدم الاحتفاظ بالمعلومات أو تخزينها مما يترتب عليه عدم ظهور ردة فعل تتناسب مع المواقف المختلفة وبالتالي فقد مرحلة من مراحل حياة الانسان قد تتمثل في ساعات أو أيام أو شهور لم يسجل فيها أي معلومات أو ذكريات نظراً للخلل الذي أصاب الدماغ في معالجة المعلومات اثر الإصابة بفيروس كورونا المستجد COVID 19 بفترة تتراوح من ستة أشهر ل ١٢ شهرا بعد الإصابة ويترتب عليها ظهور أعراض للزهايمر المبكر.

في ضوء ما سبق تري الباحثة أن في حالة مهاجمة فيروس كورونا للدماغ البشري تتوقف الحواس عن الاستقبال وخاصة حاستي الشم والتذوق مما يؤدي لعدم القدرة علي وصول المعلومات وكذلك عدم القدرة علي معالجتها ليس ذلك فحسب انما تظهر عدم القدرة علي التذكر والتفكير نتيجة الخلل الذي أصاب الدماغ ألا وهو مهاجمة جسم غريب للدماغ البشرية وحينها يضعف التذكر والتفكير والادراك وهذا يتوافق تماما مع ما ذكره اليكس ويليت وجينييفير بارنييت (٢١٢٠ . ١٥٠٠ -١٦١) وهوان الدماغ البشرية عندما يهاجمها اجسام غريبة تتأثر الجوانب الحركية والادراكية والمعرفية ويحدث خلل في التوازن والكلام والحركة وتتجمع البروتينات في المخ وتتراكم وتتشابك لتؤدي لانقطاع الإشارات المسؤولة عن انتقال المثبرات وتنقلص قدرة الدماغ فيضعف التفكير ويضعف التذكر وتضيع رسائل الدماغ ويظهر مرض الزهايمر .

أعراض فيروس كورونا المستجد (COVID 19):

يؤثر COVID-19 على أشخاص مختلفين بطرق مختلفة:

فهناك أعراض أكثر شيوعاً تتمثل في الأعراض الجسمية والمرضية:

حمى، سعال، تعب، فقدان حاسة التذوق، الشم، فقدان الشم والتذوق معا آلام العضلات، والقشعريرة والصداع والتهاب الحلق وسيلان الأنف والغثيان أو القيء والإسهال والتهاب الحلق، اوجاع وآلام في الجسم، إسهال، طفح جلدي على الجلد أو تغير لون أصابع اليدين أو القدمين، عيون حمراء أو متهيجة.

- أعراض نفسية:

العزلة، الاكتئاب، النسيان، القلق، التوتر، الخوف من الموت، الخوف من المستقبل، فقدان الذاكرة المؤقت والمتكرر، النسيان المتكرر، الاعتلال الدماغي، كما نشر موقع Medical

== (٣٤٢) المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ١١٧ ج ٢ المجلد (٣٢) - أكتوبر ٢٠٢٢ ==

Xpress إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض التتسكس العصبي لدى أولئك الذين أصيبوا بعدوى فيروس كورونا، بغض النظر عن شدة المرض.

و أكد (JON HAMILTON. 2021.5) لزيادة خطر ظهور أعراض الزهايمر المبكر بعد فترة الإصابة بفيروس كورونا المستجد والتي تظهر أعراضه بوضوح علي الذاكرة، كما أكد أن أعراض خطر الإصابة علي المخ يتزايد بفقدان حاسة الشم.

مما سبق يتضح أن لفيروس كورونا المستجد covid 19 اعراض تطرقت إليها بعض الأبحاث والدراسات الأجنبية أمثال (Jill Pease.6.2021) (JON HAMILTON 2021). وموقع (Medical Xpress)

مفهوم الزهايمر المبكر:

عرف داء الزهايمر المبكر بأنه "اضطراب عصبي متفاقم يؤدي إلى تقلص الدماغ (ضموره) وموت خلاياه وداء الزهايمر هو السبب الأكثر شيوعاً للخرف؛ فهو حالة تتضمن انخفاضاً مستمراً في القدرة على التفكير وفي المهارات السلوكية والاجتماعية؛ ما يؤثر سلباً في قدرة الشخص على العمل بشكل مستقل، حيث يؤدي المهارات العقلية والاجتماعية مما يؤدي إلى إعاقة الأداء اليومي في الحياة العادية، مرض الزهايمر هو ضمور في خلايا المخ السليمة مما يؤدي إلى تراجع مستمر في الذاكرة وفي القدرات العقلية والذهنية". (أحمد الفول. ٢٠٢٢، ٩)

وتعرفه الباحثة في البحث الحالي على أنه: "ظهور أعراض تظهر بعد الإصابة بفيروس كورونا المستجد بفترة من الإصابة تتراوح من ستة أشهر إلى سنة تقريباً وتتمثل هذه الأعراض في نسيان أسماء الأشخاص، والأماكن، والاحداث لدي الأفراد ممن هم فوق سن الثلاثون فأكثر أي بين سن (٣٠:٦٠)" وتظهر لدي الأشخاص المصابين بالفيروس خاصة ممن لديهم فقدان في حاسة الشم أو التذوق او الحاستين معاً".

أعراض الزهايمر المبكر:

تتمثل اعراض الزهايمر المبكر في أن الأفراد يكررون نفس الجمل والكلمات، ينسون المحادثات أو المواعيد، يضعون أشياء في غير مكانها الصحيح، بل وفي أماكن غير منطقية إطلاقاً، ينسون أسماء أبناء عائلاتهم، وأسماء أعراض يستعملونها يومياً، مشكلات في التفكير، قد لا يستطيع مرضى الزهايمر المبكر المحافظة على موازناتهم المالية في بدايات المرض،

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

وهي مشكلة قد تتطور إلى صعوبة في معرفة وتحديد الأرقام والتعامل بها صعوبة في العثور على الكلمة الصحيحة أو المناسبة ضعف القدرة على القراءة والكتابة مشكلات في القدرة على تحديد المكان فقدان الإحساس بالوقت، حتى إن مرضى الزهايمر المبكر قد يضيعون في منطقة معروفة ومألوفة، فقدان القدرة على الحكم واتخاذ الموقف ، صعوبات في حل المشكلات اليومية، مثل معرفة كيفية التصرف في حال احتراق الطعام في الفرن، مع الوقت يصبح الأمر أكثر صعوبة وفي نهاية المطاف يصبح مستحيل الصعوبة البالغة في تنفيذ مهام وأعمال تتطلب تخطيطاً واتخاذ قرارات و قدرة على الحكم واتخاذ موقف صعوبة في تنفيذ مهام وأعمال معتادة ومعروفة من الصعب جداً القيام بالمهام الروتينية التي تتضمن بضع مراحل أو خطوات، مثل: الطبخ، والأشخاص الذين يعانون من مرض الزهايمر في مراحله المتقدمة ينسون في النهاية كيفية تنفيذ الأمور الأكثر أساسية تظهر لدى مرضى الزهايمر تغيرات في الشخصية، مثل المزاج المتقلب انعدام الثقة بالآخرين العناد المتزايد الانطواء الاجتماعي الاكتئاب الخوف العدوانية.

(Sudha Seshadri.2022.3) (Jill Pease.6.2021) (Jon Hamilton. 2021.6) (احمد الفول.٢٠٢٢. ١٥) (مصعب عزاوي.٢٠٢٢. ١٢).

وتشير الباحثة إلى أن أعراض الزهايمر المبكر قد تتشابه مع أعراض العي إلا أن الفرق بين العي والزهايمر المبكر كالفرق بين الأصل والفرع بمعنى أن أعراض العي تدرج تحت أعراض الزهايمر فهي تعتبر جزء من الزهايمر...

وقد ذكر كلا من (مجدي ذهب.٢٠٢١. ١٥)، (نوري غراهام، جيمس بارنر ٢٠١٣ . ٣٠) مراحل الزهايمر فيما يلي:

المرحلة الأولى (السلوكيات الخارجية طبيعية)

لا تبدو أعراض الزهايمر المبكر عند الشباب ملحوظة في هذه المرحلة، لكن يمكن أن تظهر فقط عند إجراء التصوير المقطعي.

المرحلة الثانية (تغيرات طفيفة جداً)

في هذه المرحلة أيضاً ربما لا يمكن اكتشاف المرض، لكن يمكن أن تظهر فيما يلي:

== (٣٤٤) المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ١١٧ ج٢ المجلد (٣٢) - أكتوبر ٢٠٢٢ ==

- الاحتفاظ بالأشياء في غير مكانها المعتاد ربما يشكو الشخص فقدان أشياءه؛ مما يجعله يظن أن هناك لص لكن الأمر في حقيقته أنه قد نسي فقط أين احتفظ بها !
- تكوين أفكار سلبية تجاه العائلة، والأصدقاء، وجميع المحيطين .
- نسيان الكلمات إذ يعاني معظم الأشخاص النسيان المؤقت لبعض الأمور، مثل: نسيان اسم شخص ما إذ لا يُعدّ هذا دليلاً على الإصابة بالزهايمر المبكر؛ لذا ربما يبدو الأمر طبيعياً بالنسبة للمحيطين.

المرحلة الثالثة (التدهور الطفيف)

- ربما يحتاج المصابون تلقي المساعدة والدعم؛ إذ تبدو التغيرات نوعاً ما ملحوظة، ومنها:
- فقدان الذاكرة بدايةً، لا يكون فقدان الذاكرة بدرجة كبيرة مثل التي تحدث في أثناء الزهايمر المتأخر لكنه ربما ينسى الشخص شيئاً قد ذكره للتو.
 - عدم القدرة في التعبير بكلمات مناسبة قد يتوقف في أثناء حديثه فجأة أو يكرر ما قاله مرات عدة يضيفي هذا الأمر على الشخص شعوراً بعدم الرغبة في الانضمام إلى المحادثات أو المشاركات الاجتماعية، أو العمل.
 - صعوبة اتخاذ القرارات والتخطيط غالباً ما يواجه الشخص مشكلات في اتخاذ قراراته، يمكن مثلاً التبرع بمبلغ كبير أو نسيان عدد مرات الاستحمام أو الشعور بقلة الرغبة الجنسية.
 - صعوبة التخطيط وحل المشكلات ربما يعاني مريض الزهايمر صعوبة وضع خطة عمل لاسيما كانت تحوي أرقاماً، مثل ضياع أوراق الفواتير الشهرية .

المرحلة الرابعة (التدهور المعتدل)

- يحتاج المصابون في هذه المراحل لمن يساعدهم على أداء المهام اليومية.
- إذ تبدو في هذه المرحلة مشكلات التفكير والمنطق أكثر وضوحاً، بالإضافة إلى مشكلات أخرى، منها:

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر.==

- نسيان التواريخ والتفاصيل الخاصة.
- صعوبة أداء المهام المعتادة يمكن أن تستغرق المهام اليومية الروتينية وقتاً أطول لأدائها؛ مما يعني وجود مشكلة كبرى في التركيز مثل: طلب الطعام في المطعم، أو طهي الوجبات، أو قيادة السيارة.
- انخفاض الكفاءة في أداء المهام ربما لا يتمكن المصاب من إنجاز الأعمال في الوقت المحدد؛ نتيجة إصابته بالتشتت على مدار اليوم.

المرحلة الخامسة (التدهور الحاد بمعدل متوسط)

يعاني المصابون أعراضاً أكثر حدة في هذه المرحلة، مثل:

- فقدان ذاكرة فقد ينسى المصابون عنوانهم أو أرقام الهواتف، أو يواجهون صعوبة في اختيار الملابس المناسبة.
- صعوبة تحديد الوقت أو المكان ربما يفقد مريض الزهيمر الشعور بمرور الوقت؛ مما يعيق التخطيط للأحداث المستقبلية.
- مع تقدم الأعراض ربما ينسى الشخص مكان وجوده أو يتساءل مثلاً: "كيف وصلت إلى هذا المكان؟ ولم أنا هنا؟".

المرحلة السادسة (التدهور الشديد)

تتسم هذه المرحلة بحدّة أعراضها، ومنها:

- فقدان الذاكرة الشديد مع مرور الوقت يزداد الالتباس حول ما يخص الزمان والمكان والأحداث اليومية، لا سيما الحديث منها إذ أنه من المؤسف نسيان أسماء الأشخاص المقربين، لكن ربما يتعرف المريض إلى وجوههم.
- الإصابة بالأوهام ربما يتوهم الشخص أنه مثلاً يود الذهاب إلى العمل، بينما هو لم يعد يعمل من الأصل.

- صعوبة الكلام يمكن أن تكون هناك مشكلات في التحدث إليهم، لكن يمكن التواصل من خلال الحواس لذا ربما يفضل المريض في تلك المرحلة سماع الموسيقى، أو القراءة، أو مشاهدة الصور القديمة.

المرحلة السابعة (التدهور الشديد جداً)

تدهور قدرة المريض في هذه المرحلة؛ إذ لا يتمكن من أداء المهام الأساسية، مثل: الأكل أو المشي وحتى الجلوس.

مما سبق يتضح ان أعراض الزهايمر المبكر التي تحدث بعد الإصابة بفيروس كورونا المستجد بستة أشهر إلي ١٢ شهرا والتي سبق وذكرتها الباحثة هي أعراض أساسية تظهر علي مدار أعراض مراحل مرض الزهايمر إلي ان فيروس كورونا تسبب في ظهورها في مرحلة مبكرة من حياة الإنسان.

وتؤكد (شيراز خضر. ٢٠٢٢. ٥٩-٦٤) أن مرض الزهايمر يمكن اكتشافه بوضوح مبكرا قبل الإصابة بالمرض بفترة طويلة قد تصل إلي عشرون عاما وأن الخصائص العقلية والنفسية قابلة للاكتشاف قبل ظهور المرض فضلا عن تغير الوظائف الدماغية.

وهذا بالضبط ما تسعى إليه الباحثة أن من خلال مقدمات اعراض فيروس كورونا المستجد واعراض الزهايمر التي تظهر بعد الإصابة بفيروس كورونا بفترة تنبؤنا باحتمالية ظهور المرض من خلال ظهور هذه الاعراض بعد الإصابة بفيروس كورونا والتي ستذكرها الباحثة في الأدوات في هذا البحث.

ثامنا: الدراسات السابقة:

- دراسة (Pardis zirivkar (2022):

وهي دراسة دنماركية حديثة وجدت خطر الإصابة بالزهايمر عقب الإصابة بفيروس كورونا في ال (١٢) شهرا المتتالية علي المرض وهدف البحث إلي معرفة العلاقة بين فيروس كورونا ومرض الزهايمر فقد قامت بارديس زريفكار وفريقها الطبي بفحص مجموعة مصابين بفيروس كورونا لم تذكر عددهم ووجد علاقة مشابهة لتلك التي موجودة بين فيروس كورونا والاعتلال

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

الدماغي وكذلك مرض باركنسون , وكذلك بين كورونا ومرض الزهايمر حيث ان الامراض التنفسية أدت إلي التهاب في الدماغ أثر علي معظم مراكز المخ في معالجة المعلومات وكذلك في الاحتفاظ والتذكر والذاكرة وغيرها من العمليات العقلية العليا .

- دراسة (2021) Pawla Barbarino:

هدف البحث إلي التحذير من خطر جائحة فيروس كورونا المستجد وتحويراته المختلفة في التسبب في ظهور أعراض مرض الزهايمر والخرف والاعتلال الدماغي وباركنسون وشملت هذا البحث (١٠٠) جمعية تعني بالخرف والزهايمر، وأشار البحث إلي ان السبب المباشر لظهور أعراض الزهايمر والخرف وباركنسون هو الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid 19 وأشار البحث أن من أشهر الأعراض ضعف الذاكر والتركيز فقدان حاسة الشم والتذوق وظهور ما يسمى بظاهرة ضباب الدماغ أو عدم الوضوح الذهني فضلاً عن صعوبات التفكير و أعراض الخرف والزهايمر.

وتشير الباحثة أن المصطلح الجديد ألا وهو ظاهرة ضباب الدماغ والذي يشير لعدم وضوح الأفكار بما تحمله من أسماء او احداث ...الخ هو عدم وضوح ذهني وأعراض مباشرة للخرف والزهايمر بل إن هذه الدراسة أوضحت إصابة الخلايا الدماغية اثر الإصابة بالكورونا مسببة ما يسمى بالزهايمر وضباب الدماغ

- دراسة (2021) Feixiung Zheng:

هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة بين فيروس كورونا والتشوه الإدراكي الذي يحدث بعد الإصابة بأشهر قليلة من الفيروس وأشارت الدراسة إلي أن الفيروس يتسبب في التهاب الدماغ الذي بدوره يؤثر علي المراكز المخية فيحدث خلل ادراكي شبيه بمرض الزهايمر بل يحدث مرض الزهايمر بفعل التهاب خلايا الدماغ وباستخدام الذكاء الاصطناعي وجدوا علاقة وثيقة بين الفيروس وبين مرض الزهايمر اثناء فحص المصابين بالفيروس وأشار تشنغ أن باستخدام الذكاء الاصطناعي في فحص الأوعية الدموية الدقيقة في الدماغ ذكر أن هذه الأوعية وتلفها يؤدي مباشرة إلي ظهور مرض الزهايمر وإعراضه المعروفة.

- دراسة **Marcello Ciaccio & Brunal lo Sasso &et.al (2021):**

دراسة بعنوان فيروس كورونا ومرض الزهايمر وهدفت الدراسة إلى الكشف عن علاقة فيروس كورونا المستجد بظهور مرض الزهايمر وتكونت عينة الدراسة من أعداد كبيرة ممن أصيبوا بعدوي فيروس كورونا المستجد وأشارت الدراسة ان الأمراض التنفسية شديدة العدوي لم تحظي باهتمامات الدراسات ولكنها تؤدي إلى أمراض خطيرة مثل التكتس العصبي والامراض العصبية والنفسية كما اكدت هذه الدراسة على تطور و ظهور مرض الزهايمر نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد، اوصت الدراسة بعمل دراسات طويلة لمتابعة من أصيبوا بفيروس كورونا المستجد وأن الموضوع يحتاج إلي التقصي الدائم للأعراض والتتبع المرضي للحالات إلا ان الدراسة أكدت تدهور العمليات الإدراكية إلا أن الدراسة اشارت في النتائج الحالية أن هناك أدلة بين الإصابة بفيروس كورونا و ظهور الزهايمر .

دراسة **Vincent C.T Mok & Sarah Pendlebury et.al (2020):**

دراسة بعنوان مواجهة تحديات رعاية مرضي الزهايمر في ظل ظهور أزمة فيروس كورونا المستجد في الحاضر والمستقبل، وتكونت عينة الدراسة من كبار السن والذين وجد انهم عرضة للإصابة بالزهايمر في وجود ازمة فيروس كورونا المستجد وأن ازمة تفشي مرض الزهايمر تهدد مناطق مختلفة من العالم وان العلاقة بين الزهايمر وفيروس كورونا علاقة دائرية بمعنى ان مرضي الزهايمر عرضي للإصابة بفيروس كورونا وان مصابي فيروس كورونا عرضة للإصابة بمرض الزهايمر بسهولة وتوصلت نتائج الدراسة لتأثير فيروس كورونا علي كبار السن في ظهور مرض الشلل الرعاش ومرض السكتة الدماغية ومرض الزهايمر وامراض عصبية أخرى

مما سبق يتضح أن الدراسات الأجنبية السابق ذكرها قد اشارت جميعها إلي أن فيروس كورونا المستجد يسبب خلل في خلايا المخ، مما ينتج عنها تشوه ادراكي ومعرفي وصعوبات في التفكير ونسيان وعدم تذكر وعدم احتفاظ بالمعلومات و اشارت الدراسات جميعها لاحتمالية الإصابة بالزهايمر في ظل الإصابة بفيروس كورونا المستجد مما يتوافق مع توقعات الباحثة وتنبؤات الباحثة التي ذكرتها في مشكلة الدراسة.

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

تاسعا: فروض البحث:

١. توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين".
٢. لا توجد فروق دالة إحصائياً في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما".
٣. لا توجد فروق دالة إحصائياً في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما".
٤. يمكن التنبؤ بالزهايمر المبكر من خلال أبعاد أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين".

عاشرا: منهج البحث ومتغيراته:

اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي في البحث الحالي حيث أنه في البحوث الوصفية يجمع الباحث البيانات ذات النهايات المفتوحة ويحللها بحثاً عن فهم الظاهرة بشكل أفضل (Creswell, 2014; Patten, 2012) ولأن الباحثة سعت إلى تقديم وصف علمي لطبيعة العلاقة بين فيروس كورونا المستجد (COVID 19) وبين ظهور أعراض الزهايمر المبكر.

الحادي عشر: عينة البحث:

- ١- العينة الاستطلاعية: تكونت العينة الاستطلاعية في هذا البحث من (١٠٠) من المصابين بفيروس كورونا المستجد (COVID 19).
- ٢- العينة الأساسية: تكونت العينة الأساسية من (٢٣٤) من المصابين بفيروس كورونا المستجد (COVID 19). ويوضح جدول (١) توزيع العينة الأساسية للبحث تبعاً لمتغيراته الديموجرافية.

جدول (١) توزيع العينة الأساسية للبحث تبعاً لمتغيراته الديموجرافية (ن=٢٣٤)

المتغيرات وفتاتها	العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	29.9
	أنثى	70.1
العمر الزمني	أقل من ٤٠ سنة	30.3
	من ٤٠-٥٠ سنة	51.7
	أكبر من ٥٠ سنة	17.9

الثاني عشر: أدوات البحث

استخدمت البحث الحالي الأدوات التالية:

١-مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19). (إعداد الباحثة) (ملحق أ)

أ-الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى المصابين به.

ب- وصف المقياس: لبناء هذا المقياس إطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) مثل دراسة (بارديس زريفكار) ٢٠٢٢، دراسة باولا باربارينو ٢٠٢١، دراسة فايكسيونغ تشنغ، ٢٠٢١.

كما اطلعت الباحثة على الاستبيانات والمقاييس التي تم استخدامها في هذه الدراسات لقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19). ويوضح جدول (٢) عدد المفردات المخصصة لكل مهارة من مهارات أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) في الصورة الأولية للمقياس:

جدول (٢) عدد المفردات المخصصة لكل مهارة من مهارات أعراض الإصابة بفيروس

كورونا المستجد (COVID 19) في الصورة الأولية للمقياس

عدد المفردات	الأبعاد
١٠	الفقدان المؤقت لحاسة الشم.
١٠	الفقدان المؤقت لحاسة التذوق.
١٠	التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق.
٣٠	المجموع الكلي

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر.==

وتم تصحيح المقياس وفقاً لتدرج ليكرت الثلاثي Triple Likert Scale (دائماً- أحياناً- نادراً) على الترتيب (٣-٢-١) في حالة المفردات الموجبة والعكس صحيح في حالة المفردات السالبة.

ج- صدق المقياس:

الصدق العاملي: يسعى التحليل العاملي إلى تحديد المتغيرات الكامنة (العوامل) التي توضح نمط الارتباطات بين العديد من المتغيرات، ويستخدم للحد من كثرة البيانات وتلخيصها لتحديد عدد قليل من العوامل التي تُفسر التباين المُلاحظ في عدد أكبر بكثير من المتغيرات (SPSS Inc, 2004, P 441).

ولحساب الصدق العاملي مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) استخدمت الباحثة التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimax Method. كما استخدمت الباحثة مقياس بارتلنت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة. (Field, A, 2009, P648)، وكانت نتيجة مقياس بارتلنت Bartlett's Test دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أي أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين بعض المتغيرات في المصفوفة مما يوفر أساساً سليماً إحصائياً لاستخدام أسلوب التحليل العاملي. ويوضح الجدول الآتي نتائج التحليل العاملي الاستكشافي مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19).

جدول (٣) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا

المستجد COVID 19 (ن=١٠٠)

م	المفردات	التشبعات على العامل		
		الأول	الثاني	الثالث
١	يشم رائحة النعناع	.648		
٢	يشم علي رائحة الكمون	.683		
٣	يشم علي رائحة البرتقال	.727		
٤	يشم رائحة الفانيليا	.519		
٥	يشم رائحة كريهم اثناء التبرز	.775		
٦	يشم رائحة العرق الخاصة به	.529		
٧	يشم رائحة الكحول	.673		
٨	يشم رائحة الطعام علي النار	.698		
٩	يشم رائحة احتراق الطعام علي النار	.543		
١٠	يشم رائحة احتراق الاسلاك الكهربائية	.782		
١	يتذوق طعم الليمون	.635		
٢	يتذوق طعم البرتقال	.640		
٣	يتذوق طعم الحلوي	.534		
٤	يتذوق طعم الصبار	.676		
٥	يتذوق طعم عصير الجوافة	.822		
٦	يتذوق طعم الفلفل الحار	.663		
٧	يتذوق طعم القهوة	.649		
٨	يتذوق طعم الملح	.796		
٩	يتذوق طعم الثوم	.653		
١٠	يتذوق طعم البصل	.784		
١	أن يتعرف علي رائحة التفاح	.752		
٢	يتعرف علي رائحة البرتقال	.823		
٣	يتعرف علي رائحة الورد	.685		
٤	أن يطابق روائح متشابهة	.815		
٥	أن يدرك رائحة الاحتراق	.629		
٦	أن يدرك طعم الفانيليا	.548		
٧	أن يميز بين طعم الفانيليا والسكر	.654		
٨	أن يدرك الطعم المر للصبار	.570		
٩	أن يفسر مكونات طعم عصير فاكهة	.587		
١٠	أن يفسر مكونات طعم لوجبة يتناولها	.811		
4.83	الجذر الكامن	4.77	4.98	
17.18	نسبة التباين	16.97	17.72	
	نسبة التباين التجمعي	51.87		

يلاحظ من جدول (٣) أن:

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر.==

▪ **العامل الأول:** تشبع عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٤,٩٨) وفسر نسبة (١٧,٧٢%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على "فقدان قدرة الشخص على الشم نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) العطور والروائح الطيبة أو حتى الكريهة مثل رائحة الفواكه والخضروات والتوابل والعطور ورائحة البراز والعرق". وعليه يمكن تسميه هذا العامل بـ "الفقدان المؤقت لحاسة الشم".

▪ **العامل الثاني:** تشبع عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٤,٧٧) وفسر نسبة (١٦,٩٧%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على "فقدان قدرة الشخص على التذوق نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) للأطعمة والمأكولات من الخضار والفاكهة أو المأكولات والمخبوزات والمشروبات مثل العصائر والمشروبات الساخنة والباردة". يمكن تسميه هذا العامل بـ "الفقدان المؤقت لحاسة التذوق".

▪ **العامل الثالث:** تشبع عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٤,٨٣) وفسر نسبة (١٧,١٨%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على عدم التعرف على أسماء الأشياء وعدم ادراكه لها ادراكيا صحيحا عند شمها أو تذوقها ومن ثم عدم التعرف على روائح جديدة أو الاحتفاظ بها واسترجاعها إذا ما اعيد سؤاله عنها مرة اخري ونسيان ما يعرض عليه من روائح جديدة واطعمة جديدة لم يسبق له تذوقها او شمها. وعليه يمكن تسميه هذا العامل بـ "التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق".

بلغت نسبة التباين التجمعي للمقياس ككل (٥١,٨٧%)،، والتشبع المقبول والذال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠)؛ وعليه يتضح من الجدول السابق أن مفردات مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠) على العوامل الثلاثة من التحليل العاملي ولذلك فهي تشبعات دالة إحصائياً (سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد، ٢٠٠٢، ص ٢٠٦).

صدق المقارنة الطرفية: أجرت الباحثة صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي)، حيث تم ترتيب أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (١٠١٠) ترتيباً تنازلياً حسب درجاتهم في مقياس

أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)، ثم تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإرباعي الأدنى والأعلى (منخفضوا ومرتفعوا أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19))^٣، والنتائج يوضحها جدول (٤):

جدول (٤) قيمة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) (ن=٥٤)

دلالة الفروق		الإرباعي الأعلى (ن=٢٧)		الإرباعي الأدنى (ن=٢٧)		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
.01	15.933	1.76	21.41	2.21	12.74	الفقدان المؤقت لحاسة الشم.
.01	16.383	1.30	19.00	1.36	13.07	الفقدان المؤقت لحاسة التذوق.
.01	3.084	2.06	15.41	2.34	13.56	التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق.
.01	15.597	2.65	55.81	4.80	39.37	المجموع الكلي لأعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلاب الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) ومجموعها الكلي؛ وعليه يتضح أن مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) يتمتع بصدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي).

ومن خلال حساب صدق مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) بطريقتي الصدق العاملي وصدق المقارنة الطرفية يتضح أن المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

د- ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ Cronbach's alpha وإعادة التطبيق Test- Retest، والنتائج يوضحها جدول (٥):

^٣ - يُشير الإرباعي الأعلى إلى (٢٧%) من العينة الحاصلين على أعلى الدرجات في المقياس، والعكس صحيح.

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.

جدول (٥) معاملات ثبات مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=١٠٠)

معامل ثبات		الأبعاد
إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ	
**٠,٨٤٣	٠,٨١٤	الفقدان المؤقت لحاسة الشم.
**٠,٨٣٨	٠,٨٠٢	الفقدان المؤقت لحاسة التذوق.
**٠,٨٤٠	٠,٨٠٩	التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق.
**٠,٨٧٠	٠,٨٣٤	المقياس ككل

يلاحظ من جدول (٥) أن مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث. ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

مقياس الزهايمر المبكر (إعداد الباحثة) (ملحق ب)

أ- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس الزهايمر المبكر لدى المصابين بفيروس كورونا المستجد (COVID 19).

ب- وصف المقياس: لبناء هذا المقياس إطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الزهايمر المبكر مثل دراسة (بارديس زريفكار) ٢٠٢٢، دراسة باولا باربارينو ٢٠٢١، دراسة فايكسيونغ تشنغ، ٢٠٢١ كما اطلعت الباحثة على الاستبيانات والمقاييس التي تم استخدامها في هذه الدراسات لقياس الزهايمر المبكر. ويوضح جدول (٦) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد الزهايمر المبكر في الصورة الأولية للمقياس:

جدول (٦) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد لمقياس الزهايمر المبكر في الصورة

الأولية للمقياس

عدد المفردات	الأبعاد
١٠	نسيان أسماء الأشخاص.
١٠	نسيان أماكن الأشياء.
١٠	نسيان الأحداث القريبة والبعيدة.
٣٠	المجموع الكلي

== (٣٥٦) المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ١١٧ ج٢ المجلد (٣٢) - أكتوبر ٢٠٢٢ ==

وتم تصحيح المقياس وفقاً لتدرج ليكرت الثلاثي Triple Likert Scale (دائماً- أحياناً- نادراً) على الترتيب (٣-٢-١) في حالة المفردات الموجبة والعكس صحيح في حالة المفردات السالبة.

ج- صدق المقياس:

▪ **الصدق العاملي:** لحساب الصدق العاملي مقياس الزهايمر المبكر استخدمت الباحثة التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفارماكس Varimax Method. كما استخدمت الباحثة مقياس بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوي مصفوفة الوحدة. (Field, A, 2009, P648)، وكانت نتيجة مقياس بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أي أن مصفوفة الارتباط لا تساوي مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين بعض المتغيرات في المصفوفة مما يوفر أساساً سليماً إحصائياً لاستخدام أسلوب التحليل العاملي. ويوضح الجدول الآتي نتائج التحليل العاملي الاستكشافي مقياس الزهايمر المبكر.

جدول (٧) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي مقياس الزهايمر المبكر (ن=١٠٠)

م	المفردات	التشعبات على العامل		
		الأول	الثاني	الثالث
١	يتلعم عندما ينادي اسم شخص يعرفه جيداً	.766		
٢	يتداخل أسماء الأشخاص الذين يعرفهم معرفة جيدة	.567		
٣	ينادي شخص باسم شخص آخر	.775		
٤	يتوقف عن الكلام عندما يذكر اسم شخص على معرفة جيدة به	.809		
٥	ينسى أسماء الأشخاص في العمل	.768		
٦	يتوقف عن الكلام عندما ينادي شخصين باسمين مختلفين	.799		
٧	ينسى اسم شخص قابله عن قريب	.601		
٨	ينسى اسم شخص قابله من فترة بعيدة	.581		
٩	يتدخل أسماء الزملاء	.669		
١٠	يتداخل أسماء الأصدقاء	.745		
١	ينسى مكان محطة النقود	.812		
٢	ينسى مكان النقود	.756		
٣	ينسى مكان النظارة	.613		
٤	ينسى مكان مفتاح الشقة	.648		
٥	يضل الشوارع التي يعرفها جيداً	.725		
٦	يضل مكان المنزل	.690		
٧	ينسى مكان الساعة	.765		
٨	ينسى مكان الشنطة	.634		
٩	ينسى المكان الذي كان ذاهباً لقصده	.751		

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر. ■■■

١٠	ينسي الشيء الذي كان ذاهبا لأجله			
١	ينسي ذكريات اسرية كثيرة			.718
٢	ينسي ذكريات الأقارب والجيران			.665
٣	ينسي تواريخ المناسبات الخاصة (تخرج-زواج -تاريخ ميلاد)			.571
٤	ينسي الذهاب لموعد اجتماع قرره بنفسه			.776
٥	يعطي أوامر في العمل وينساها			.676
٦	يذهب للعمل في أيام العطلة			.584
٧	ينسي موعد مناسبة مدعو لها			.739
٨	يذهب لمناسبة في غير موعدها المتفق عليه			.688
٩	يذهب لمقابلة صديق في غير الموعد المتفق عليه			.754
١٠	يجري اتصالا تليفونيا لموعد في غير المتفق عليه			.806
	الجزر الكامن	4.92	5.05	5.61
	نسبة التباين	18.33	18.82	20.88
	نسبة التباين التجمعي	58.03		

يلاحظ من جدول (٧) أن:

- العامل الأول: تشعب عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جزره الكامن (٥,٦١) وفسر نسبة (٢٠,٨٨%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على "تسيان الفرد لأسماء الأشخاص الذين يعرفهم معرفة جيدة أو تسميتهم بأسماء أشخاص آخرين يعرفهم معرفة جيدة أيضاً وتلعثمه في الكلام نتيجة لمحاولة تذكر أسمائهم بطريقة صحيحة بل ومناداتهم بأسماء أشخاص آخرين أو الامتناع عن ذكر أسمائهم نتيجة عدم تذكره إياها نتيجة الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) وكذلك نسيان أسماء الأشياء". وعليه يمكن تسميه هذا العامل بـ "تسيان أسماء الأشخاص".
- العامل الثاني: تشعب عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جزره الكامن (٥,٠٥) وفسر نسبة (١٨,٨٢%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على "فقدان قدرة الأفراد بعد الإصابة بفترة وجيزة علي تذكر أماكن الاحتفاظ بالأشياء الشخصية، وكذلك نسيان أماكن الاحتفاظ بالأموال الخاصة، وكذلك نسيان أماكن مثل المنزل والشوارع التي كان يعرفها من قبل الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)" وعليه يمكن تسميه هذا العامل بـ "تسيان أماكن الأشياء".
- العامل الثالث: تشعب عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جزره الكامن (٤,٩٢) وفسر نسبة (١٨,٣٣%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على وهو "عدم قدرة الفرد على تذكر الأحداث القريبة مثل الأشخاص الذين تحدث إليهم والأحداث

التي حدثت بين الأقارب أو الغرباء ولم يمر عليها من ستة أشهر لسنة تقريباً سنة تقريباً وعدم تذكر تفاصيلها بشكل قد يسبب سوء تفاهم وتواصل بين الأفراد بعضهم ببعض، وكذلك عدم قدرة الفرد على تذكر الأحداث البعيدة والذكريات وأحداث الوفاة واعياد الميلاد وتواريخ المناسبات الخاصة". وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "تسيان الأحداث القريبة والبعيدة".

- بلغت نسبة التباين التجميحي للمقياس ككل (٥٨,٠٣%).

والتشبع المقبول والدادل إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠)؛ وعليه يتضح من الجدول السابق أن مفردات مقياس الزهايمر المبكر أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠) على العوامل الثلاثة من التحليل العاملي ولذلك فهي تشبعات دالة إحصائياً (سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد، ٢٠٠٢، ص ٢٠٦).

صدق المقارنة الطرفية: أجرت الباحثة صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي)، حيث تم ترتيب أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (١٠٠) ترتيباً تنازلياً حسب درجاتهم في مقياس الزهايمر المبكر، ثم تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإربعى الأدنى والأعلى (منخفضوا ومرتفعوا الزهايمر المبكر)*،^٤، والنتائج يوضحها جدول (٨):

جدول (٨) قيمة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطى درجات طلاب الإربعى الأدنى والإربعى الأعلى فى الزهايمر المبكر (ن=٥٤)

دلالة الفروق		الإربعى الأعلى (ن=٢٧)		الإربعى الأدنى (ن=٢٧)		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
.01	11.303	1.82	15.19	0.89	10.78	تسيان أسماء الأشخاص.
.01	8.762	3.08	16.15	0.95	10.70	تسيان أماكن الأشياء.
.01	5.219	0.88	13.19	1.28	11.63	تسيان الأحداث القريبة والبعيدة.
.01	11.630	4.97	44.52	1.13	33.11	المجموع الكلى لأبعاد الزهايمر المبكر

^٤ - يُشير الإربعى الأعلى إلى (٢٧%) من العينة الحاصلين على أعلى الدرجات فى المقياس، والعكس صحيح.

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر.

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطى درجات طلاب الارباعى الأدنى والارباعى الأعلى فى أبعاد الزهايمر المبكر ومجموعها الكلي؛ وعليه يتضح أن مقياس الزهايمر المبكر يتمتع بصدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزى).

ومن خلال حساب صدق مقياس الزهايمر المبكر بطريقتي الصدق العاملى وصدق المقارنة الطرفية يتضح أن المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى، والوثوق بالنتائج التى سيسفر عنها البحث.

د- ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ Cronbach's alpha وإعادة التطبيق Test- Retest، والنتائج يوضحها جدول (٩):

جدول (٩) معاملات ثبات مقياس الزهايمر المبكر بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق

(ن=١٠٠)

معامل ثبات		الأبعاد
إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ	
**٠,٨٤٧	٠,٨١١	نسيان أسماء الأشخاص.
**٠,٨٥٥	٠,٨٢٣	نسيان أماكن الأشياء.
**٠,٨٥٢	٠,٨١٨	نسيان الأحداث القريبة والبعيدة.
**٠,٨٧٧	٠,٨٤١	المقياس ككل

يلاحظ من جدول (٩) أن مقياس الزهايمر المبكر يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيسفر عنها البحث. ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس الزهايمر المبكر بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى، والوثوق بالنتائج التى سيسفر عنها البحث.

الثالث عشر: الأساليب الإحصائية للدراسة:

بداية اعتمدت الباحثة فى التحليل الإحصائى للبيانات للتأكد من صحة فروض البحث من عدمها على الأساليب الإحصائية الآتية:

١- معامل ارتباط بيرسون حيث أن معامل الارتباط هو مقياس لقوة (حجم) العلاقة بين متغيرين (مستوي قياسهما فترى أو نسبي)، وتتراوح قيمة معامل الارتباط، ويدل معامل

الارتباط (+) على علاقة موجبة تامة، ويدل معامل الارتباط (-) على علاقة سالبة تامة، أما معامل الارتباط (صفر) على إنعدام العلاقة. (حلمي الفيل، ٢٠١٨، ص ١٥٤، وصلاح مراد، ٢٠١١، ص ١٤٦-١٤٧)

٢- تحليل التباين الأحادي في إتجاهين Two – Way ANOVA حيث يستخدم هذا النوع من تحليل التباين في حالة وجود متغير تابع واحد وعدد (ن) من المتغيرات المستقلة ويريد الباحث الكشف عن تأثير كل منهم على حده وتأثيرهم معاً في المتغير التابع. (أسامة ربيع، ٢٠٠٨)

٣- اختبار "شيفيه" Scheffe لمعرفة اتجاه الفروق حيث أنه الأسلوب الإحصائي المناسب لإجراء المقارنات المتعددة لأكثر من مجموعتين وذلك لحساب الفروق بين متوسطات المجموعات الأربع في متغيرات البحث (Surhone, 2010, p33).

٤- أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression لمعرفة الأثر أو العلاقة بين أبعاد المتغيرات التفسيرية وأبعاد المتغيرات التابعة من خلال تقدير هذه العلاقة. كما استخدمت الباحثة الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise للتخلص من مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار الخطي المتعدد. (رجاء محمود أبو علام، ٢٠٠٣، ص ٣١٣)

وقد استخدمت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 20) وذلك لإجراء المعالجات الإحصائية.

الرابع عشر: نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

تمهيد:

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وتختتم الباحثة هذا الجزء بتوصيات البحث، والبحوث المقترحة، وملخص البحث.

وفيما يلي اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج:

١- اختبار صحة الفرض الأول:

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر. =

والذي ينص على أنه "توجد علاقة دالة إحصائياً بين أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل ارتباط "بيرسون" لحساب معاملات الارتباط بين أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين، والنتائج يوضحها جدول (١٠):

جدول (١٠) المصفوفة الارتباطية بين أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين (ن=٢٣٤)

الزهايمر المبكر				المتغيرات	
المجموع الكلي	نسيان الأحداث القريبة والبعيدة	نسيان أماكن الأشياء	نسيان أسماء الأشخاص		
.296**	.355**	.156*	.281**	الفقدان المؤقت لحاسة الشم	أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد
.215**	.495**	.214**	.206**	الفقدان المؤقت لحاسة التذوق	
.461**	.434**	.276**	.469**	التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق	
.379**	.515**	.164*	.370**	المجموع الكلي	

يلاحظ من جدول (١٠) أنه:

- توجد علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١,*) بين بعد نسيان أسماء الأشخاص وجميع أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين.
- توجد علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١,*) بين بعد نسيان أماكن الأشياء وجميع أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين.
- توجد علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين بعد نسيان الأحداث القريبة والبعيدة وجميع أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين.

○ توجد علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين بعد المجموع الكلي لأبعاد الزهايمر المبكر وجميع أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين.

وترجع الباحثة هذه النتيجة لإصابة الفرد بالفيروس بالأعراض المصاحبة له من حاستي الشم والتذوق كما ذكرت الدراسات السابقة (Jill pease, 2021), Feixiung Zheng,

(2022), Pardis zirivkar (2021)) والذي تشير الدراسات جميعها إلي تدهور العمليات الإدراكية والمعرفية مما يظهر بوضوح في عدم القدرة علي التعرف علي الأسماء كما كان من قبل وكذلك تدهور قدرة الاحتفاظ والقدرة علي التذكر بل ان هناك دراسات إشارات لانقطاع الإشارات التي يصدرها المخ والتي تؤثر علي معالجة المعلومات.

٢- اختبار صحة الفرض الثاني:

والذي ينص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائياً في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة أسلوب تحليل التباين الأحادي في إتجاهين لحساب دلالة الفروق في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما، والنتائج يوضحها جدول (١١):

جدول (١١) نتائج تحليل التباين الأحادي في إتجاهين لدلالة الفروق في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما (ن=٢٣٤)

مربع إيتا الجزئي	مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر الخلاف
.076	.01	18.886	997.681	1	997.681	النوع (أ)
.086	.01	10.687	564.542	2	1129.084	العمر الزمني (ب)
.054	.01	6.483	342.492	2	684.985	التفاعل (أ × ب)
			52.825	228	12044.174	الخطأ
				234	14855.924	الكلي

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهيمر. =

يلاحظ من جدول (١١) أنه:

- توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير النوع لصالح الإناث.
- توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير العمر الزمني.
- توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً للتفاعل بين متغيري النوع والعمر الزمني.

كما استخدمت الباحثة اختبار شيفيه لتقصي اتجاه الفروق في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير العمر الزمني، والنتائج يوضحها جدول (١٢):

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية وقيم اختبار شيفيه لدلالة الفروق في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير النوع والعمر الزمني (ن=٢٣٤)

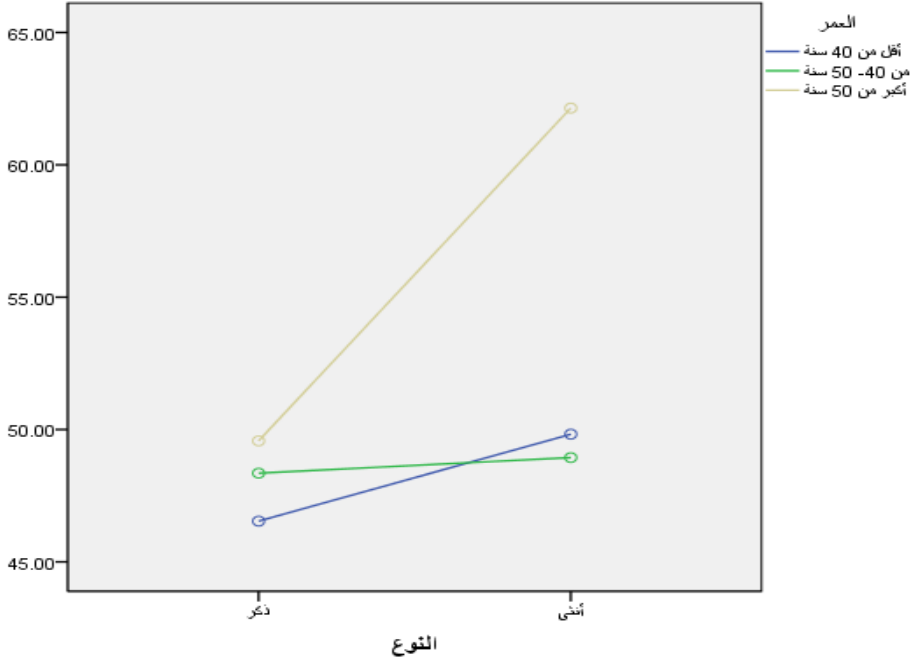
قيم شيفيه للعمر الزمني			أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)		العدد	المتغيرات وفتاتها	
			المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري			
3	2	1	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري			
			7.08	47.80	70	ذكر	النوع
			9.02	52.00	164	أنثى	
----	----	----	7.01	48.62	71	أقل من ٤٠ سنة	العمر الزمني
----	----	.14	7.15	48.76	121	من ٤٠-٥٠ سنة	
----	11.3*	11.4*	9.34	60.05	42	أكبر من ٥٠ سنة	

يلاحظ من جدول (١٢) أن قيم شيفيه بالنسبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير العمر الزمني بين متوسطى فئة (أقل من ٤٠ سنة) وفئة (أكبر من ٥٠ سنة) لصالح فئة

= (٣٦٤) المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ١١٧ ج ٢ المجلد (٣٢) - أكتوبر ٢٠٢٢ =

(أكبر من ٥٠ سنة)، كذلك بين متوسطي فئة (من ٤٠-٥٠ سنة) وفئة (أكبر من ٥٠ سنة) لصالح فئة (أكبر من ٥٠ سنة).

ويوضح شكل (١٢) أثر التفاعل بين متغيري النوع (ذكر/ أنثى) والعمر الزمني (الثانية/ الرابعة) على أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين.



شكل (١) أثر التفاعل بين متغيري النوع (ذكر/ أنثى) والعمر الزمني على أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين

وترجع الباحثة هذه النتيجة لعامل العمر الزمني وكذلك الإصابة بالفيروس حيث ساعدت الإصابة بالفيروس في هذا العمر المتقدم علي سرعة ظهور الأعراض كما تم ذكر هذه الأعراض في الدراسات السابقة (Pardis, 2021), (Jill pease, 2021), (Feixiung Zheng, 2021), (zirivkar, 2022)، كما ترجع الباحثة إلي أن الاعراض كانت ظاهرة لدي النساء اكثر من الذكور وهذا ما تبين خلال اجراء الدراسة الاستطلاعية للباحثة وكدته العينة الأساسية إلا أن ترجع الباحثة أيضا هذه النتيجة إلي أن مرض الزهايمر يحدث لدي الاناث اكثر من الذكور وان هذا مؤشرا لوجود استعداد نفسي لدي النساء لظهور المرض اكثر من الرجال .

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر. ■■■

٣- اختبار صحة الفرض الثالث:

والذي ينص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما".
ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة أسلوب تحليل التباين الأحادي في اتجاهين لحساب دلالة الفروق في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما. والنتائج يوضحها جدول (١٣):

جدول (١٣) نتائج تحليل التباين الأحادي في اتجاهين لدلالة الفروق في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغيري النوع والعمر الزمني والتفاعل بينهما (ن=٢٣٤)

مربع إيتا الجزئي	مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر الخلاف
.019	.05	4.306	126.090	1	126.090	النوع (أ)
.038	.05	4.563	133.619	2	267.237	العمر الزمني (ب)
.027	.05	3.218	94.238	2	188.475	التفاعل (أ × ب)
			29.285	228	6677.001	الخطأ
				234	7258.803	الكلية

يلاحظ من جدول (١٣) أنه:

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير النوع لصالح الإناث.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير العمر الزمني.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً للتفاعل بين متغيري النوع والعمر الزمني.

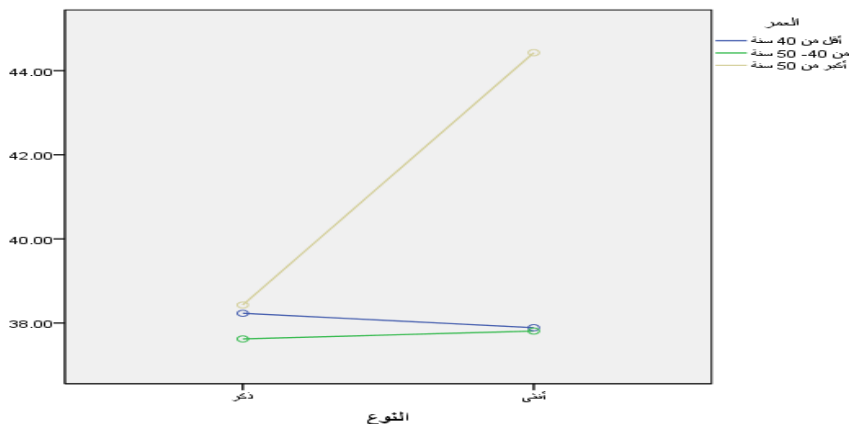
كما استخدمت الباحثة اختبار شيفيه لتقصي اتجاه الفروق في الزهايمر المبكر

لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير العمر الزمني، والنتائج يوضحها جدول (١٤):

جدول (١٤) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية وقيم اختبار شيفيه لدلالة الفروق في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير النوع والعمر الزمني (ن=٢٣٤)

قيم شيفيه للعمر الزمني			الزهايمر المبكر		العدد	المتغيرات وفئاتها	
3	2	1	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		النوع	العمر الزمني
			5.01	37.93	70		
			6.14	39.24	164	أنثى	
----	----	----	5.09	38.01	71	أقل من ٤٠ سنة	
----	----	.26	5.20	37.75	121	من ٤٠-٥٠ سنة	
----	5.7*	5.4*	6.70	43.43	42	أكبر من ٥٠ سنة	

يلاحظ من جدول (١٤) أن قيم شيفيه بالنسبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين تبعاً لمتغير العمر الزمني بين متوسطي فئة (أقل من ٤٠ سنة) وفئة (أكبر من ٥٠ سنة) لصالح فئة (أكبر من ٥٠ سنة)، كذلك بين متوسطي فئة (من ٤٠-٥٠ سنة) وفئة (أكبر من ٥٠ سنة) لصالح فئة (أكبر من ٥٠ سنة). ويوضح شكل (١٤) أثر التفاعل بين متغيري النوع (ذكر/ أنثى) والعمر الزمني (الثانية/ الرابعة) على الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين.



شكل (٢) أثر التفاعل بين متغيري النوع (ذكر/ أنثى) والعمر الزمني (الثانية/ الرابعة) على الزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين

الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر. —

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات التي سبق ذكرها في الدراسات السابقة (Pardis zirivkar (2022),Jill pease (2021),Feixiung Zheng,(2021). وان الإناث أكثر عرضة للزهايمر من الذكور وساعد الإصابة بالفيروس ظهور الأعراض نظراً لتأثر الدماغ بفقدان حاسة الشم أو التذوق أو الحاستين معاً وكذلك لأن نسبة انتشار الزهايمر بين الإناث أكثر من الذكور وكلما تقدم العمر يكون هناك فرصة لظهور المرض أكثر من قبل

٤- اختبار صحة الفرض الرابع:

والذي ينص على أنه "يمكن التنبؤ بالزهايمر المبكر من خلال أبعاد أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19) لدى عينة من المصابين".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة أسلوب تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة الأثر أو العلاقة بين أبعاد المتغيرات التفسيرية (أبعاد أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)) والمتغير التابع (الزهايمر المبكر) لدى عينة من المصابين. ويوضح جدول (١٥) ملخص تحليل الانحدار المتعدد.

جدول (١٥) ملخص تحليل الانحدار المتعدد (ن=٢٣٤)

معامل التفسير R^2	الدالة	قيمة "ف"	قيمة "ت"	معامل الانحدار المعياري	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	البعد	
23.6%	.01	23.648	.01	8.859	----	2.309	20.452	الثابت
			.05	2.299	.188	.112	.258	الفقدان المؤقت لحاسة الشم.
			غير دالة	.541	-.044	.143	-.077	الفقدان المؤقت لحاسة التذوق.
			.01	6.680	.411	.148	.986	التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق.

تُشير قيمة (R^2) في جدول (١٥) إلى نسبة التباين في المتغير التابع والتي يُفسرها تباين المتغيرات المستقلة؛ وهذا يعني أن (أبعاد أعراض الإصابة بفيروس كورونا المستجد (COVID 19)) كمتغيرات مستقلة مجتمعة معاً تُفسر (٢٣,٦%) من التباين في المتغير التابع (الزهايمر المبكر) لدى عينة من المصابين، بينما النسبة المتبقية من التباين ترجع إلى متغيرات أخرى (البواقى) لم تؤخذ في الاعتبار في معادلة الانحدار.

كما يتضح من جدول (١٥) أن قيمة "ت" للمقدار الثابت لمعامل الانحدار دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، كما أن معاملي انحدار بعدي (الفقدان المؤقت لحاسة الشم-

التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق) لهما دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05, 0,01)، مما يدل على أهمية هذين البعدين أكثر من غيرهما في التنبؤ بالزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين.

وهكذا يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بالزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين كالتالي:

$$\text{الزهايمر المبكر} = 20,452 + 0,258 (\text{الفقدان المؤقت لحاسة الشم}) - 0,077 (\text{الفقدان المؤقت لحاسة التذوق}) + 0,986 (\text{التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق})$$

ولتحديد أهم المتغيرات المستقلة إسهاماً في التنبؤ بالزهايمر المبكر لدى عينة من المصابين استخدمت الباحثة تحليل الانحدار المتتابع Stepwise Regression والناتج يوضحها جدول (١٦):

جدول (١٦) تحليل الانحدار المتتابع لأهم المتغيرات المستقلة إسهاماً في التنبؤ بالزهايمر المبكر (ن=٢٣٤)

المتغير المستقل	المتغير التابع	ثابت الانحدار	معامل الانحدار	معامل التفسير R^2
التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق	الزهايمر المبكر	21.969	1.105	21.2%

ويتضح من جدول (١٦) أن إسهام بعد التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق في تفسير التباين في الزهايمر المبكر بلغ (٢١,٢%)؛ وعليه يمكن الاعتماد في التنبؤ بالزهايمر المبكر على بعد التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق لأنه البعد الأكثر إسهاماً في تفسيرها. وبالتالي يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بالزهايمر المبكر من خلال بعد التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق لدى عينة من المصابين كالتالي:

$$\text{الزهايمر المبكر} = 21,969 + 1,105 (\text{التراجع المؤقت لقدرة الدماغ على إدراك المعلومات المرتبطة بالشم والتذوق})$$

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة في البحث Feixiung Zheng,(2021),Jill pease (2022),Pardis zirivkar ((2021)). والتي أكدت ان فقدان حاستي الشم والتذوق واصابة الدماغ بفيروس كورونا يؤثر علي معالجة المعلومات وتراجع قدرة الدماغ علي التفسير والتحليل وادراك التفاصيل والتذكر كما ذكرت الدراسات السابقة مثل دراسة JON HAMILTON ، Marques, J. 2007 ، Pardis zirivkar 2022 ، وانه يمكن التنبؤ بحدوث الزهايمر المبكر ويرجع هذا التفسير إلي ما ذكره اليكس ويليت وجينيفير بارنبيت (٢١٢٠ ١٥٠-١٦١) وهو ان الدماغ البشرية عندما يهاجمها اجسام غريبة تتأثر الجوانب الحركية والادراكية والمعرفية ويحدث خلل في التوازن والكلام والحركة وتتجمع البروتينات في المخ وتتراكم وتتشابك لتؤدي لانقطاع الإشارات المسؤولة عن انتقال المثيرات وتقلص قدرة الدماغ فيضعف التفكير ويضعف التذكر وتضيع رسائل الدماغ ويظهر مرض الزهايمر.

الخامس عشر: التوصيات والبحوث المقترحة

- من خلال ما كشفت عنه نتائج هذا البحث توصي الباحثة بضرورة:
- توجيه الباحثين والباحثات لإعداد البرامج التربوية التي تقلل من حدة ظهور اعراض الزهايمر المبكر
 - توجيه الباحثين والباحثات للبحث عن المشكلات النفسية التي يسببها فيروس كورونا باعتباره تحدي جديد يواجه العالم
 - دور مواقع التواصل الاجتماعي في التقليل من ظهور اعراض الزهايمر المبكر
 - الاعراض المصاحبة لفيروس كورونا والتنبؤ بالمشكلات الادراكية والحس حركية
 - الاعراض المصاحبة لفيروس كورونا والتنبؤ بتراجع القدرات البصرية
 - الاعراض المصاحبة لفيروس كورونا والتنبؤ بانخفاض القدرة علي معالجة المعلومات

السادس عشر: الكلمات المفتاحية للدراسة:

الاعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد -اعراض الزهايمر المبكر - فقد حاسة الشم - فقد حاسة التذوق-تراجع قدرة الدماغ

السابع عشر: المراجع العربية والأجنبية:

احمد الفول (٢٠٢٢). مرض الزهايمر من الألف إلى الياء (دليل رعاية المرضى والراعي). الإمارات العربية المتحدة

اسامة ربيع (٢٠٠٨). التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

اليكسيس ويليت، جنيفر بارنيت (٢٠٢١). الدماغ وما المقدار الذي نحتاجه منه؟. القاهرة. عصير الكتب للنشر والتوزيع

حلمي الفييل (٢٠١٨). التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS "التنظير والتطبيق والتفسير". الإسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.

رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٣)، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS. القاهرة: دار النشر للجامعات.

شيراز خضر (٢٠٢٢). العته والهديان والامراض النفسية والعصبية. القاهرة. درا الأكاديمية للطباعة والنشر

صلاح مراد (٢٠١١)، الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

مجدي دهب (٢٠٢١). ما لا تعرفه عن الزهايمر؟. جامعة الأزهر. دار: بيلومانيا للنشر

مصعب عزوي (٢٠٢٢). كيف تعمل الذاكرة؟. لندن دار الأكاديمية للطباعة والنشر

نوري غراهام، وجيمس بارنر. (٢٠١٣). ألزهايمر وأنواع اخري من الخرف. ترجمة مارك عبود. الامارات: المنهل للنشر.

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

- Creswell, J. W. (2014). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice-Hall.
- Feixiong Zheng,(2021).*journal "Alzheimer Research Therapy".The Institute of Genomic Medicine at the Cleveland Clinic.Jun.vo1.17-120*
- Field, A. (2009). **Discovering Statistics Using SPSS**, Third Edition, London :SAGE Publications Ltd.
- Jill pease (2021). *Mental confusion, disorientation may be early warning sign of severe COVID-19*. College of Public Health and Health Professions, University of Florida, UF Health, McKnight Brain Institute.
- JON HAMILTON (2021). Memory Problems After COVID-19 May Set The Stage For Alzheimer's. *Your Health Journal*.26july. Unit at United Memorial Medical Center in Houston.
- Marques, J. (2007). *Applied Statistics Using SPSS, Statistica, Matlab and R*, Second Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Marcello Ciaccio & Brunalo Sasso et.al(2021).Covid-19 and Alzheimer's.*Brain science journal*. Brain Sci. 2021, 11(3), 305;
- Pardis zirivkar (2022). the relationship between infection with the Corona virus , and a higher risk of developing neurodegenerative disorders .*medical news journal*.Nov2021.431-435 Denmark
- Patten, M. (2012). *Understanding research methods*. Glendale, CA: Pyczak Publishing.
- Pawla Barbarino 2021). "brain fog-dangerous symptoms for corona covid 19 dementia " *Journal Mayo Clinic*.sept.vo1.103-120.
- SPSS Inc. (2004). **SPSS 13.0 Base User's Guide**, Chicago: SPSS Inc.
- Sudha Seshadri.(2022). Institute for Alzheimer's and Neurodegenerative Diseases at UT Health San Antonio
- Surhone, L. M., (2010). **Scheffé's Method**, London: Mueller publications.
- Vincent C.T Mok & Sarah Pendlebury et.al.(2020). Tackling challenges in care of Alzheimer's disease and other dementias amid the COVID-19 pandemic, now and in the future .*the journal of the al zehiemer's*.v16.issue11Pages 1571-1581.

مواقع الكترونية موثقة لعيادات طبية ومجلات علمية

<https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/alzheimers-disease/symptoms-causes/syc-20350447>

<https://p.dw.com/p/4DqS9>

<https://www.skynewsarabia.com/technology/1460771>

<https://www.alarabiya.net/coronavirus/2021/06/14/%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%B4%D9%81-%D8%B9%D9%86->

<https://p.dw.com/p/4DqS9>

<https://www.health.gov.il/Arabic/Subjects/Geriatrics/DEMENTIA/Pages/default.aspx>

<https://doi.org/10.3390/brainsci11030305>

<https://doi.org/10.1002/alz.12143>

==الأعراض المصاحبة لفيروس كورونا المستجد (COVID 19) والتنبؤ بظهور أعراض الزهايمر.==

Study title: The associated symptoms for corona virus (COVID 19) and the prediction of early Alzheimer's Disease (Dementia) .

Name of the researcher: Nashwa Khamis Muhammad.

Academic degree: Ph.D. - Faculty of Education - Alexandria University

Specialization "Mental Health."

Study summary

The study **aimed to** reveal the existence of a relationship between the emerging corona virus (Covide 19) and its symptoms associated with loss of sense of smell and taste and Temporary decline in the brain's ability to recognize, retain and perceive information received by the senses of smell and taste predicting the emergence of early symptoms of Alzheimer's (234) sample (70) males and (134) females and females were basic sample (100) females who were infected with the Corona virus 19 and had symptoms associated with the virus, Females were a basic sample who were infected with the Corona virus covid 19 and had symptoms associated with the virus represented in (loss of sense of smell and loss of sense of taste - and a decline in the brain's abilities to recognize, perceive and name smells and foods) , and they had other symptoms represented in (forgetting the names of people - forgetting the names of places - Forgetting near and far events and memories), and the study tools consisted of a scale of symptoms associated with the Corona virus prepared by the researcher (Picture A) and a scale of symptoms associated with early Alzheimer (prepared by the researcher). As well as the emergence of symptoms in favor of females than males **The results** of the study found a close relationship between the emergence of symptoms of the emerging corona virus covid 19 and the appearance of early symptoms of Alzheimer's, as well as an indication of the emergence of symptoms in females than in males.

Keywords: New corona virus covid 19 - early Alzheimer - loss of sense of smell - forgetting places - forgetting the names of people and events

== (٣٧٤) المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ١١٧ ج ٢ المجلد (٣٢) - أكتوبر ٢٠٢٢ ==