جامعـــة قاصدي مربـــــاح ورقلـــة
وزارة التعليم والبحث العالي
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية

الميدان: علوم اجتماعية

الشعبة: علم النفس

التخصص: علم النفس العيادي

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

بعنوان:

الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية بمركز تصفية الدم ورقلة

إعداد الطالبتين: نصرات أنفال ومفاتيح أحلام

نوقشت بتاريخ:2025/06/03

أمام اللجنة المكونة من:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
أد| حاج صبري فاطمة الزهراء	استاذ تعليم عالي	قاصدي مرباح ورقلة	رئيسا
د| رقاقدة مسعودة	استاذ تعليم عالي	قاصدي مرباح ورقلة	مشرفا ومقررا
د|سارة حيريز	استاذ تعليم عالي	قاصدي مرباح ورقلة	مناقشا

2025\2024

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

الحمد لله حباً...الحمد لله شكراً...الحمد لله رجاء وطاعة...الحمد لله دائماً وأبداً

لا يسعنا بعد الانتهاء من هذه الدراسة إلا أن نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان

إلى أستاذتنا الفاضلة **رقاقدة مسعودة** التي أشرفت علينا في هذه الدراسة

وقدمت لنا النصح والإرشاد والتوجيه طيلة فترة الإعداد فلها منا كل الشكر والتقدير.

ونتقدم بجزيل الشكر لمرضى القصور الكلوي بمركز تصفية الدم ورقلة

على تعاونهم معنا وتحملهم لنا لإعداد هذه الدراسة.

وفي الأخير نشكر دفعتنا دفعة علم النفس العيادي 2025/2024 طلبة وأساتذة.

الطالبتان الباحثتان

ملخص الدراسة:

تناولت الدراسة موضوع الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية، حيث انطلقت الدراسة من أهداف مفادها الكشف عن الضعف المعرفي والوظائف المعرفية المتدهورة لدى مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية والتعرف على الفروق في مستوى الضعف المعرفي لدى عينة الدراسة حسب متغير السن ومدة التصفية.

بحيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الاستكشافي، وجرت الدراسة على عينة قوامها 46 مريضا بالفشل الكلوي المزمن الذين يزاولون العلاج في "مركز تصفية الدم" التابع لمستشفى "محمد بوضياف بورقلة " تم اختيارهم بطريقة قصدية. وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار التقييم المعرفي المتبع في مونتريال Moca.

توصلت نتائج الدراسة إلى ان مستوى التقييم المعرفي حسب مقياس Moca لدى عينة الدراسة ضعيف، وتراوح مستوى الضعف المعرفي بين الضعف المعتدل بنسبة 65.2% والضعف الشديد بنسبة 30.4%، وأضعف وظيفة معرفية تمثلت في الذاكرة بنسبة 21.30%.

وتُظهر النتائج أن المرضى الذين تتجاوز أعمارهم 60 سنة بنسبة (19.6%) من عينة الدراسة يعانون من ضعف معرفي شديد، كذلك المرضى الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة بنسبة (15.2%)من عينة الدراسة، ضمن فئة الضعف المعرفي الشديد، لكن بدرجة أقل حدة من كبار السن. أما المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و60 سنة بنسبة (65.2%) من عينة الدراسة، ضمن فئة الضعف المعرفي المعتدل. أما النتائج بخصوص مدة التصفية تدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية.

الكلمات المفتاحية: الضعف المعرفي، مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية، مقياس MOCA.

Study summary:

The study addressed the issue of cognitive impairment among patients with chronic kidney failure undergoing dialysis. It aimed to identify cognitive impairment and deteriorating cognitive functions in these patients and to explore differences in the level of cognitive impairment according to age and duration of dialysis.

The study adopted a descriptive-exploratory methodology and was conducted on a purposive sample of 46 patients with chronic kidney failure receiving treatment at the Hemodialysis Center of Mohamed Boudiaf Hospital in Ouargla. The main tool used was the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test.

The findings revealed that the overall cognitive assessment scores according to the MoCA scale were low among the sample. Cognitive impairment ranged from mild (65.2%) to severe (30.4%), with memory being the most impaired cognitive domain (21.3%).

The results also indicated that patients over 60 years of age, representing 19.6% of the sample, experienced severe cognitive impairment. Likewise, patients under 30 years old, comprising 15.2% of the sample, also fell into the category of severe cognitive impairment, though to a lesser extent than older individuals. Meanwhile, patients aged between 30 and 60 years, who constituted 65.2% of the sample, predominantly exhibited mild cognitive impairment.

Regarding dialysis duration, the results showed no statistically significant differences in the level of cognitive impairment among chronic kidney failure patients undergoing dialysis.

Keywords: Cognitive impairment, chronic kidney failure patients on dialysis, MoCA scale.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
كلمة شكر وعرفان	أ
ملخص الدراسة بالعربية	ب
ملخص الدراسة بالأجنبية	ج
فهرس المحتويات	د/ه
فهرس الجداول	و
فهرس الأشكال	ز
1-مقدمة	
1-1-علم النفس الصحة	2
1-2-الأمراض المزمنة	2
1-3-مرضى الفشل الكلوي المزمن	3
1-4-الضعف المعرفي	3
1-5-بعض الوظائف المعرفية -الذاكرة -الانتباه -الإدراك -الوظائف التنفيذية -اللغة -القدرة المكانية	5
1-6-بعض الأمراض المزمنة والضعف المعرفي	8
1-7-الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن	9
1-8-تساؤلات الدراسة	13
1-9-أهمية الدراسة	13
1-10-أهداف الدراسة	13

1-11-حدود الدراسة	13
1-12-التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة	14
2-المنهج	
2-1- منهج الدراسة	16
2-2- الدراسة الاستطلاعية	16
2-3- وصف أداة جمع بيانات الدراسة	17
2-4- الخصائص السيكومترية لأداة جمع البيانات الدراسة	19
2-5-العينة الأساسية للدراسة	23
2-6-الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة	26
3-النتائج	
3-1-نتائج التساؤل الأول	29
3-2-نتائج التساؤل الثاني	31
3-3-نتائج التساؤل الثالث	33
3-4- نتائج التساؤل الرابع	34
4-المناقشة	
4-1-مناقشة نتائج التساؤل الأول	36
4-2-مناقشة نتائج التساؤل الثاني	37
4-3-مناقشة نتائج التساؤل الثالث	38
4-4-مناقشة نتائج التساؤل الرابع	41
خلاصة	43
قائمة المراجع	46
الملاحق	53

فهرس الجداول

رقم	موضوع الجدول	الصفحة
01	مفتاح تصحيح مقياس MOCA	18
02	يبين الفروق في مستوى مقياس MOCA للتقييم المعرفي حسب الدرجة	19
03	معامل الثبات باستخدام طريقة آلفا كرونباخ لمقياس MOCA للتقييم المعرفي	20
04	معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية لمقياس MOCA للتقييم المعرفي	20
05	يبين متوسط درجات بنود اختبار MOCA	21
06	يوضح حساسية ونوعية مقياس MOCA	22
07	توزيع أفراد العينة حسب خاصية السن	23
08	توزيع أفراد العينة حسب خاصية مدة تصفية الدم	24
09	يبين نتائج اختبار ت لعينة واحدة للتقييم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA	29
10	توزيع أفراد العينة حسب مستوى التقييم المعرفي	29
11	يبين متوسطات الوظائف المعرفية عند مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA	31
12	يبين نتائج الفروق في متوسطات الوظائف المعرفية حسب مقياس MOCA	32
13	يبين الفروق في الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب السن	33
14	يبين الفروق في الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مدة التصفية	34

فهرس الأشكال

رقم	موضوع الأشكال	الصفحة
01	الأعمدة البيانية لتوزيع أفراد العينة حسب خاصية السن	24
02	الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب خاصية مدة تصفية الدم	25
03	الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب مستوى التقييم المعرفي	30

1-مقدمة

1-1-علم النفس الصحة

1-2-الأمراض المزمنة

1-3-مرضى الفشل الكلوي المزمن

1-4-الضعف المعرفي

1-5-بعض الوظائف المعرفية

-الذاكرة

-الانتباه

-الإدراك

-الوظائف التنفيذية

-اللغة

-القدرة المكانية

1-6-بعض الأمراض المزمنة والضعف المعرفي

1-7-الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن

1-8-تساؤلات الدراسة

1-9-أهمية الدراسة

1-10-أهداف الدراسة

1-11-حدود الدراسة

1-12-التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة

مقدمـــــــــــــة

علم النفس الصحة هو مجموعة من الاسهامات التربوية والعلمية والمهنية لعلم النفس من أجل تحسين الصحة والمحافظة عليها ومنع الأمراض وعلاجها وتحديدا المتعلقات التشخيصية الخاصة بأسباب المرض والاضطرابات المتعلقة به، وتحليل وتحسين نظم الرعاية الصحية وصياغة السياسات الصحية. **(حربوش ،2017)**

عموما ينظر لعلم النفس الصحة بأنها (دراسة أنواع مختلفة من العوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية والتدخل في الحفاظ على صحة جيدة أو في بدء وتطور الأمراض) وباتجاه مختلف التخصصات (التحليل النفسي، علم النفس السيكوسوماتي، علم النفس الاجتماعي، علم النفس الاكلينيكي، علم النفس الصدمة، العلوم النفسية والعصبية....) جاء علم النفس الصحة ليهتم بالصحة والمرض وينظر اليهما على انهما نتاج عوامل نفسية واجتماعية وكذا بيولوجية، ويوجز أساليب وقائية وعلاجية تسعى إلى تغير السلوك الصحي للفرد من خلال مساعدته على اكتشاف ما يمتلكه هو وما يمتلكه محيطه من موارد لازمة للحفاظ على الصحة ومواجهة المرض وتبني سلوكات وقائية. **(حربوش،2017)**

لذلك يهتم علم النفس الصحة بالأمراض المزمنة وخصائصها البيولوجية، النفسية والاجتماعية لفهمها فهما صحيحا ووقاية الفرد من مضاعفات المرض. **(خليل اسماعيل واخرون، 2009)**

تعتبر الأمراض المزمنة مشكلة عالمية والسبب الرئيسي للوفاة على مستوى العالم، وبالرغم من التطور التكنولوجي والمعرفي الذي شاهده العالم في طرق اكتشاف المرض وأساليب الجراحة والعلاج فنسبة الإصابة بهذه الأمراض تتزايد بشكل كبير ومتسارع مع التغيرات الجذرية التي طرأت على نمط الحياة والسلوك الغذائي ومستوى النشاط البدني والحركي للفرد. وتعرف المنظمة العالمية للصحة الأمراض المزمنة على أنها الأمراض التي تتم لفترات طويلة، وتتطور بصورة بطيئة. **(سي بشير، 2016)**

تشكل الأمراض المزمنة تحديا هائلا لمجتمعات الألفية الثالثة من حيث نوعيتها وانتشارها حيث تسببت هذه الامراض في وفاة 35 مليون شخص عام 2005 وهو ضعف العدد الذي توفي من جراء الأمراض المعدية بما فيها السل والايدز والملاريا. **(زعطوط وقريشي، 2013)**

من بين الأمراض المزمنة التي نالت اهتمام العاملين في المجال الصحي ومن النفسي مرض العجز الكلوي المزمن الذي يشير إلى التدهور التدريجي للجزيئات المصفية كما يشير إلى التلاشي المستمر والمزمن لمكونات الكلية وتقدير درجة إصابة الكلية يعتمد على مجموع مكوناتها المدمرة وذلك من خلال قياس مؤشر تصفية الكلية **(زناد،2011)**

مرض الكلى المزمن هو حالة من فقدان تدريجي لوظائف الكلى، مما يؤدي في النهاية إلى الحاجة إلى علاج بديل للكلى، مثل غسيل الكلى أو زراعة الكلى. **(Satyanarayana et autre,2024)**

ويرتفع معدل حدوث الفشل الكلوي المزمن في شمال أفريقيا ويرجع هذا إلى الزيادة في معدل حدوث الأمراض المزمنة مثل السكري وارتفاع ضغط الدم بنسبة 120. ومعدل حدوث الفشل الكلوي الحاد والمزمن في العالم العربي مرتفعة ولكن البيانات المتاحة عن المعدل الحقيقي لمرض الفشل الكلوي محدودة. ويتراوح معدل حدوث المرض لكل (مليون من السكان) في المملكة العربية السعودية بين 80 إلى 120، وفي مصر 225، وفي أوروبا 238، والولايات المتحدة 975. 1149 واليابان. **(عوض الله، 2008)**

وعلاج تصفية الدم عن طريق الآلة hemodialyseفهو علاج بديل يقدم للمصابين بالعجز الكلوي من أجل تعويض وظائف الكلية المتدهورة جراء المرض الكلوي المزمن من خلال هذه الآلة تصفية الدم وكذلك تنظيم وتحسين العناصر المصلية. **(زناد،2011)**

علماً بأن الجزائر تعاني من تزايد في احصائيات الاصابة بهذا المرض وهذا ما صرح به المختص في أمراض الكلى الاستاذ الطاهر ريان انه تم إحصاء 23.527 حالة غسيل كلى 22.667 منها متعلقة بتصفية الدم سنة 2018 على مستوى حوالي 380 مركز عمومي بالجزائر.

ومن جهة أخرى في دراسة **لجيفيتا واخرون (2025)** توصلت إلى انه هناك علاقة بين العديد من الأمراض المزمنة والضعف المعرفي.

حيث أن الضعف المعرفي يشير إلى مشاكل يعاني منها الفرد في الوظائف المعرفية مثل التفكير والاستدلال والذاكرة والانتباه ويمكن أن يظهر الضعف المعرفي في أي مرحلة من مراحل حياة الفرد في المراحل المبكرة من الحياة وفي مرحلة الطفولة والمراهقة ومع التقدم في السن. **(Roy,2013)**

ويقصد بالوظائف المعرفية حسب تعريف معجم علم النفس هي كل العمليات التي يمكن من خلالها الفرد من معرفة شيء أو الحصول على معلومات.

فإن الخلايا العصبية في القشرة الدماغية هي أعلى مستوى من التنظيم والتحكم في الجهاز العصبي ولذلك يستخدم الباحثين في علم النفس العصبي مصطلح الوظائف الدماغية العليا أو الوظائف القشرية العليا للإشارة إلى جميع الأنشطة العقلية فإن الأنشطة العقلية الواعية هي وظائف قشرية عالية. و الوظائف العليا للعمليات المعرفية تشمل العديد من الوظائف كاللغة والذاكرة، والإحساس، والإدراك، والانتباه، والوظائف التنفيذية كالتخطيط والتصنيف

وتكوين بالإضافة إلى الوظائف الانفعالية وعلى الرغم من أن هذه الوظائف لها علاقة ببعضها البعض من الناحية الوظيفية إلا أنها من الناحية التشريحية تحت سيطرة وتحكم العديد من أجزاء المخ المختلفة في مواقعها الأمر الذي يجعلنا نقول أنه على الرغم من وجود تباعد تشريحي هناك تقارب وظيفي بين هذه العمليات ومع ذلك نستطع قياس كل عملية لوحدها وتحديد العمليات المعرفية المضطربة والمتأثرة بالإصابة المخية يسمح للأخصائي النفسي العصبي أن يحدد مدى ما تركته الإصابة على المريض من آثار على قدراته المطلوبة للقيام بأنشطته اليومية، بل وتحديد مدى إمكانيات المريض للشفاء أو التأهيل ، وسوف نقوم بتفصيل هذه الوظائف .**(كحلة ،2012)**

"العجز المعرفي" مصطلح شامل يُستخدم لوصف ضعف مختلف الوظائف المعرفية، لا يقتصر العجز المعرفي على أي مرض أو حالة معينة، بل قد يكون أحد مظاهر حالة كامنة لدى الشخص. كما يُستخدم بالتبادل مع "الضعف المعرفي". قد يكون حالة قصيرة الأمد أو حالة متفاقمة ودائمة من ناحية أخرى، تُعتبر الاضطرابات المعرفية كيانًا أكبر، وهي جزء من الاضطرابات العصبية المعرفية (DSM-5). تُعرّف الاضطرابات المعرفية بأنها أي اضطراب يُضعف بشكل كبير الوظائف المعرفية للفرد لدرجة تجعل الأداء الطبيعي في المجتمع مستحيلًا دون علاج. مرض الزهايمر هو الحالة الأكثر شهرة المرتبطة بالضعف المعرفي. **(Dhakat et Bobri,2020)**

الضعف المعرفي يعيق التواصل والانتباه والذاكرة والتفكير وحل المشكلات. يعني أن الشخص قد لا يتمكن من أداء المهام أو يعجز عن التعرف على الأشخاص أو الأشياء. قد يكون مؤقتًا أو دائمًا. يؤثر على فهم الشخص وكيفية تعامله مع الآخرين وتفسيره للبيئة المحيطة. يساعدك فهم ما يمر به كل شخص على التواصل معه وتقديم الرعاية المناسبة.

يتراوح الضعف المعرفي بين الخفيف والشديد. تشير بعض الدراسات إلى أن جوانب التدهور المعرفي قد تبدأ مبكرًا، حتى في العشرينات أو الثلاثينات من العمر. في حالات الضعف الخفيف، قد يبدأ الأشخاص بملاحظة تغيرات في الوظائف المعرفية، لكنهم يظلون قادرين على القيام بأنشطتهم اليومية. أما في حالات الضعف الشديد، فقد تؤدي إلى فقدان القدرة على فهم معنى أو أهمية شيء ما، والقدرة على التحدث أو الكتابة، مما يؤدي إلى عدم القدرة على العيش باستقلالية. **(Hugo,2018)**

يتراوح معدل انتشار الضعف المعرفي المعتدل (MCI) لدى البالغين الذين تزيد أعمارهم عن 60 عامًا بين 6.7% و25.2% تقريبًا. ويزداد مع التقدم في السن وانخفاض مستوى التعليم، وهو أكثر انتشارًا لدى الرجال. **(Jongsirjyangong et Limpawattaino, 2018)**

والخرف هو مستوى أكثر شدة بعد مرحلة الضعف المعرفي المعتدل، حيث يتراجع لدى الأفراد في مرحلة الخرف قدرتهم على أداء الأنشطة اليومية الأساسية، والتي تشمل المهارات المكتسبة جيدًا كالطبخ، وشراء البقالة، والقيادة إلى أماكن مألوفة، ودفع الفواتير، والأعمال المنزلية أو إصلاحات المنزل، وممارسة الهوايات أو التسلية التي اكتسبوها جيدًا. تتطور مرحلة الخرف لتؤثر على مهارات أكثر تعلمًا، تُسمى الأنشطة الأساسية للحياة اليومية، بما في ذلك الاستحمام، وارتداء الملابس، واستخدام المرحاض، والتخطيط للتبول أو التبرز للوصول إلى المرحاض في الوقت المحدد. يتطور الخرف في النهاية ليؤثر على المشي، والكلام، والبلع، والتحكم في الجذع والرقبة والوجه. لا تُلاحظ مرحلة الخرف لدى الأفراد المسنين العاديين، وهي ناتجة عن اضطراب معرفي واحد أو أكثر. **(Hoag,2025)**

ومن الوظائف المعرفية التي يمسها الضعف المعرفي (الذاكرة، التذكر، الانتباه ،الإدراك، اللغة ،الوظائف التنفيذية التركيز، التفكير) فالذاكرة هي عبارة عن قدرة الدماغ التي يتم من خلالها ترميز البيانات أو المعلومات وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة كما أنها تعد الوعاء للاحتفاظ بالمعلومات بمرور الوقت، لغرض التأثير على الاجراءات المستقبلية، كما أنها مستودع لكل الانطباعات والتجارب التي اكتسبها الإنسان عن طريق تفاعله مع العالم الخارجي، وعن طريق الحواس، وهي انطباعات توجد على شكل صور ذهنية، وترتبط معها أحاسيس سارة وغير سارة للإنسان، واذا كان لا يمكن تذكر الأحداث الماضية، فسيكون من المستحيل تطوير اللغة، أو العلاقات أو الهوية الشخصية. **(عبده، 2021)**

وتتعد تعاريف **الذاكرة** بتعدد نظريات واتجاهات دارسيها، فهي الوحدة الرئيسية للتفاعل مع المعلومات عند الإنسان فهي التي تمر بها محل القرارات التي يستخدمها الشخص سواء كانت قرارات معرفية، نفسية، اجتماعية أو حركية.

ويمكن تحديد ثلاث عمليات اساسية للذاكرة الإنسانية وأول العمليات يسمى بنظام تخزين المعلومات الحسي وهو على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة لعملية التناول الإدراكي للمعلومات الحسية التي تتكون عبر قنوات الاتصال الحسي، والتي عادة لا تستغرق أكثر من أجزاء معدودة من الثانية، أما العملية الثانية للذاكرة فهو ما يسمى بنظام الذاكرة قصيرة الأمد حيث تبقى المعلومات لمدة ثواني أو ربما لعدة دقائق ويختلف هذا النظام عن النظام السابق في ان المعلومات تكون قد استقرت بعد تصنيفها عقب عملية تناولها حسيا، وقد يكون الفرد في حاجة ماسة وسريعة إلى هذه المعلومات مما يستدعي استرجاعها بشكل فوري، أو أنه يقوم بإعادة تناولها وتنظيمها للاحتفاظ بها في الذاكرة مدة أطول وثالث هذه العمليات ما يسمى نظام الذاكرة طويلة الأمد حيث تبقى التسجيلات الدائمة لخبرات الفرد التي كونها عبر فترات حياته ويتميز هذا المظهر من الذاكرة بأن طاقته ليست محدودة كما في المظهرين السابقين، وأهم وظائفه تنظيم المعلومات خلال عملية تخزينها في الذاكرة والقيام بعملية البحث عن

المعلومات المطلوب استرجاعها بعد ذلك حسب ما يقتضيه الموقف الذي يكون فيه الفرد ، وعملية التذكر تعتبر من العمليات المعرفية المعقدة، حيث انها تتناول عدة عمليات عقلية كالحفظ والتعرف والاستدعاء وعلماء النفس اتفقو على ثلاث عمليات اساسية لدراسة الذاكرة وهي الترميز والتخزين أو الاحتفاظ والاسترجاع. **(الشرقاوي، 2003)**

أما **الانتباه** نشاط اختياري يميز الحياة العقلية وهو يعني إجراء التوافق بين العينين والاذنين وباقي أعضاء الحواس كي يتاح للمرء استيعاب كل ما هو جار حوله فهو الخطوة الأولى للتعبير عن الحوادث (أعني الإدراك) والانتباه قد يكون لا ارادیا مثل الالتفات لقصف الرعد، أو يكون ارادیا في هذه الحالة يتطلب من المرء بذل الجهد. وعرفه أحمد عزت راجح بأنه تهيؤ ذهني أو هو توجيه الشعور وتركيزه في شيء معين لملاحظته أو أدائه أو التفكير. كما عرفه سيد أحمد وزكرياء الشربيني أنه عملية عقلية تهدف إلى حصر النشاط الذهني في اتجاه معين مدة من الزمن من خلال القدرة على التحكم في النشاط الانفعالي وتوجيهه وجهة محددة، مع تحرر الفرد من تأثير المنبهات المحيطة.
وتكمن صعوبات الانتباه في ضعف القدرة على التركيز والقابلية العالية للتشتت وضعف المثابرة وصعوبة نقل الانتباه من مثير إلى مثير اخر أو مهمة إلى مهمة اخرى. **(كحلة ،2012)**

و **الادراك** يعد من العمليات المعرفية المهمة في التعلم والتفكير والتذكر والخيال والابداع وغير ذلك من العمليات المعرفية، حيث تعطى عملية الادراك إلى سماع الأصوات، رؤية الأشكال، وشم الروائح، ولمس الأجسام الصلبة واللينة، وتذوق الأطعمة والمشروبات وغيرها من المثيرات، لكن هذه المثيرات الحسية في ذاتها تعتبر قليلة الأهمية، ولا تكتسب أهميتها الكبيرة الا من خلال عملية الإدراك، أي من خلال التنبيه لهذه المثيرات، وتنظيمها عند المستوى الحسي، ثم تفسيرها عند المستوى الخاص بالجهاز العصبي ...الخ ، عرفه انور الشرقاوي على انه عملية معرفية تنظيمية تستطيع بها معرفة الاشياء في هويتها الملائمة. والنقص الإدراكي يعني ان الفرد لديه قدرة ضعيفة على تنظيم وتفسير الخبرة الحسية والصعوبة في الملاحظة والتعرف وفهم الناس والمواقف والكلمات والاعداد أو المفاهيم والصور. كما يظهر الاختلال الإدراكي في الجوانب الآتية (التعرف على الحروف وليس الكلمات، الخلط بين المقدمة والخلفية، تشوهات صورة الجسم أمام عينه، عدم القدرة أو العجز في الحكم على الحجم والاتجاه، عدم القدرة أو العجز عن فصل أبعاد الأصوات والمناظر غير المطلوبة). **(كحلة ،2012)**

ومن المفاهيم المهمة كذلك مفهوم القدرة المكانية ظهرت عدة تعاريف للقدرة المكانية منها:

- ✓ تعريف القوصي (1935) الذي يرى بأنها: قدرة التصور البصري لحركة الأشكال والأجسام.
- ✓ في حين عرفها (1979) gee بأنها: القدرة على الاحتفاظ بالأشياء، وتوليد الأفكار الجديدة ومعالجة الصور البصرية المجردة.

- ✓ وفي تعريف آخر لـ معوض (1984) يرى بأن القدرة المكانية عبارة عن: «قدرة خاصة تتضمن فهما وإدراكا للعلاقات الفراغية، وتداول الصور الذهنية، وتصور الأوضاع المختلفة للأشكال في المخيلة وتبدو هذه القدرة في كل نشاط عقلي معرفي يتميز بالتصور البصري الحركة الأشكال المسطحة والمجسمة.
- ✓ من جهة أخرى عرفها Piaget (1990) بأنها: معالجة ذهنية للأشكال البصرية التي تتضمن سلسلة معينة من الحركات مثل تدوير شكل أو أكثر عن طريق إمالته أو قلبه.
- ✓ أما جابر (2003) فقد عرفها على أنها: قدرة الفرد على إدراك العالم البصري المكاني بدقة، وقيامه بتحويلات معتمدا على تلك الادراكات. **(بهلول ورحماوي، 2022)**

ونجد كذلك **الوظائف التنفيذية** يراها كل برنارد لوشنفاليا وزملائه أنها مثلها مثل العديد من المجالات المعرفية مثل الذاكرة والانتباه. فإنه لا يوجد مفهوم بديهي يجمع جوهر ولب الوظائف التنفيذية. حيث أنه يمكن اعتبارها كوظائف مستعرضة هرمية عليا، التي تدير وتشرف على الوظائف المعرفية الأخرى هذه الخاصية التي تجعل من قابلية عملها أكثر صعوبة، لأنها في الواقع اعتبرت ولوقت طويل غامضة، لأنها تقوم بوظيفة دمجية تسمح بتكيف جيد للفرد داخل محيطه. مضيفين كذلك ،أن تطور مفهوم الوظائف التنفيذية تم وضعه من خلال الملاحظة الإكلينيكية لحالات لديها إصابات جبهية، وهذا ما هو ممثل حاليا من خلال مختلف النماذج كمجموعة معقدة من العمليات المعرفية الضرورية لبلوغ هذه بطريقة مرنة ،أنها تدخل ضمن المراقبة المعرفية المتدخلة في الوضعيات التي تستلزم نطق حركات أو أفكار موجهة نحو هدف نهائي .وتضم الوظائف التنفيذية مفاهيم مختلفة تمثل الإشراف الانتباهي والمرونة، الكبح والتخطيط، ذاكرة العمل وحل المشكلات، التفكير المجرد ،والتقدير المعرفي وهناك أيضا البرمجة والمراقبة بالإضافة إلى البدء أو المباشرة في السلوك ،كما اقترح سبيلنز واخرون سنة 1999 مهمتين تقيسان الوظائف التنفيذية وهما التخطيط الحركي والطلاقة (السيولة)اللفظية .**(عامر وبغول، 2018)**

ونتطرق كذلك في دراستنا هذه إلى وظيفة معرفية أخرى وهي اللغة، حيث عرفها براون (Brown)أنها نظام من الرموز يمكن الإنسان من إصدار الرسائل وفهم رسائل. أما العلوم المعرفية اعتمدت لتعريف اللغة على ما وضعه سوسير (Saussure)حيث عرف اللغة بأنها:

-التي يدرسها علماء اللغة هي لغة الإنسان أي اللغة المحكية.

-تعني القدرة عند الكائنات البشرية للاتصال بواسطة إشارات صوتية.

ويعرف كل من نيكلولوسي وهاريان و كريش اللغة على أنها :

1- أي نظام رمزي أو مقبول أو منتظم في التواصل ينظم الأصوات في سلسلة منظمة لإنتاج أو تكوين كلمات منظمة قواعدياً تعبر عن أفكارنا ومشاعرنا وتتألف من عناصر صرفية وحرفية وتحوية ودلالية لفظية.

2-تكوين للرموز وللأصوات والأفكار وفقا لقواعد نحوية صرفية ودلالية وذلك بهدف توصل الأفكار والمشاعر.
3-مجموعة منظمة من الرموز المستعملة في التواصل واستقبال ودمج التعبير عن المعلومات.
وظائف اللغة:

يكاد معظم الناس إن يكونوا قادرين على تحديد وظائف اللغة لأنها شيء ليس بغريب على احد ولأننا فعليا تستخدما للغة لتحقيق أهداف وغايات عديدة يوميا، ويجب إن لا نغفل إن اللغة ليست وسيلة الاتصال الوحيدة بين الناس حيث إن هناك الإشارات والرموز اللفظية والحركية وغير اللفظية كتعبيرات الوجه وإيماءات الجسم والرأس واليدين والعينين والابتسامة والضحك والدموع والالتقاء البصري وغيرها، وقد أشار هاليدي واليس و هنت إلى مجموعة من الوظائف التي يمكن تحديدها للغة وهي:

1-الوظيفة النفعية: توفر اللغة وسيلة تساعد الفرد في التعبير عن حاجاته ورغباته

2-الوظيفة الاتصالية: وتتمثل اللغة بكونها أهم وسائل الاتصال بين البشر بجانب وسائل الاتصال الأخرى كالرموز والإشارات الغير اللفظية.

3-الوظيفة التنظيمية: اللغة وسيلة لتنظيم علاقة الفرد بالآخرين والمجتمع من خلال الطلب والأمر والإذعان واللغة ها وظيفة الفعل عندما تطلب معروف من صديقك أو تقدم أمراً إلى أحد موظفيك فيتحول الطلب أو الأمر إلى فعل محدد .

4-الوظيفة التفاعلية الاجتماعية: اللغة وسيلة التفاعل الاجتماعي بين الفرد والآخرين في المجتمع من مواقف التفاعل الاجتماعي كالأفراح والمناسبات الاجتماعية المختلفة.

5-الوظيفة الشخصية والوجدانية : يعبر الفرد من خلال اللغة عن اتجاهاته وقيمه معتقداته ورغباته وانفعالاته وهي بذلك تسمح للفرد إن يكون هويته الشخصية نتيجة التغذية الراجعة من هذا التعبير حيث يتاح للفرد إن يعبر أو يستقبل وجهات نظر الآخرين.

6-الوظيفة الاستكشافية التعليمية: تستخدم اللغة وسيلة لاستكشاف البيئة المحيطة بالفرد ويستقبل ما يريد من المعلومات فيتعلم ما يريد و يهمل ما لا يريد. **(الجنابي،2019)**

وتعددت الدراسات التي تناولت الضعف المعرفي عند المرضى المصابين بالأمراض المزمنة، فمثلا مرض السكري نجد دراسة **زيلوكس وآخرون (2016)** توصلت الى ارتباط كلٌّ من داء السكري من النوع الأول والنوع الثاني بانخفاض الأداء في مجالات متعددة من الوظائف المعرفية، قد تؤثر مدة الإصابة بداء السكري وضبط نسبة السكر في الدم على نوع وشدة الضعف الإدراكي.

وهذا ما أكدته دراسة اخرى وجدت ان داء السكري يسرع بشكل كبير من تطور الضعف المعرفي البسيط إلى الخرف، ويُتوقع حدوث الخرف قبل أكثر من ثلاث سنوات لدى المصابين به. **(Weili Xu et al,2010)**

ودراسة تخص مرضى ارتفاع ضغط الدم توصلت الى ان ارتفاع ضغط الدم عامل خطر فهو من الاسباب الشائعة للضعف المعرفي والخرف، لأن لديه تأثير مباشر على بنية الدماغ والأوعية الدموية الدقيقة. **(Cavan et Donnell,2022)**

كذلك دراسات أجريت على مرضى الصداع النفسي، توصلت دراسة **دمدوم وتودرت (2022)** طبق فيها مقياس أدبروكس المعرفي وتوصلت النتائج إلى انخفاض الحالة المعرفية لدى المرضى، وانخفاض أداء بعض العمليات المعرفية المتمثلة في: الانتباه، الذاكرة، اللغة والتي تزداد تدهورا أثناء نوبة الصرع.

كما قد يؤثر الصداع النصفي على المجالات المعرفية للمصابين به كذلك توصلت دراسة **نوفاك وآخرون (2022)** يعاني مرضى الصرع من ضعف إدراكي متكرر. تتأثر معظم المشاكل الإدراكية بمجموعة متنوعة من العوامل المترابطة، بما في ذلك الظهور المبكر للصرع، وتواتر النوبات وشدتها ومدتها، بالإضافة إلى العلاج بالأدوية المضادة للصرع.

أما فيما يخص مرضى الفشل الكلوي المزمن حسب دراسة **bronas(2017)** وجد ان ضعف وظائف الكلى مرتبط بزيادة خطر الضعف المعرفي حيث أن 20%الى 50% من مرضى الفشل الكلوي المزمن المتوسط مصابون بدرجات من الضعف المعرفي وان النسبة تصل الى 70% عند كبار السن.

ويتضح ذلك من دراسة **كوريلا وآخرون (2004)** الذين أفادوا بمعدل انتشار الضعف المعرفي بنسبة 23–28% لدى مرضى مرض الكلى المزمن في المرحلتين 3–4 (عدد المرضى = 80) الذين خضعوا للفحص السريري، وكذلك دراسة **موراي وآخرون (2006)** الذين أفادوا بانتشار الاختلال المعرفي الشديد أو الخرف لدى 87% من مرضى غسيل الكلى المسنين.

حسب دراسة **bolignano وآخرون (2024)** يعيش أكثر من 800 مليون شخص (حوالي10% من سكان العالم) مع مرض الكلى المزمن CKD من 4 ملايين يخضعون للتصفية في مراحل الفشل الكلوي النهائي ESKD حيث أن هؤلاء المرضى أكثر عرضة لتطور الضعف المعرفي المعتدل إلى خرف شديد حيث أظهرت ان انخفاض معدل ترشيح الكلى EGFR ووجود إصابة حادة بالكلى مرتبطان بخطر زيادة الضعف المعرفي.

دراسة **A drew et al(2019)** ان مرضى الكلى المزمن أكثر عرضة بكثير للإصابة بالتدهور المعرفي مقارنة بعامة السكان. ويرتبط كل من معدل انخفاض معدل الترشيح الكبيبي GFR ووجود الألبومين في البول

(Albuminuria) بتدهور الوظائف المعرفية ويعتقد ان السبب الرئيسي لهذا الارتباط هو أمراض الأوعية الدموية الدماغية نتيجة لانتشار هذا المرض بين مرضى الفشل الكلوي المزمن.

ومرضى الفشل الكلوي يعانون من أعراض تشبه تلك التي يعانيها المصابون بفقر الدم ومنها ضعف الذاكرة، ونظراً لأن ضعف الذاكرة يعتبر أحد أهم المضاعفات التي تحدث لمرضى الفشل الكلوي، وقد أجريت دراسات عديدة لقياس مستوى الذاكرة لدى المرضى، وقد أثبتت إحدى هذه الدراسات أن هناك تحسناً ملحوظاً في الوظائف النفسية والمعرفية مثل الانتباه والتركيز والذاكرة في المرضى الخاضعين للغسيل الدموي كعلاج للفشل الكلوي بعد 42 ساعة من إجراء عملية الغسيل. **(Griva et al,2003)**

وهناك دراسة أخرى أجريت لتوضيح الفرق بين مرضى الغسيل البريتوني والغسيل الدموي من حيث الانتباه والذاكرة، أوضحت نتائج الدراسة أن مرضى الغسيل البريتوني يتمتعون بثبات الانتباه والذاكرة بينما يحدث تذبذب وقتي لهذه الوظائف لدى مرضى الغسيل الدموي ويحدث تغير ملحوظ في الذاكرة السمعية ويبلغ ذروته بعد 67 ساعة من إجراء عملية الغسيل بالنسبة لمرضى الغسيل الدموي. **(Williams et al,2004)**

وفي دراسة اخرى تم دراسة الاضطرابات في الوظائف المعرفية (الانتباه، التركيز، الذاكرة) لمرضى الفشل الكلوي قبل وبعد إجراء زراعة الكلى وقد وجد أن هناك تحسناً ملحوظاً في مستوي الذاكرة بعد إجراء العملية بينما في الاضطرابات الأخرى لم يكن التحسن بصورة ملحوظة. **(Griva et al,2006)**

وجدت دراسة **zuoquan xie(2022)** انه من أهم مضاعفات الفشل الكلوي المزمن والذي يشمل خللا في الوظائف الدماغية مثل التعلم، الذاكرة والمعالجة الحسية تبلغ نسبة الإصابة به بين مرضى الفشل الكلوي المزمن ما بين 16%و38% حسب مرحلة المرض، أما بالنسبة لمرضى الغسيل الكلوي فيعاني نحو 85% منهم من مشكلات في الذاكرة أو اللغة أو الوظائف التنفيذية.

وأظهرت نتائج دراسة **عوض الله (2008)** أن لمرض الفشل الكلوي المزمن تأثيراً كبيراً على الحالة المعرفية في كل الاستجابات، فيعاني المرضى من الشعور بالنعاس وضعف الانتباه وضعف التركيز والتذكر مما يؤدي إلى اضطرابات العمليات المعرفية. ويمكن تفسير ذلك بالتغيرات الكيميائية التي تحدث في المخ لمرضى الفشل الكلوي. وترجع اضطرابات الحالة المعرفية إلى الأعراض التي تظهر عند مرضى غسيل الكلى نتيجة الغسيل المستمر والتي تشبه الأعراض التي تظهر عند مرضى فقر الدم وضغط الدم المرتفع.

وتوصلت دراسة في كندا لتقييم مستوى الذكاء والتقدم الدراسي لدى الأطفال المصابين بالفشل الكلوي، أن القدرات اللغوية ومستوى الذكاء الكلي للأطفال المرضى كانت أقل بدرجة ملحوظة عن المجموعة الضابطة من الأطفال الأصحاء. **(عوض الله، 2008)**

وجدت دراسة **et al arnold (2016)** أن المضاعفات العصبية لمرضى الكلى المزمن شملت السكتات الدماغية، ضعف الإدراك، الاعتلال الدماغي، الاعتلالات العصبية، حيث تظهر هذه المضاعفات بشكل أوضح في مراحل متقدمة من المرض. وتشير التقديرات إلى أن 30% الى 60% من مرضى غسيل الكلى يعانون من ضعف معرفي لكن أقل من 5%فقط لديهم تشخيص رسمي بذلك، لوحظ أيضاً ان كل انخفاض بمقدار 10مل/دقيقة/1,73م في معدل ترشيح الكلى EGFR يرتبط بزيادة 11% في احتمالية الضعف المعرفي.

أما دراسة **et al R zommit(2016)** أظهرت أن مرضى الفشل الكلوي المزمن في مراحله الأولى قد يعانون بدرجة أكبر من ضعف في الوظائف التنفيذية والانتباه في حين يكون الضعف المعرفي في المراحل المتقدمة من المرض مثل المرحلتين 4 و5 أكثر شمولا وشدة وربما يعود ذلك إلى ان الأفراد في هذه المراحل يكونون أكبر سنا مع تأثيرات أكثر انتشارا للمرض.

حسب دراسة **et al Davide(2019)** فهي تأكد أن مرضى القصور الكلوي المزمن يعانون من انخفاض كبير في جودة الحياة، يشبه ذلك الذي يعاني منه مرضى السرطان المتقدم، ليس فقط في المراحل المتأخرة من المرض، بل حتى في مراحله المبكرة.

حسب دراسة **viggiano et al(2020)** أن مرضى الفشل الكلوي المزمن يعانون من زيادة ملحوظة في خطر الإصابة بالخرف وبمرحلة ما قبل الخرف أي الضعف المعرفي المعتدل MCIوالذي يتمثل في خلل في الوظائف التنفيذية الذاكرة، الانتباه وأظهرت فحوصات الدماغ لدى هؤلاء المرضى تلف في المادة البيضاء في القشرة الجبهية الأمامية.

وجدت دراسة **unruh (2022)** ان نسبة المرضى بوظيفة معرفية طبيعية منخفضة جدا (فقط 30%_13%) والأغلبية يعانون من ضعف معرفي معتدل أو خرف، حيث أظهرت زراعة الكلى تحسنا معرفيا لدى الكثير من المرضى.

استعرضت دراسة **marino pépin et al (2023)** تدخلات لعلاج مضاعفات الفشل الكلوي المزمن مثل فقر الدم والحماض الأيضيّ وتراكم السموم البولية الى جانب استراتيجيات الوقاية من الأحداث الوعائية والتي قد تكون

واقية من التدهور المعرفي الذي قد يظهر في مراحل مبكرة من الفشل الكلوي المزمن وليس فقط في مراحل الغسيل الكلوي.

توصلت دراسة **et al yanchang shang (2024)** إلى أن وجود مرض الكلى المزمن يزيد بشكل كبير من خطر الإصابة باضطرابات المعرفية، مع معدل إصابة أعلى بين الأشخاص المصابين بالقصور الكلوي المزمن مقارنة بغيرهم. كان هذا التأثير أكثر وضوحًا لدى الأفراد في منتصف العمر (45–54 سنة)، حيث تسارعت أعراض الاضطرابات المعرفية بمعدل يقارب 1.24 سنة مقارنة بغير المصابين. تؤكد النتائج أهمية الكشف المبكر وتطبيق استراتيجيات تدخليه للتخفيف من التدهور المعرفي المرتبط بالفشل الكلوي المزمن.

أشارت دراستان نُشرتا في عدد أغسطس من المجلة الأمريكية لأمراض الكلى (American Journal of Kidney Diseases)، وهي المجلة الرسمية لمؤسسة الكلى الوطنية، إلى أن احتمالات فقدان القدرات الذهنية تزداد مع التقدم في العمر لدى كبار السن المصابين بمرض الكلى المزمن، وفي إطار دراسة صحة القلب والإدراك العقلي، خضع أكثر من 2000 شخص فوق سن 65 لاختبارات الذاكرة والتفكير، كما تم جمع عينات بول لقياس مستوى الألبومين.

أظهرت النتائج أن:

- 15% من المشاركين يعانون من ضعف معرفي معتدل (أي انخفاض في الوظائف الذهنية دون التأثير على النشاط اليومي).
- 12% يعانون من الخرف (تدهور كبير في القدرات العقلية مثل الذاكرة والتركيز والحكم، يؤثر على الأداء الاجتماعي أو المهني).

ويُعتبر الضعف المعرفي المعتدل مرحلة انتقالية بين الوظائف العقلية الطبيعية والخرف.

تشمل أبرز مضاعفاته:

- الاختلال المعرفي والعقلي
- الاكتئاب
- تدهور نوعية الحياة بشكل كبير

حسب دراسة **Marion pépin et al (2025)** التي شملت أكثر من 300,000 شخص أظهرت ارتباط الإصابة الحادة بالكلى بزيادة خطر الإصابة بالخرف، وأن أكثر من 15% ممن تجاوز الخمسين مصابون بالضعف المعرفي المعتدل (Mci) ونصفهم قد يصابون بالخرف خلال 5سنوات، وان مرضى الغسيل الكلوي لديهم خطر

أعلى ب 3مرات للإصابة بالضعف المعرفي مقارنة بنظائرهم الأصحاء. أما فيما يخص تقييم وظائف الكلى في تشخيص التدهور المعرفي فقد وجد أن الألبومينوريا قد تكون مؤشراً أفضل من EGFR لتراجع الإدراك.

لكن نتائج الأدبيات السابقة المشار إليها سابقا وعلى حسب حدود علمنا، معظمها أجريت في البيئة الغربية مقابل دراسة واحدة في البيئة العربية وعدم وجود دراسات في البيئة المحلية، وهو ما يجعلنا من خلال هذه الدراسة نتجه نحو استكشاف الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية بمدينة ورقلة. ولتوضيح متغيرات الدراسة بطريقة أكثر إجرائية يمكن طرح مجموعة من التساؤلات تغطي أهداف الدراسة. نعرضها فيما يلي:

1) هل يوجد ضعف معرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس موكا؟
2) ماهي الوظائف المعرفية الأكثر ضعفا عند مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس موكا؟
3) هل توجد فروق في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعا لمتغير السن؟
4) هل توجد فروق في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعا لمتغير مدة التصفية؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراستنا في لفت الانتباه إلى أهمية تناول الحالة المعرفية لمرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية من أجل التكفل الصحي والنفسي الأمثل بهذه الفئة.

- معرفة المشاكل المعرفية التي يعاني منها مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية.
- فتح المجال للمزيد من البحوث حول مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية.

أهداف الدراسة:

- التعرف على الضعف المعرفي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس موكا.
- التعرف على الوظائف المعرفية الأكثر ضعفا عند مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس موكا.
- التعرف على الفروق في مستوى الضعف المعرفي لدى عينة الدراسة حسب السن.

- التعرف على الفروق في مستوى الضعف المعرفي عند عينة الدراسة حسب مدة التصفية.

التعاريف الإجرائية:

مرضى الفشل الكلوي المزمن: هم الأشخاص الذين يعانون من تدهور تدريجي ودائم في وظائف الكلى مما يؤدي الى فقدان الكلى لقدرتها على تصفية الفضلات والسوائل الزائدة من الدم بشكل فعال وفي دراستنا هم المرضى الخاضعين للتصفية ثلاث مرات في الأسبوع بمركز تصفية الدم بمدينة ورقلة.

الضعف المعرفي: يشير الى أي ضعف أو تدهور في الوظائف المعرفية حسب موكا وتعرف اجرائيا الدرجة التي يتحصل عليها افراد العينة من خلال اختبار مونتريال موكا للتقييم المعرفي.

2-المنهج

2-1- منهج الدراسة

2-2- الدراسة الاستطلاعية

2-3- وصف أداة جمع بيانات الدراسة

2-4- الخصائص السيكومترية لأداة جمع البيانات الدراسة

2-5-العينة الأساسية للدراسة

2-6-الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

1-منهج الدراسة:

إن طبيعة مشكلة الدراسة، هي التي تحدد نوع المنهج المتبع من بين مختلف المناهج، وبما أن دراستنا تهدف الى التعرف على الضعف المعرفي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية بمركز تصفية الدم بورقلة بالإضافة إلى التعرف على الوظائف المعرفية الأكثر ضعفا عند مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية، وأيضا التعرف على الفروق في مستوى الضعف المعرفي لدى عينة الدراسة حسب السن، وكذلك التعرف على الفروق في مستوى الضعف المعرفي عند عينة الدراسة حسب مدة التصفية، وبناءً على ذلك تم الإعتماد على المنهج الوصفي الإستكشافي.

2-الدراسة الإستطلاعية:

تعتبر الدراسة الإستطلاعية مرحلة هامة في البحث وذلك لارتباطها المباشر بالميدان. وهي دراسة استكشافية تسمح للباحث بالحصول على المعلومات الأولية حول موضوع البحث، كما تسمح بالتعرف على الظروف والإمكانيات المتوفرة في الميدان ومدى صلاحية الوسائل المنهجية المستعملة قصد متغيرات البحث. (بدوي،1977)

2-1-أهداف الدراسة الإستطلاعية:

تهدف الى:

- استكشاف ميدان الدراسة الأساسية بصورة عامة.
- التعرف على مدى ملائمة أدوات الدراسة على العينة المختارة (مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية).
- التعرف على مدى فهم عينة الدراسة لعبارات المقياس (مقياس موكا).
- الوقوف على أهم العراقيل والصعوبات التي ممكن أن تعترض سبيل الباحث لتفاديها في الدراسة الأساسية.

وقد قامت الطالبتان بإجراء الدراسة الإستطلاعية خلال شهر أفريل 2025 على مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية، بمركز تصفية الدم بورقلة بهدف التأكد من مدى فهم المفحوصين لعبارات المقياس وكذا التأكد من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة حيث قامت الطالبتان بتطبيق الأداة على عينة حجمها (30).

2-2-وصف عينة الدراسة الإستطلاعية:

للتأكد من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة، حصلت الباحثات على تصريح من جامعة قاصدي مرباح ومركز تصفية الدم بورقلة لدخولهن المصلحة، حيث قامت الطالبتان الباحثتان بتطبيق أداة الدراسة (مقياس موكا) على عينة استطلاعية عشوائية بطريقة عرضية قوامها (30) مريض من مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية،

من مجتمع الدراسة البالغ حجمه (81)، وقد شملت العينة كلا الجنسين ذكوراً وإناثاً بالإضافة إلى التركيز على الفروق بينهم في مدة التصفية والسن، بهدف التحقق من صلاحية أداة الدراسة للتطبيق في الدراسة الأساسية.

3-وصف أداة جمع بيانات الدراسة:

3-1-وصف المقياس: اختبار تقييم مونتريال المعرفي (MOCA) يقيم هذا الاختبار اضطرابات الوظائف المعرفية، إذ يقيم الوظائف التالية: الوظائف التنفيذية، البناء البصري، الانتباه، الذاكرة، التجريد، الاهتداء واللغة.

ويقدر زمن الاختبار بحوالي عشر دقائق، وعدد العلامات الأقصى التي يمكن الحصول عليها هو 30 علامة، بحيث تعتبر نتيجة 26علامة أو أكثر طبيعية.

3-2- بنود المقياس:

1-رسم المسار بالتناوب: في هذا البند يطلب من المفحوص أن يربط بين مجموعة من الحروف والأرقام تصاعديا لتشكل سلسة، يحصل المفحوص على نقطة واحدة في حال نجاحه في الربط الصحيح لكامل السلسلة.

2-المهارات البصرية البنائية (المكعب): يطلب من المفحوص نسخ المكعب المرسوم في ورقة الإختبار بأحسن دقة يستطيعها، وتمنح له نقطة واحدة في حال أصاب في حجم المكعب واستقامة الأضلع وتناسق الشكل.

3-المهارات البصرية البنائية (الساعة): يطلب فيه من المفحوص رسم ساعة دائرية تحتوي على كل الأرقام وتشير عقاربها الى 11و 10 دقائق، بحيث تمنح نقطة إذا كان محيط الدائرة صحيح، ونقطة على أرقام الساعة الكاملة، ونقطة على صحة مؤشرات الساعة طولا وإشارة.

4-التسمية: يطلب فيها من المفحوص تسمية مجموعة الثلاثة حيوانات المدرجة في الاختبار ويتحصل على نقطة عند كل تسمية صحيحة.

5-الذاكرة: يقرأ الفاحص مجموعة مكونة من خمس كلمات ويطلب من المفحوص إعادتها حيث لا ينقط على هذا البند لا في محاولته الأولى ولا الثانية.

6-الانتباه: يتضمن جزئين: السلسلة الأولى يقرأ الفاحص مجموعة الأرقام ويطلب من المفحوص إعادة تكرارها بنفس الترتيب، بينما السلسة الثانية يكررها المفحوص عكس الترتيب الذي يقرأه الفاحص، ويحصل المفحوص على نقطة في كل تكرار صحيح لكل سلسلة.

-التركيز: يسرد الفاحص مجموعة من الأحرف بمعدل حرف في الثانية، ويطلب من المفحوص التصفيق في حال سماعه حرف الألف، تمنح نقطة في حال نجح في ذلك دون خطأ.

-التسلسل: وفيه يطلب من المفحوص طرح الرقم 7 ابتداء من 100 تستمر الى أن يطلب منه الفاحص التوقف، تمنح ثلاث نقاط في حالة عدم وجود أي خطأ في عمليات الطرح.

7-تكرار الجمل: يسرد الفاحص على المفحوص جملتين ويطلب منه أن يكررهما، حيث تعطى نقطة في كل تكرار صحيح لكل جملة.

8-الطلاقة اللفظية: يطلب الفاحص من المفحوص أن يعطيه أكبر عدد من الكلمات التي تبدأ بحرف الفاء خلال دقيقة، تعطى نقطة في حال بلغ عدد الكلمات 11 كلمة أو أكثر.

9-التجريد: يطلب الفاحص من المفحوص ذكر القاسم المشترك بين كل زوجين من الكلمات، تمنح نقطة لكل إجابة صحيحة.

10-التذكير|التذكر المتأخر: يطلب الفاحص من المفحوص أن يعيد تذكر الكلمات التي سبق ذكرها في بند الذاكرة، يمنح للمفحوص نقطة لكل كلمة تذكرها بشكل صحيح.

11- الإهتداء| التوجه: يسأل الفاحص المفحوص عن تاريخ اليوم، الشهر، السنة، يوم الأسبوع، المكان والمدينة، يمنح نقطة لكل إجابة صحيحة. **(Z.Nasereddine ،2017)**

3-3-مفتاح التصحيح:

الجدول رقم (01): مفتاح تصحيح مقياسMOCA

الفئة	التحكم الطبيعي(NC)	الضعف المعرفي المعتدل(MCI)	الضعف المعرفي الشديد (SCI)
عدد الأشخاص	90	94	93
متوسط درجة MOCA	27.4	22.1	16.2
الانحراف المعياري لإختبار MOCA	2.2	3.1	4.8
نطاق درجاتMOCA	25.2-29.6	19.0-25.2	19.0-11.4
الدرجة الحدية المقترحة	≥26	<26	<26*ψ

4-الخصائص السيكومترية لأداة جمع بيانات الدراسة:

مقياس MOCA للتقييم المعرفي

4-1- الصدق والثبات

الصدق: الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية)

حيث تم ترتيب المبحوثين حسب الدرجة من الأدنى للأعلى وتم اختيار 33 بالمائة من الفئة الأدنى ومثيلتها من الأعلى حيث قدرتا في دراستنا الاستطلاعية بـ 10 مفردات لكل فئة، وتم إجراء المقارنة بينهما.

الجدول (02): يبين الفروق في مستوى مقياس MOCA للتقييم المعرفي حسب الدرجة

الدرجة	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الأدنى	10	16.60	5.28	-4.537	18	0.000
الأعلى	10	24.50	1.58			

من خلال الجدول السابق نجد أن اختبار ت دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05 مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى مقياس MOCA للتقييم المعرفي حسب الدرجة لصالح الفئة العليا، وهذا ما يدل على الصدق التمييزي للمقياس.

الثبات: الثبات من خلال معامل ألفا كرونباخ

الجدول رقم(03): معامل الثبات باستخدام طريقة آلفا كرونباخ لمقياس MOCA للتقييم المعرفي

المقياس	عدد البنود	معامل آلفا كرونباخ
مقياس MOCA للتقييم المعرفي	07	0.733

من الجدول نلاحظ أن معامل آلفا كرونباخ لمقياس MOCA للتقييم المعرفي قدر بـ 0.733 أي أن 73.3 بالمائة من المبحوثين سيكونون ثابتين في إجابتهم في حالة إعادة القياس وهو ما يشير إلى ثبات المقياس، وتعبر النتائج على مستوى ممتاز من الثقة والثبات، وهذا يعني أن هناك استقرار بدرجة عالية في نتائج الاستبيان.

الثبات بطريقة التجزئة النصفية

الجدول رقم(04): معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية لمقياس MOCA للتقييم المعرفي

معامل الارتباط قبل التصحيح	تصحيح المعامل بمعادلة سبيرمان براون	اختبار جوتمان
0.561	**0.735**	**0.723**

في تحليل **معامل الثبات** باستخدام **طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Reliability)** لمقياس MOCA للتقييم المعرفي، نحصل عادةً على معامل ارتباط بين جزئي المقياس (نصفين متكافئين من حيث المحتوى والصعوبة)، ثم يتم تصحيح هذا المعامل باستخدام **معادلة سبيرمان-براون** للحصول على تقدير أدق لمعامل الثبات الكلي للمقياس. وكانت النتائج كالتالي:

- **معامل الارتباط بين النصفين (قبل التصحيح): 0.561** هذا يدل على وجود علاقة متوسطة وموجبة بين درجات الأفراد في النصفين، مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، لكن لا

يزال من الضروري تصحيح هذا المعامل لأن التجزئة النصفية تقلل من عدد الفقرات، ما قد يؤثر على دقة الثبات.

- **معامل الثبات بعد التصحيح (معادلة سبيرمان–براون): 0.735** هذا المعامل يشير إلى **درجة عالية من الثبات**، مما يعني أن المقياس يعطي نتائج متسقة عند تطبيقه على نفس العينة، ويُعد مناسبًا للاستخدام في الأبحاث التربوية والنفسية.
- **معامل جوتمان Guttman 0.723** معامل Guttman بديلاً عن معامل سبيرمان–براون، ويعطي تقديرًا آخر لمعامل الثبات الكلي، هذه القيمة تدعم ما تم التوصل إليه، وتدل على اتساق داخلي جيد جدًا.

وعليه تُظهر هذه النتائج أن مقياس MOCA للتقييم المعرفي يتمتع بدرجة عالية من الثبات، مما يعكس جودة تصميمه، وتناسق فقراته الداخلية، وهو مؤهل للاستخدام البحثي والعملي بثقة.

4–2–متوسط درجات بنود موكا (MOCA)

الجدول (05): يبين متوسط درجات بنود اختبار MOCA

الزهايمر ADAVG\SD	الضعف المعرفي المعتدل MCIAVG\SD	الطبيعيون NCAVG\SD	البنود
0.27\0.45	0.56\0.50	0.87\0.34	المسارات Trails
0.25\0.43	0.46\0.50	0.71\0.46	المكعب Cube
1.56\0.98	2.16\0.82	2.56\0.65	الساعة Qlock
2.19\0.82	2.64\0.58	2.88\0.36	التسمية Naming
0.52\1.03	1.17\1.47	3.73\1.27	الذاكرة Memory
1.49\0.62	1.83\0.43	1.82\0.44	تكرار الأرقام Digit span

0.67\0.47	0.93\0.26	0.97\0.18	الحرف أ A letter A
1.82\1.12	2.65\0.65	2.89\0.41	طرح الرقم 7 7 Serial
1.37\0.80	1.49\0.71	1.83\0.37	تكرار الجمل Sentence rep
0.32\0.47	0.71\0.45	0.87\0.34	الطلاقة Fluency
0.99\0.80	1.43\0.68	1.83\0.43	الإستنتاج Abstraction
3.92\1.73	5.52\0.84	5.99\0.11	التوجه Orientation
16.16\4.81	22.12\3.11	27.37\2.20	مجموع MOCA الكلي

ملاحظات:

المتوسط = AVG

الانحراف المعياري= SD

المجموع الكلي معدل حسب مستوى التعليم.

4-3-الحساسية والنوعية لمقياس (MOCA)

الجدول (06): يوضح حساسية ونوعية مقياس MOCA

<26	<26	≥26	الحد الفاصل
زهايمر (93)	الضعف المعرفي المعتدل (94)	ضوابط طبيعية (90)	المجموعة (n)
100%	90%	87%	MOCA

5-عينة الدراسة الأساسية:

قامت الطالبتان الباحثتان بإجراء الدراسة الأساسية على عينة تم اختيارها بطريقة قصدية بلغ حجمها (45) مريض من مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية من أصل (81) حالة بمركز تصفية الدم ورقلة، بينهم فروق تعزى لإختلاف السن ولاختلاف مدة التصفية.

5-1-خصائص العينة:

أ_ السن

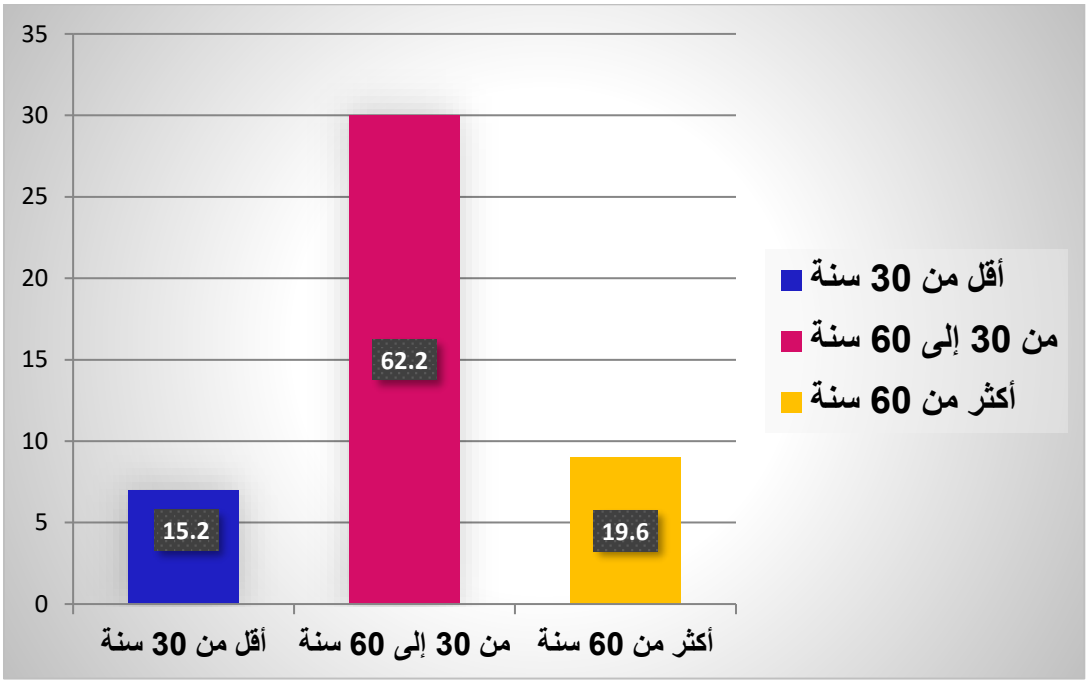
الجدول رقم (07): توزيع أفراد العينة حسب خاصية السن

الفئة	التكرار	النسبة (%)
أقل من 30 سنة	**7**	**15.2**
من 30 إلى 60 سنة	**30**	**65.2**
أكثر من 60 سنة	**9**	**19.6**
المجموع	**46**	**100.0**

يعكس الجدول توزيع أفراد العينة حسب خاصية السن، حيث يتبين أن أغلب المرضى الخاضعين للتصفية الدموية من الفئة العمرية **من 30 إلى 60 سنة**، إذ يمثلون **65.2%**من إجمالي العينة، ما يدل على أن هذه المرحلة العمرية هي الأكثر تضررًا أو الأكثر تمثيلًا في وحدات التصفية. ويُحتمل أن تكون هذه الفئة في ذروة التعرض لعوامل الخطر كالأمراض المزمنة (كالسكري وارتفاع الضغط) التي تفضي إلى الفشل الكلوي، إضافة إلى كونها فئة نشطة اجتماعيًا ومهنيًا، ما قد يجعلها أكثر حضورًا واهتمامًا بالرعاية الصحية.

أما الفئة **التي تقل أعمارها عن 30 سنة**، فقد مثلت نسبة **15.2%**، وهي نسبة لا يُستهان بها بالنظر إلى أن الفشل الكلوي يُعدّ نادرًا نسبيًا لدى الشباب. هذا التمثيل يشير إلى وجود حالات مبكرة للمرض، قد تكون مرتبطة بأسباب خلقية، أو بإهمال صحي مزمن، أو أمراض مناعية ووراثية.

في حين بلغت نسبة المرضى الذين تفوق أعمارهم **60سنة** حوالي **19.6%**، وهو ما يبرز أن عددًا غير قليل من كبار السن يواصلون التصفية رغم التحديات الصحية المصاحبة لهذا السن.



الشكل رقم (01): الأعمدة البيانية لتوزيع أفراد العينة حسب خاصية السن

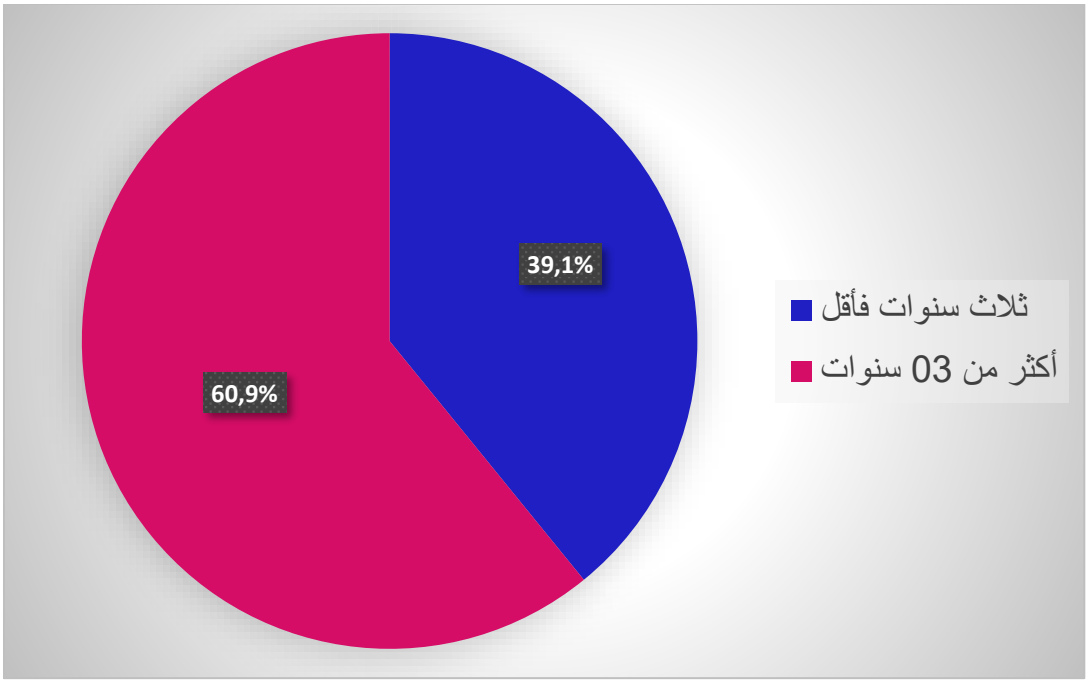
ب_ مدة تصفية الدم

الجدول رقم(08): توزيع أفراد العينة حسب خاصية مدة تصفية الدم

الفئة	التكرار	النسبة (%)
ثلاث سنوات فأقل	18	39.1
أكثر من 03 سنوات	28	60.9
المجموع	46	100.0

يوضح هذا الجدول توزيع أفراد العينة حسب **مدة تصفية الدم**، حيث نلاحظ أن نسبة المرضى الذين يخضعون للتصفية الدموية منذ **ثلاثة سنوات أو أقل** حوالي **39.1%**، هذا يدل على أن هذه النسبة من أفراد العينة هم من المرضى الذين لم يمضِ على دخولهم في مسار التصفية فترات طويلة، وهو ما قد يرتبط بتزايد تشخيص حالات الفشل الكلوي في السنوات الأخيرة أو بتحسن سبل التشخيص والمتابعة الطبية.

في المقابل، فإن غالبية المرضى تجاوزت مدة تصفيتهم **أكثر من ثلاث سنوات** حوالي **60.9%**، وهي نسبة تُظهر وجود شريحة معتبرة من المرضى ذوي التاريخ الطويل مع المرض، ما قد يجعلهم أكثر عرضة لتراكم المضاعفات النفسية والمعرفية نتيجة للمرض المزمن، أو في المقابل، قد يكونوا قد طوروا نوعًا من التكيّف المعرفي والانفعالي مع وضعهم الصحي.



الشكل رقم (02): الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب خاصية مدة تصفية الدم

5-2-ومن شروط اختيار العينة:

1-أن تكون عينة الدراسة تجيد القراءة والكتابة.

2-سلامة الصحة العقلية للمفحوصين.

3-الحالة الصحية المستقرة للمفحوصين.

4-أن يكون سن المفحوصين من 20 سنة فما أكثر.

5-3-وتم اختيار العينة للأسباب التالية:

- لمرض الفشل الكلوي آثاره الفيزيولوجية، العصبية، وكذلك النفسية ما يدفعنا لدراسات الوظائف المعرفية ومدى تأثرها بعملية الغسيل الكلوي للمساعدة على التخفيف من مضاعفاتها عليهم.
- الحاجة لتحسين جودة حياة مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية وذلك بدراسة الوظائف المعرفية لما لها من أهمية في تسيير حياة المرضى.
- تأثير العوامل المصاحبة كالأمراض المزمنة المرافقة للفشل الكلوي كارتفاع ضغط الدم والسكري، على العمليات العصبية والنفسية مما يجعل دراسة الوظائف المعرفية مهم لهذه الفئة.
- الجزائر تعاني من تزايد في احصائيات الاصابة بهذا المرض وهذا ما صرح به المختص في أمراض الكلى الاستاذ الطاهر ريان انه تم إحصاء 23.527 حالة غسيل كلى 22.667 منها متعلقة بتصفية الدم سنة 2018 على مستوى حوالي 380 مركز عمومي بالجزائر.

5-4-تلقت الطالبتان بعض الصعوبات منها:

- صعوبة الحصول على الموافقة من قبل إدارة مستشفى محمد بوضياف لتطبيق المقياس على مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية بمركز تصفية الدم ورقلة.
- عدم وجود اخصائي نفساني في مركز تصفية الدم في ظل الحاجة الماسة للمرضى للتدخل النفسي وما يتركه المرض من آثار على نفسياتهم في تقبل التصفية والالتزام بها مما أثر غيابه حتى على حاجتنا له في تطبيق الاختبار.
- عند دخول المصلحة غالبا ما نجد الكثير من المرضى نائمين، والبعض الآخر كبار في السن يصعب عليم فهم المقياس.
- الحالة الصحية المتدهورة لبعض المرضى مما تعذر علينا اجراء الاختبار عليهم.

6-الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- اختبار ت لعينتين مستقلتين لقياس الصدق التمييزي
- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ

- التكرار والنسب المئوية
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري
- اختبار تحليل التباين الأحادي أنوفا
- اختبار ت لعينة واحدة
- اختبار ت لعينتين مستقلتين لقياس الفروق

3- النتائج

3-1- نتائج التساؤل الأول.

3-2- نتائج التساؤل الثاني.

3-3- نتائج التساؤل الثالث.

3-4- نتائج التساؤل الرابع.

عرض ومناقشة تساؤلات الدراسة

التساؤل الأول: هل يوجد ضعف معرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA

لاختبار هذه التساؤل قمنا بحساب اختبار ت لعينة واحدة بحيث قارنا متوسط العينة بالمتوسط المعياري، علما أن المتوسط المعياري في دراستنا قدر بـ 26 حسب مقياس MOCA، وكانت النتائج كما هو في بين الجدول أدناه.

جدول رقم (09): يبين نتائج اختبار ت لعينة واحدة للتقييم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
26	19.76	4.850	-8.726	45	0.000

من خلال الجدول يتبين لنا أن قيمة ت قدرت بـ 8.726- وهو دال إحصائيا، لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى التقييم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA، إذ قدر متوسط عينة الدراسة بـ 19.76 وبانحراف معياري قدره 4.850، وهذا ما يؤكد أن مستوى التقييم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA ضعيف.

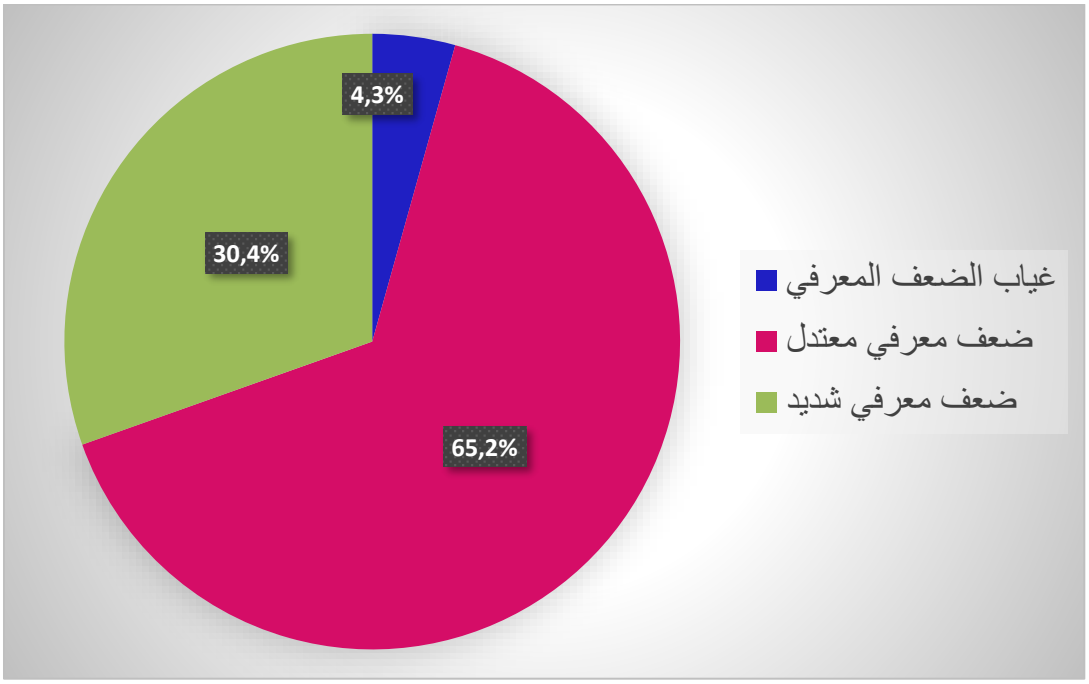
بحيث يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب التقييم المعرفي كالتالي:

الجدول رقم(10): توزيع أفراد العينة حسب مستوى التقييم المعرفي

التقييم المعرفي	الفئة	التكرار	النسبة (%)
25.2-30	غياب الضعف المعرفي	**2**	**4.3**
19-25.2	ضعف معرفي معتدل	**30**	**65.2**
11.4-19	ضعف معرفي شديد	**14**	**30.4**
المجموع		**46**	**100.0**

يوضح هذا الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستويات التقييم المعرفي كما قُيِّمت باستخدام مقياسMOCA ، ويُظهر تباينًا ملحوظًا في شدة الضعف المعرفي بين أفراد العينة.

يتبين أن الغالبية الساحقة من المرضى يعانون من ضعف معرفي، إذ نجد أن **65.2%**من العينة (30 فردًا) يُصنفون ضمن فئة **الضعف المعرفي المعتدل** (بدرجات بين 19 و25.2). كما أن **30.4%**من العينة (14 فردًا) يعانون من **ضعف معرفي شديد** (بدرجات بين 11.4 و19)، وهي نسبة مقلقة تدل على تدهور ملحوظ في القدرات المعرفية. في المقابل، فقط **4.3%**من العينة (2 فردان) أظهروا **غيابًا للضعف المعرفي**، أي أن أداءهم كان ضمن الحدود السوية بحسب مقياسMOCA .



الشكل رقم (03): الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب مستوى التقييم المعرفي

التساؤل الثاني: ماهي الوظائف المعرفية الأكثر ضعفا عند مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA

جدول رقم (11): يبين متوسطات الوظائف المعرفية عند مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA

الوظيفة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة القصوى	النسبة
قدرة بصرية فراغية/تنفيذية	3.15	1.63	5	63.04
التسمية	2.67	0.79	3	89.13
الانتباه	4.20	1.39	6	69.93
اللغة	2.09	0.51	3	69.57
التجريد	1.26	0.83	2	63.04
الذاكرة	1.07	1.45	5	21.30
التوجه	5.33	1.54	6	88.77

بناءً على الجدول المقدم، يمكننا تحليل الوظائف المعرفية الأكثر ضعفًا لدى مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية وفق مقياس **MOCA (Montreal Cognitive Assessment)**، وذلك من خلال **النسبة المئوية المحققة مقارنة بالدرجة القصوى** لكل وظيفة معرفية.

تشير نتائج مقياس MOCA إلى أن الوظيفة المعرفية الأكثر تضررًا لدى مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية هي الذاكرة، حيث لم تتجاوز النسبة المحققة 21.30% من الدرجة القصوى.

بالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج ضعفًا ملحوظًا في القدرة البصرية الفراغية والوظائف التنفيذية وكذلك في وظيفة التجريد، حيث سجل المرضى نسبة 63.04% في كل منهما.

أما بالنسبة للانتباه واللغة، فقد أظهرت النتائج نسبًا متوسطة بلغت حوالي 70%. ورغم أن هذا الأداء لا يشير إلى تدهور حاد، إلا أنه يعكس بعض الصعوبات التي قد تؤثر على جودة تواصل المريض مع محيطه وعلى تركيزه أثناء تلقي التعليمات أو أثناء أداء الأنشطة اليومية.

من ناحية أخرى، فإن الأداء المرتفع نسبيًا في وظيفتي التسمية والتوجه، بنسبة 89.13% و88.77% على التوالي، يُعد مؤشرًا إيجابيًا على أن بعض القدرات المعرفية ما تزال محفوظة لدى المرضى، خاصة تلك المتعلقة بالمعارف الراسخة والمعلومات المكانية والزمانية.

وللتأكد من وجود الفروق بين متوسطات الوظائف المعرفية حسب مقياس MOCA قمنا بإجراء تحليل التباين الأحادي ANOVA وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (12): يبين نتائج الفروق في متوسطات الوظائف المعرفية حسب مقياس MOCA

التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	660.193	6	110.032	72.402	0.000 دالة عند مستوى 0.01
خارج المجموعات	478.717	315	1.520		
المجموع	1138.91	321			

من خلال نتائج الجدول نجد أن قيمة ف قدرت بـ 72.402 وهي دالة إحصائيا لأن الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، بمعنى توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الوظائف المعرفية حسب مقياس MOCA، حيث أن وظيفة الذاكرة هي الأقل ضعفا.

التساؤل الثالث: هل توجد فروق في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعا لمتغير السن؟

لاختبار هذه الفرضية قمنا بحساب اختبار ف لتحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق في متوسط الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب السن، وكانت النتائج كما هو مبين في الجدول أدناه.

جدول رقم (13): يبين الفروق في الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب السن

الخيار	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ف	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
أقل من 30 سنة	7	18.71	7.566	9.397	45	0.000
من 30 إلى 60 سنة	30	21.50	2.764			
أكثر من 60 سنة	9	14.78	4.631			

تشير نتائج تحليل التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعًا لمتغير السن، حيث بلغت قيمة اختبار **ف** (F=9.397)عند درجة حرية 45، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية أقل من 0.05 .(Sig = 0.000) هذا يدل من الناحية الإحصائية والعيادية على أن السن يُعد من العوامل المؤثرة في مستوى الضعف المعرفي لدى هذه الفئة من المرضى.

وتُظهر النتائج أن المرضى الذين تتجاوز أعمارهم 60 سنة يعانون من ضعف معرفي أشد، حيث بلغ متوسط أدائهم المعرفي 14.78 على مقياسMOCA ، وهي قيمة تُصنف ضمن فئة **الضعف المعرفي الشديد.**

أما المرضى الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة فقد سجلوا متوسطًا قدره 18.71، ما يزال ضمن فئة **الضعف المعرفي الشديد،** لكن بدرجة أقل حدة من كبار السن.

في المقابل، سجّل المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و60 سنة أعلى متوسط على المقياس (21.50)، وهو ما يصنف ضمن فئة **الضعف المعرفي المعتدل**، ما يشير إلى أن هذه الفئة تتمتع بمستوى أفضل نسبيًا في الوظائف المعرفية مقارنة بباقي الفئات.

بناءً على هذه النتائج، فإن متغير السن يُعد من المحددات الأساسية التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تقييم الأداء المعرفي لمرضى الفشل الكلوي.

التساؤل الرابع: هل توجد فروق في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعا لمتغير مدة التصفية؟

جدول رقم (14): يبين الفروق في الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مدة التصفية

الخيار	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
ثلاث سنوات فأقل	**18**	18.67	6.32	−1.234	44	0.224
أكثر من 03 سنوات	**28**	20.46	3.57			

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة اختبار ت قدرت بـ 1.234− عند درجة حرية قدرها 44 وهو غير دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مدة التصفية، حيث نلاحظ تقارب كبير في متوسط الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية بين الفئتين:

- ✓ مدة التصفية 03 سنوات فأقل=18.67 (ضعف معرفي شديد)
- ✓ مدة التصفية أكثر من 03 سنوات = 20.46 (ضعف معرفي معتدل)

4- المناقشة

4-1-مناقشة نتائج التساؤل الأول.

4-2-مناقشة نتائج التساؤل الثاني.

4-3-مناقشة نتائج التساؤل الثالث.

4-4-مناقشة نتائج التساؤل الرابع.

4-المناقشة:

4-1-التساؤل الأولى: هل يوجد ضعف معرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA

من خلال الجدول (09) يتبين لنا أن قيمة ت قدرت بـ 8.726- وهو دال إحصائيا، لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى التقييم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA، إذ قدر متوسط عينة الدراسة بـ 19.76 وبانحراف معياري قدره 4.850، وهذا ما يؤكد أن مستوى التقييم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA ضعيف.

إذ اتفقت دراستنا مع دراسة **bronas (2017)** و دراسة **bolignano وآخرون (2024)** و دراسة **A drew et al(2019)** ودراسة **Marion pépin et al (2025)** ودراسة **unruh (2022)** ودراسة **arnold et al (2016)** ودراسة **كوريلا وآخرون (2004) وموراي وآخرون (2006)** جميعهم توصلو إلى وجود تدهور أو ضعف في الوظائف المعرفية لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن و هذا الضعف يتراوح بين المعتدل والشديد وهذا ما توصلت اليه دراستنا ويرجع سبب هذا الضعف على حسب ما توصلت اليه الدراسات السابقة إلى أن انخفاض معدل ترشيح الكلى ووجود إصابة حادة بالكلى و وجود الالبومين في البول وتراكم السموم البولية و أمراض الأوعية الدموية الدماغية، كذلك مضاعفات الفشل الكلوي المزمن مثل فقر الدم ،تأثير الأدوية.

كما لا ننسى التوتر المزمن نتيجة المرض ومضاعفاته. وكذلك دون أن ننسى ظروف العلاج والتصفية التي يعاني منها سكان المنطقة، حيث ان المصلحة السابقة الخاصة بالمرضى وضعيتها مزرية من ناحية التهيئة

والتجهيز وعدم وجود بروفيسور مختص بهذه الفئة. ولقد تم الانتقال حديثا في حوالي سنة والتحاق بروفيسور المختص بمرضى الكلى.

أما من وجهة نظر فيجوتسكي أن أصول الوظائف العليا لا تكمن داخل الانسان ولكنها توجد خارجه ويمكن أن توجد فقط في الحياة الاجتماعية ومن زاوية النمو الفردي وتنمو من خلال أنشطة التفاعلات الاجتماعية (تفاعل البشر بينهم) وهذا ما يفسر تدهورها لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن لارتباطهم بموعد التصفية ثلاث مرات أسبوعيا وهذا ما يمنعهم من مزاولة انشطتهم الإجتماعية وابتعادهم عن التجمعات والتفاعلات الاجتماعية.

4-2- التساؤل الثاني: ماهي الوظائف المعرفية الأكثر ضعفا عند مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية حسب مقياس MOCA

بناءً على الجدول (11)، يمكننا تحليل الوظائف المعرفية الأكثر ضعفًا لدى مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية وفق مقياس **MOCA (Montreal Cognitive Assessment)**، وذلك من خلال **النسبة المئوية المحققة مقارنة بالدرجة القصوى** لكل وظيفة معرفية.

تشير نتائج مقياس MOCA إلى أن الوظيفة المعرفية الأكثر تضررًا لدى مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية هي الذاكرة، حيث لم تتجاوز النسبة المحققة 21.30% من الدرجة القصوى.

اتفقت دراستنا التي توصلت الى ان أن الوظيفة المعرفية الأكثر تضررًا لدى مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية هي الذاكرة تليها القدرة البصرية الفراغية والوظائف التنفيذية وكذلك وظيفة التجريد، مع دراسة**zuoquan xie (2022)** توصلت الى انه هناك خلل في التعلم والذاكرة والمعالجة الحسية، و(دراسة **عوض الله (2008)** وجدت ضعف في الانتباه والتركيز والتذكر، ودراسة**R zommit et al (2016)** أظهرت أن مرضى الفشل الكلوي المزمن في مراحله الأولى قد يعانون بدرجة أكبر من ضعف في الوظائف

التنفيذية والانتباه. ودراسة **(Griva et al,2006)** وجدو التدهور يمس (الانتباه، التركيز، الذاكرة). ودراسة**viggiano et al (2020)** وجدت خلل في الوظائف التنفيذية الذاكرة، الانتباه. ونفسر ضعف هذه الوظائف حسب الدراسات السابقة التي أظهرت فحوصات الدماغ لدى المرضى تلف في المادة البيضاء في القشرة الجبهية الأمامية، والتلف الوعائي والاجهاد التأكسدي.

4-3-التساؤل الثالث: هل توجد فروق في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعا لمتغير السن؟

تشير نتائج تحليل التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعًا لمتغير السن، حيث بلغت قيمة اختبار **ف** (F=9.397) عند درجة حرية 45، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية أقل من 0.05 .(Sig = 0.000) هذا يدل من الناحية الإحصائية والعيادية على أن السن يُعد من العوامل المؤثرة في مستوى الضعف المعرفي لدى هذه الفئة من المرضى.

وتُظهر النتائج أن المرضى الذين تتجاوز أعمارهم 60 سنة يعانون من ضعف معرفي أشد، حيث بلغ متوسط أدائهم المعرفي 14.78 على مقياسMOCA ، وهي قيمة تُصنف ضمن فئة **الضعف المعرفي الشديد**، مما يعكس تأثير التقدم في السن وما يصاحبه من تغيرات عصبية وفسيولوجية سلبية على الأداء المعرفي، خصوصًا في ظل مرض مزمن ومعقد كالفشل الكلوي الذي يزيد من العبء على الجهاز العصبي المركزي.

أي أن النتيجة تتفق مع الدراستان التي نُشرتا في عدد أغسطس من المجلة الأمريكية لأمراض الكلى (American Journal of Kidney Diseases)، إلى أن احتمالات فقدان القدرات الذهنية تزداد مع التقدم في العمر لدى كبار السن المصابين بمرض الكلى المزمن، وفي إطار دراسة صحة القلب والإدراك العقلي، خضع أكثر من 2000 شخص فوق سن 65 لاختبارات الذاكرة والتفكير.

واتفقت أيضا مع دراسة **et al R zommit(2016)** التي أظهرت أن مرضى الفشل الكلوي المزمن قد يعانون بدرجة أكبر من ضعف في الوظائف التنفيذية والانتباه في المرحلتين 4 و5 أكثر شمولا وشدة وربما يعود ذلك إلى ان الأفراد في هذه المراحل يكونون أكبر سنا مع تأثيرات أكثر انتشارا للمرض.

واتفقت مع دراسة **موراي وآخرون (2006)** الذين أفادوا بانتشار الاختلال المعرفي الشديد أو الخرف لدى 87% من مرضى غسيل الكلى المسنين.

أيضا الفئة العمرية الأكبر تكون أكثر عرضة للتدهور المعرفي بسبب ضعف التروية الدموية للدماغ، تراكم السموم الاستقلابية، وضعف القدرة على التكيف مع الضغط النفسي والبيولوجي الناتج عن التصفية المستمرة.

أما المرضى الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة فقد سجلوا متوسطًا قدره 18.71، ما يزال ضمن فئة **الضعف المعرفي الشديد**، لكن بدرجة أقل حدة من كبار السن. ورغم أن هذه الفئة تُفترض أن تكون أقل عرضة للتدهور المعرفي بسبب اللياقة العصبية الأفضل نسبيًا، إلا أن ظهور ضعف معرفي بهذا المستوى قد يعكس إما بدء التدهور المبكر أو آثارًا تراكميّة للحالة الصحية ونمط الحياة، وربما بعض العوامل النفسية كالاكتئاب أو القلق المزمن.

أيضا المستوى التعليمي المنخفض وذلك بسبب مواعيد التصفية بمعدل ثلاث مرات في الأسبوع منعهم من التمدرس بصفة منتظمة مما دفعهم للتوقف عن الدراسة في سن صغيرة في مستوى التعليم المتوسط أو السنة أولى من التعليم الثانوي.

الإحساس بالعجز والضعف مقارنة بأقرانهم الأصحاء في العمر الذي يفترض أن يكونو به بأوج شبابهم ونشاطهم، الفترة التي يقومون فيها بتكوين علاقات وأسر، وممارسة الأعمال المهنية لتكوين ذواتهم والتعبير عنها.

غياب الدعم الأسري اللازم لإخراج هذه الفئة من قوقعة المرض والعزلة الاجتماعية، وذلك لأن التفاعل الاجتماعي يعتبر من أبرز أشكال التحفيز المعرفي، أيضا دراسات التصوير الدماغي التي أظهرت أن العزلة تؤدي الى نقص في حجم مناطق دماغية مرتبطة بالتعلم والذاكرة كالحُصين Hippocampes.

في المقابل، سجّل المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و60 سنة أعلى متوسط على المقياس (21.50)، وهو ما يصنف ضمن فئة **الضعف المعرفي المعتدل**، ما يشير إلى أن هذه الفئة تتمتع بمستوى أفضل نسبيًا في الوظائف المعرفية مقارنة بباقي الفئات.

حيث اتفقت مع دراسة **unruh (2022)** ان أغلبية مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية يعانون من ضعف معرفي معتدل.

واتفقت مع ما توصلت اليه دراسة **et al yanchang shang (2024)** إلى أن وجود مرض الكلى المزمن يزيد بشكل كبير من خطر الإصابة باضطرابات المعرفية، مع معدل إصابة أعلى بين الأشخاص المصابين بالقصور الكلوي المزمن مقارنة بغيرهم. كان هذا التأثير أكثر وضوحًا لدى الأفراد في منتصف العمر (45–54 سنة).

أيضا توافقت مع دراسة **Marion pépin et al (2025)** التي شملت أكثر من 300,000 شخص أظهرت أن أكثر من 15% ممن تجاوز الخمسين مصابون بالضعف المعرفي المعتدل (Mci) ونصفهم قد يصابون بالخرف خلال 5سنوات.

أيضا يمكن لبعض المرضى أن يطوروا آليات تكيف معرفية ونفسية على المدى الطويل مما قلل من شدة تأثير الضعف المعرفي من شديد الى معتدل.

4-4-التساؤل الرابع: هل توجد فروق في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية تبعا لمتغير مدة التصفية؟

من خلال الجدول نجد أن قيمة اختبار ت قدرت بـ 1.234- عند درجة حرية قدرها 44 وهو غير دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية حسب مدة التصفية، حيث نلاحظ تقارب كبير في متوسط الضعف المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية بين الفئتين:

- ✓ مدة التصفية 03 سنوات فأقل=18.67 (ضعف معرفي شديد)

حيث اتفقت النتيجة مع دراسة **zommit et al (2016)** بأن مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية في مراحله الأولى يعانون بدرجة أكبر من الضعف في الوظائف التنفيذية والانتباه.

أكدت أيضا دراسة **David et al (2019)** ان مرضى القصور الكلوي المزمن يعانون من انخفاض كبير في جودة الحياة حتى في المراحل المتقدمة من المرض وهو ما يفسر الضعف المعرفي الشديد للمرضى ذوي مدة تصفية تصل الى ثلاث سنوات فأقل ذلك لارتباط الضعف المعرفي بجودة الحياة التي تعتبر عامل حاسم في تطور أو إبطاء مستوى الضعف المعرفي.

- ✓ مدة التصفية أكثر من 03 سنوات = 20.46 (ضعف معرفي معتدل)

في علم النفس العصبي يرى أن الدماغ يمكن أن يصل إلى نوع من التكيف مع العوامل الضاغطة إذا لم تكن هناك مضاعفات حادة أو أمراض مصاحبة شديدة كذلك هو الحال مع طبيعة التدهور المعرفي المرتبط بالفشل الكلوي المزمن قد تستقر بعد فترة معينة، بحيث لا تؤدي الزيادة في مدة التصفية إلى تدهور إضافي ملحوظ.

خلاصـــــــة

خلاصة:

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء التقيم المعرفي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية الدموية، وتحليل أكثر الوظائف المعرفية تأثرًا، بالإضافة إلى دراسة الفروق في الأداء المعرفي تبعًا لمتغيري السن ومدة التصفية. تم استخدام مقياس مونتريال للتقييم المعرفي (MoCA) لتقييم الأداء المعرفي لعينة مكونة من 46 مريضًا.

أظهرت النتائج أن متوسط درجات التقييم المعرفي كان منخفضًا($M = 19.76, SD = 4.85$) ، مع دلالة إحصائية تؤكد وجود ضعف معرفي واضح لدى المرضى. وقد تراوحت مستويات الضعف بين المعتدل (65.2%) والشديد (30.4%). كما تبيّن أن أكثر الوظائف المعرفية تأثرًا هي الذاكرة (21.3%)، تليها القدرات البصرية–الفراغية، والوظائف التنفيذية، والتجريد. هذه النتائج تتماشى مع أدبيات سابقة(Bronas, 2017 ؛ Bolignano et al., 2024؛ Drew et al., 2019؛ Marion Pépin et al., 2025؛ Unruh, 2022 ؛ Arnold et al., 2016)التي تربط ضعف الأداء المعرفي بآليات فيزيولوجية مثل انخفاض معدل الترشيح الكبيبي، تراكم السموم البولية، إصابات الدماغ الوعائية، وفقر الدم.

تشير نتائج تحليل التباين إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضعف المعرفي حسب الفئة العمرية ($F = 9.397, p < 0.05$)، حيث كان الضعف أكثر حدة لدى المرضى فوق سن 60 عامًا($M = 14.78$) ، ويقل نسبيًا لدى الفئة العمرية بين 30–60 سنة .($M = 21.50$) أما المرضى دون سن 30 فقد أظهروا أيضًا ضعفًا معرفيًا شديدًا ولكن بدرجة أقل .($M = 18.71$) وتم تفسير هذه الفروقات في ضوء عوامل تتعلق بالتقدم في السن، الوضع التعليمي والاجتماعي، مدى الدعم الأسري، والتفاعل الاجتماعي، الذي يُعد عنصرًا أساسيا في نظرية "فيجوتسكي" لنمو الوظائف العليا.

من ناحية أخرى، لم تُسجَّل فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضعف المعرفي تبعًا لمدة التصفية ($t = -1.234$, $p > 0.05$)، حيث أن متوسط الأداء المعرفي كان متقاربًا بين من خضعوا للتصفية لمدة أقل من 3 سنوات ($M = 18.67$) وأولئك الذين تجاوزوا 3 سنوات ($M = 20.46$). ويُعزى ذلك إلى فرضية التكيف العصبي التدريجي مع الضغوط المزمنة، ما يثبت أن استمرار التصفية لا يؤدي بالضرورة إلى تدهور معرفي إضافي ما لم تُصاحبه مضاعفات حادة أو أمراض مصاحبة شديدة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع العربية:

1. الشرقاوى، أنور. (2003). علم النفس المعرفي المعاصر. مكتبة الأنجلو المصرية.
2. الجنابي، صاحب مرزوك. (2019). علم النفس المعرفي. دار اليازوردي العلمية .
3. بهلول ،خديجة ورحماوي، سعاد (2022) .القدرة المكانية وعلاقتها بالأداء التحصيلي في الرياضيات لدى تلاميذ السنة أولى متوسط .مجلة العلوم النفسية والتربوية، 8(01)،58_74. https://asjp.cerist.dz/en/article/179255
4. بقول، زهير و عامر،حدة. (2018).الوظائف التنفيذية:قائد الاوركسترا. مجلة تنمية الموارد البشرية 9. (01)، 89_108. https://asjp.cerist.dz/en/article/54479
5. حربوش، سمية. (2017). الصحة والمرض بمنظار علم النفس الصحة. مجلة روافد،1(2)،257_278، https://asjp.cerist.dz/en/article/177618
6. دمدوم، ريمة و تودرت، نسيمة. (2022). الاضطرابات النفسية وأداء بعض العمليات المعرفية لدى مريضة الصداع النصفي. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، (02)،535_564. https://asjp.cerist.dz/en/article/202245
7. زعطوط، رمضان وقريشي، عبد الكريم. (2013). نوعية الحياة لدى المرضى المزمنين وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، 5(11)،251_267. https://asjp.cerist.dz/en/article/20791
8. زناد، دليلة. (2011). سلوك الملائمة العلاجية وعلاقته بالمتغيرات النفسية والمعرفية والسلوكية لدى مرضى الغسيل الكلوي. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والإجتماعية، 11(2)،207_240. https://asjp.cerist.dz/en/article/131824
9. سي بشير، كريمة. (2016). دور الاخصائي النفسي في علم النفس الصحة في التكفل بالمرض العضوي المزمن. مجلة دراسات في علم النفس الصحة في التكفل بالمريض العضوي المزمن،1(1)،40_https://asjp.cerist.dz/en/article/17761859
10. عوض الله، هالة ابراهيم والعتيق ،أحمد مصطفى و الحمادي ،محمد مصطفى وكامل، ماجدة علي. (2008). برنامج تحسين الحالة الانفعالية والمعرفية لدى المرضى الخاضعين للاستصفاء الكلوي. المجلة الصحية للشرق المتوسط ،14(03)،662_674. https://www.emro.who.int/emhj-volume-14-2008/volume-14-issue-3/17.html
11. عبده، عبد الهادي السيد. (2021). علم النفس المعرفي الأسس والمحاور. مكتبة الانجلو المصرية.

12. كحلة، ألفت حسين. (2012). علم النفس العصبي. مكتبة الأنجلو المصرية.

قائمة المراجع الأجنبية:

1. AHU.S. Alliance. (2017, April 22). *Brain fog and kidney disease?* https://www.ahusallianceaction.org/brain-fog-kidney-disease/
2. Canavan .M.& O'Donnell.M.J. (2022).*Hypertension and Cognitive Impairment: A Review of Mechanisms and Key Concepts.* Front. Neurol. 13(1) , https://doi.org/10.3389/fneur.2022.821135
3. Drew, D. A., Weiner, D. E., & Sarnak, M. J. (2019, December). Cognitive impairment in CKD: Pathophysiology, management, and prevention. *American Journal of Kidney Diseases, 74*(6), 782–790. https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.05.018
4. Davide.B & Mariadelina.S & Gaye.H & Marion.P & Antonio.G & Manuela.A & Sophie. L & Konstantinos .G & Ananya .D & Giovambattista .C (2024). Cognitive impairment in ckd patients: a guiduance document by the connect network. Clinical Kideny Journal. Volume 18. Issue 2. https://doi.org/10.1093/ckj/sfae294
5. Drew, D. A., Weiner, D. E., & Sarnak, M. J. (2019). *Cognitive impairment in chronic kidney disease: Pathophysiology, management, and prevention*. The American Journal of Kidney Diseases, 74(2), 170–179. https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.01.041
6. Dhakal. A.& Bobrin .B.D.(2020). Cognitive Deficits. StatPearls [Internet], https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559052/
7. Dementia.(2025).Hoag. https://www.hoag.org/specialties-services/neurosciences/programs/memory-cognitive-disorders/

8. Garneata, L., Garibotto, G., Picciotto, D., & Moore, L. W. (2024, July). Cognitive disorders in chronic kidney disease: We are what we eat. *Journal of Renal Nutrition, 34*(4), 269–272. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2024.03.004

9. Hugo .J.& Ganguli .M.(2014).Dementia and Cognitive Impairment Epidemiology, Diagnosis, and Treatment.Clin Geriatr Med.;30(3):421–442. doi: 10.1016/j.cger.2014.04.001

10. Kurella,M, Chertow,G, Luan,J.&Yaffe,K.(2004).Cognitive Impairment in Chronic Kidney Disease.journal of American Geriatrics society, 52(11),1863-1869,https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2004.52508.x

11. Murtaza, A., & Dasgupta, I. (2021, September). Chronic kidney disease and cognitive impairment. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 30*(9), 105529. https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105529

12. Murray,A. M, Tupper, D. E, Knopman ,D. S.& Gilbertson,D.T.& Pederson,S.L.& Smith, L.i.& Smith,G.E.& Hochhalter,A.K.& Collins,A.J.& Kane,R.L.(2006).

Cognitive impairment in hemodialysis patients is common. Neurology. ,67(2):216–223. doi: 10.1212/01.wnl.0000225182.15532.40

13. National Kidney Foundation. (2014, August 12). *Kidney disease linked to dementia*. https://www.kidney.org/news-stories/kidney-disease-linked-to-dementia

14. Novak, A., Vizjak, K., & Rakusa, M. (2022). Cognitive Impairment in People with Epilepsy. Journal of Clinical Medicine, 11(1), 267. https://doi.org/10.3390/jcm11010267

15. Pépin, M., Klimkowicz-Mrowiec, A., Godefroy, O., Delgado, P., Carriazo, S., Ferreira, A. C., Golenia, A., Malyszko, J., Grodzicki, T., Giannakou, K., Paolisso,

G., Barbieri, M., Garneata, L., Mocanu, C. A., Liabeuf, S., Spasovski, G., Zoccali, C., Bruchfeld, A., Farinha, A., Arici, M., Capasso, G., Wiecek, A., & Massy, Z. A. (2023, June 16). Cognitive disorders in patients with chronic kidney disease: Approaches to prevention and treatment. *European Journal of Neurology, 30*(11), 3403–3417. https://doi.org/10.1111/ene.15928

16. Pépin, M., Giannakou, K., Levassort, H., Farinha, A., Bobot, M., Lo Re, V., Golenia, A., Małyszko, J., Mattace-Raso, F., Klimkowcz-Mrowiec, A., … [additional authors]. (2025). Care pathways for patients with cognitive impairment and chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation, 40*(Supplement_2), ii28–ii36. https://doi.org/10.1093/ndt/gfae264

17. Roy, E. (2013). Cognitive Impairment. In:Gellman, M.D., Turner, J.R. (eds) Encyclopedia of Behavioral Medicine. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_1118

18. Shang, Y., Wang, S., Wei, C., Guo, Y., Zhao, H., Gao, X., Gao, Z., Xie, H., & Wang, Z. (2024, October 7). Association of chronic kidney disease with cognitive impairment risk in middle-aged and older adults: The first longitudinal evidence from CHARLS. *Scientific Reports, 14*, Article 17476. https://doi.org/10.1038/s41598-024-74420-6

19. Satyanarayana. R. V.,& Narothama .R. A.(2024). Chronic Kidney Disease. . National Library Of Medcine. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404/

20. The CONNECT (Cognitive Decline in Nephro-Neurology: European Cooperative Target) Action (2023). Cognitive disorders in patients with chronic kidney disease: Approaches to prevention and treatment. *European Journal of Neurology, 30*(9), 2899-2911. https://doi.org/10.1111/ene.15928

21. Ulf.G.B & Houry.P & Mary.H (2017). Cognitive Impairment in Chronic Kidney Disease: Vascular Milieu and the Potential Therapeutic Role of Exercise. BioMed Research International. doi: 10.1155/2017/2726369.

22. Unruh, M. [@ASN Kidney Week]. (2022, November 28). *Cognitive dysfunction in kidney disease with Mark Unruh, MD* [Video]. YouTube. https://youtu.be/zvdly1FadpA

23. Viggiano, D., Wagner, C. A., Martino, G., Nedergaard, M., Zoccali, C., Unwin, R., & Capasso, G. (2020, March 31). Mechanisms of cognitive dysfunction in CKD. *Nature Reviews Nephrology, 16*(8), 452–469. https://doi.org/10.1038/s41581-020-0266-9

24. Viggiano, D., Wagner, C. A., Blankestijn, P. J., Bruchfeld, A., Fliser, D., Fouque, D., Frische, S., Gesualdo, L., Gutiérrez, E., Goumenos, D., Hoorn, E. J., Eckardt, K.-U., Knauß, S., König, M., Malyszko, J., Massy, Z., Nitsch, D., Pesce, F., Rychlík, I., Soler, M. J., Spasovski, G., Stevens, K. I., Trepiccione, F., Wanner, C., Wiecek, A., Zoccali, C., Unwin, R., & Capasso, G. (2020). Mild cognitive impairment and kidney disease: Clinical aspects. Nephrology Dialysis Transplantation, 35(1), 10–17. https://doi.org/10.1093/ndt/gfz051

25. Xie, Z., Tong, S., Chu, X., Feng, T., & Geng, M. (2022, July). Chronic kidney disease and cognitive impairment: The kidney-brain axis. *Kidney Diseases, 8*(4), 275–285. https://doi.org/10.1159/000524087

26. Xu .W. Caracciolo .B.& Wang. H.X.& Winblad .B.& Bäckman. L.& Qiu. C.& Fratiglioni .L.(2010) *Accelerated progression from mild cognitive impairment to dementia in people with diabetes*. American Diabetes Associations. (11):2928–2935 https://doi.org/10.2337/db10-0539

27. Yetman, D. (2023, February 10). *Does renal failure (kidney failure) cause confusion?* Healthline. https://www.healthline.com/health/kidney-disease/does-renal-failure-cause-confusion

28. Zilliox.L.A.&Chadrasekaran. K.& Kwan .J.Y. & Russell. J.W. (2016).*Diabetes and Cognitive Impairment*. National Library Of Medcine.16(9):87. doi: 10.1007/s11892-016-0775

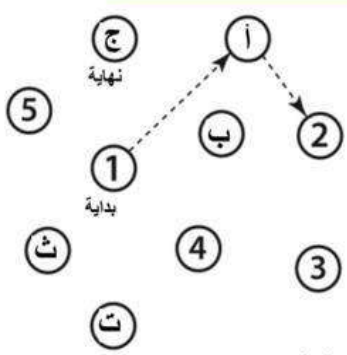
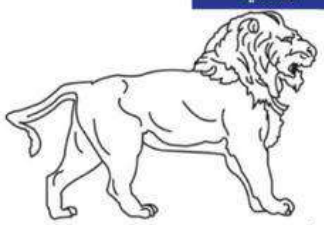
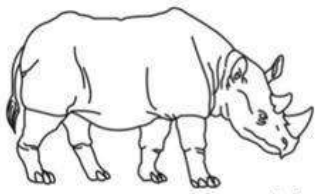
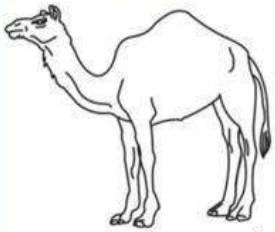
29. Zammit, A. R., Katz, M. J., Bitzer, M., & Lipton, R. B. (2017). *Cognitive impairment and dementia in older adults with chronic kidney disease: A review*. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring, 7*, 327–336. https://doi.org/10.1016/j.dadm.2017.07.007

الملاحـــــــق

الملحق (01): مقياس التقييم المعرفي مونتريال MOCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA®)
(التقييم الإدراكي المتبَع في مونتريال – باللغة العربية)
Version 8.1 Arabic (Jerusalem)

الاسم:
مستوى الدراسة:
الجنس:
تاريخ الولادة:
تاريخ التقييم:

		النقاط
قدرة بصرية فراغية / تنفيذية	**ارسم ساعة حائط (الساعة الحادية عشر وعشر دقائق)** (3 نقاط)	
انسخ المكعب		
 [ ]	[ ] المحيط [ ] الأرقام [ ] العقارب	/5
التسمية		
 [ ]  [ ]  [ ]		/3

الذاكرة	إقرأ قائمة الكلمات. على الشخص أن يكررها. اجر الاختبار مرتين, حتى ولو نجح الشخص في تكرير الكلمات بالمرة الأولى. افحص قدرة التذكر بعد 5 دقائق		رأس	مخمل	برج	ورد	بني	دون نقاط
		التجربة الأولى						
		التجربة الثانية						
الانتباه	اقرأ سلسلة الأرقام التالية (رقم/ثانية).	على الشخص أن يكرر الأرقام بذات الترتيب, من البداية للنهاية	4 5 8 1 2 [ ]					/2
		على الشخص أن يكرر الأرقام بالترتيب العكسي, من النهاية للبداية	2 4 7 [ ]					
	اقرأ قائمة الأحرف. على الشخص أن يقرع بيده عند سماع حرف **الألف**. لا يتم اعطاء نقاط في حال كان هناك خطأين أو اكثر.							/1
	و ب أ ج م ن أ أ ي خ ل ب أ و أ خ د ه أ أ أ ي أ م ص و أ أ ب [ ]							
	أطرح 7 من كل رقم متسلسل ابتداءً من 100 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65							/3
	3 نقاط: 4 أو 5 إجابات صحيحة **نقطتين:** 3 أو 2 إجابة صحيحة. **نقطة:** إجابة واحدة صحيحة. **0 نقاط:** 0 إجابات صحيحة							
اللغة	على الشخص أن يكرر هذه الجمل:	**أنا أعلم فقط أن باسل هو من يعمل اليوم** [ ]						/2
		الهر يختبئ دائما تحت المقعد عندما يدخل الكلب الغرفة [ ]						
	طلاقةwheels الكلام: على الشخص أن يذكر خلال دقيقة ما أمكن من الكلمات التي تبدأ بحرف ال (ف) [ ] ____ (0 نقاط في حال ذكر 11 كلمة أو أقل)							/1
التجريد - التشابهات	ما وجه الشبه بين الكلمتين؟ مثال: موز – برتقال = فاكهة	[ ] قطار – دراجة هوائية	[ ] ساعة - مسطرة					/2

قدرة التذكر	(MIS)	على الشخص أن يتذكر الكلمات **دون أدلة**	رأس [ ]	مخمل [ ]	برج [ ]	ورد [ ]	بني [ ]	إعطاء النقاط يتم في حال تم التذكر **دون أدلة** إطلاقًا	/5
Memory Index Score (MIS)	X3								
	X2	الدليل الصنفي (فئة)						MIS = ____ / 15	
	X1	دليل متعدد الخيارات							
معرفة المكان والزمان	[ ] التاريخ (يوم) [ ] الشهر		[ ] السنة	[ ] يوم في الاسبوع		[ ] المكان		[ ] المدينة	/6

MIS: /15
(المجموع الطبيعي: 26/30 وما فوق)
اضف نقطة اذا كانت سنين الدراسة ≥ 12 سنة

المجموع /30

www.mocatest.org © Z. Nasreddine MD
التدريب والشهادة مطلوبان لضمان دقة تمرير التقييم

MOCA - Arabic - Version of January 2023 Translated
by: Khourieh Haia- Occupational therapist

ملحق (02): خاص بمخرجات SPSS الخاص بالتساؤل الأول

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
التقييم_المعرفي	46	19.76	4.850	.715

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 26					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
التقييم_المعرفي	-8.726-	45	.000	-6.239-	-7.68-	-4.80-

ملحق (03): خاص بمخرجات SPSS الخاص بالتساؤل الثاني

Descriptives

الوظائف_المعرفية

	N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum
					Borne inférieure	Borne supérieure		
تنفيذية/قراءة بصرية كلية	46	3.1522	1.63255	.24071	2.6674	3.6370	.00	5.00
التسمية	46	2.6739	.79034	.11653	2.4392	2.9086	.00	3.00
الانتباه	46	4.1957	1.39235	.20529	3.7822	4.6091	1.00	6.00
اللغة	46	2.0870	.50886	.07503	1.9358	2.2381	.00	3.00
التجريد	46	1.2609	.82825	.12212	1.0149	1.5068	.00	2.00
الذاكرة	46	1.0652	1.45147	.21401	.6342	1.4963	.00	4.00
التوجه	46	5.3261	1.53557	.22641	4.8701	5.7821	.00	6.00
Total	322	2.8230	1.88362	.10497	2.6165	3.0295	.00	6.00

ANOVA

الوظائف_المعرفية

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	660.193	6	110.032	72.402	.000
Intragroupes	478.717	315	1.520		
Total	1138.910	321			

ملحق (04): خاص بمخرجات SPSS الخاص بالتساؤل الثالث

Descriptives

التقدير_المعرفي

	N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum
					Borne inférieure	Borne supérieure		
سنة من 30 أقل	7	18.71	7.566	2.860	11.72	25.71	3	24
سنة إلى 60 من 30	30	21.50	2.764	.505	20.47	22.53	14	28
سنة من 60 أكبر	9	14.78	4.631	1.544	11.22	18.34	6	21
Total	46	19.76	4.850	.715	18.32	21.20	3	28

ANOVA

التقدير_المعرفي

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	321.885	2	160.943	9.397	.000
Intragroupes	736.484	43	17.128		
Total	1058.370	45			

ملحق (05): خاص بمخرجات SPSS الخاص بالتساؤل الرابع

Statistiques de groupe

	تصنيفالام	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
التقدير_المعرفي	فأقل سنوات ثلاث	18	18.67	6.315	1.489
	سنوات ثلاث من أكثر	28	20.46	3.574	.676

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
									Inférieur	Supérieur
التقدير_المعرفي	Hypothèse de variances égales	5.252	.027	-1.234-	44	.224	-1.798-	1.457	-4.733-	1.138
	Hypothèse de variances inégales			-1.100-	24.080	.282	-1.798-	1.635	-5.171-	1.575