التجول العقلي لدى طلبة الجامعة ديالى

الكلمات المفتاحية : التجول العقلي ، طلبة ، جامعة ديالى

فردوس كاظم عبد
جامعة ديالى/كلية التربية للعلوم الانسانية
ps.hum@uodiyala.edu.iq

ا٠د٠اياد هاشم محمد
جامعة ديالى/كلية التربية المقداد
dr.ayadhsh@yahoo.com

الملخص

يهدف البحث الحالي التعرف الى التجول العقلي لدى طلبة الجامعة، دلالة الفروق الإحصائية في التجول العقلي لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغير الجنس (ذكور – إناث)، ولتحقيق اهداف البحث تبنى الباحثان مقياس التجول العقلي لـ (فلورنس، ٢٠١٦) المعد وفق نظرية التحكم التنفيذي (kane, 2006)، وطبق المقياس على عينة البحث التي تألفت من (٤٠٠) طالب وطالبة من جامعة ديالى ، بعد ان تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية، وتحديد عدد الطلبة بالشكل التناسبي.

وبعد معالجة بيانات الدراسة احصائيا باستعمال (الاختبار التائي لعينة واحدة، و والاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة الفا كرونباخ)، توصل البحث الى النتائج الاتية : ان افراد عينة البحث لديهم مستوى التجول العقلي لم يظهر فرق دال احصائيا تبعا لمتغير الجنس في التجول العقلي، وفي ضوء هذه النتائج خرج البحث بمجموعة من التوصيات والمقترحات.

مشكلة البحث:

تمثل ظاهرة التجول العقلي عائقاً أمام تعلم الطلبة بشكل عام فهي تؤثر بطريقة سلبية مباشرة على نواتج التعلم المختلفة المتوقع حدوثها ، نظراً لما تحدث من فقدان التركيز وتشتت الذهن يؤثر على إستمرار الطلبة في متابعة التعلم بشكل فعّال نظراً لإنعكاسات السلبية على العديد من المتغيرات لدى الطلبة مثل مهارات حل المشكلات. ومهارات الفهم القرائي والإندماج النفسي والمعرفي واللعب المعرفي والإداء الأكاديمي للطلاب وذلك على الرغم من إرتباطها الإيجابي ببعض المتغيرات مثل مهارات التفكير الإبداعي والتخطيط للمستقبل (الفيل، ٢٠١٨:٢٢١) .

وتتمثل خطورة التجول العقلي في إنه يقلل من قدرة الطلبة على حل المشكلات بين والإداء الأكاديمي للطلبة يكون تأثير سلبي على مهارات الفهم القرائي التعلم ويمثل التجول العقلي عائقاً أمام حدوث التعلم الفعال وقد تقلل اليقظة العقلية للمتعلم ومن التأثير السلبي للتجول العقلي على عملية التعلم عن طريق تنمية الإنتباه المستدام كما إنها قد تقلل من الوجدانيات السالبة للمتعلم والتي قد تكون مصدراً للتجول العقلي على الرغم من الوضوح التام لمشكلة التجول العقلي في الفصول الدراسية ولكنها تبقى الحلول لهذه المشكلة أقل وضوحاً فغالباً ما يطلب من الطالب الإنتباه ولكن نادراً ما يتم تدريبهم على كيفية القيام بذلك ومما يزيد من هذه المشكلة إعتقاد الطلبة أنفسهم بأن ميلهم الى التجول العقلي وقدرتهم على تركيز الإنتباه غير قابل للتغير (الفيل،٢٠١٨ :٩).

أشارت الدراسة (Gray, 2016) عن عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين التجول العقلي ومهارات القراءة لدى الطلاب ذوي قصور الإنتباه وفرط الحركة كذلك عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين التجول العقلي ومهارات القراءة لدى الطلاب العاديين (Gray, 2016: 13)

أكدت دراسة (Shepherd, 2019) أن هناك العديد من الأسباب للتجول العقلي أهمها عدم تحديد أهداف المهمة بدقة ، وعدم توافق المهام مع القائمين بها ، عدم توافر محفزات كافية للقيام بالمهمة ، وأخيراً العائد من المهمة سواء كان عائد مادي أو معنوي . (Shepherd, 2019:56)

أهمية البحث :

ويعد التجول العقلي متغير معرفي ذو علاقة مع عملية الإنتباه والتي لايمكن حدوث التعلم إلا من خلالها وذلك بخفض مشتتات الإنتباه حالياً فإن التجول العقلي ذات اهمية كبيرة وبمتغير وهام في أي نظام تعليمي وقد أشار (Smallwood others)الى أن قدرتنا على الحفاظ على إنتباهنا المستدام تؤثر بدرجة دالة في النجاح في عملنا في الفصل أو أي نشاط آخر حيث يحدث التجول العقلي بشكل تلقائي وسريع في المهام التي تتطلب إنتباهاً مستداماً كما تظهر أهمية التجول العقلي من خلال نتائج العديد من الدراسات التي تناولته وبحثت علاقتها بالعديد من المتغيرات وتأثيرها وتأثُرها بمتغيرات بيئة التعلم (Smallwood.2004:789).

إن عدم القدرة على التركيز أو تشتت الإنتباه له أسبابه المتعددة ومظاهره المختلفة فهو يعني القدرة على الإنتباه الى موضوع واحد وطرد كل الأفكار الأخرى, ويحتاج عملية التركيز الى يقظة ونشاط في مركزين في المخ هما التكوين الشبكي والقشرة المخية والدائرة الكهربائية بين التكوين الشبكي وقشرة المخ هي أصل التركيز وأي عامل يؤثر في هذه الدائرة يؤدي الى تشتت الإنتباه والسرحان وتنقسم الى عوامل جسمية فقد يرجع شرود الإنتباه الى التعب والإرهاق الجسمي وعدم النوم والإستجمام بقدر كافي والعوامل النفسية التي تؤدي الى تشتت الإنتباه مثل انتقال فكر المتعلم في أمور أخرى سواء كانت إجتماعية أو عائلية وأيضاً إسرافه في التأمل الذاتي أو إنه يشكو الأمر ما من مشاعر أليمة بالنقص أو القلق والعوامل الإجتماعية فالأثر النفسي يختلف بإختلاف قدرة الفرد على الإهتمام والصمود فمنهم من يكون أثرها فيهم كأثر الكوارث والصدمات العنيفة.(سليمان ،٢٠١٧:١٣٦).

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي التعرف الى:

١. التجول العقلي لدى طلبة الجامعة .
٢. دلالة الفروق الإحصائية في مستوى التجول العقلي لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغير الجنس (ذكور- إناث).

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة ديالى ، للعام الدراسي (٢٠٢٠ - ٢٠٢١) للدراسة الصباحية من كلا الجنسين (ذكور - إناث) والتخصص (العلمي -الانساني).

تحديد المصطلحات:

أولاً: التجول العقلي (Mind-wandering) عرفه كل من:

١. :Randall (٢٠١٥):- هو الفشل في الإحتفاظ في التركيز على الأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة الحالية بسبب بعض المثيرات الداخلية والخارجية التي تتدخل لجذب الإنتباه بعيداً عن المهمة الأساسية (Randall,2015:222).
٢. Sullivan (2016):- على إنه تحويل مفاجىء في الإنتباه من المهمة التي يفكر بها الفرد نتيجة خروج أفكار داخلية من البنية المعرفية العميقة الى البنية المعرفية السطحية

وهذه الأفكار غير مرتبطة بالمهمة ولكنها كانت تشغل تفكير الفرد في وقت من الأوقات (Sullivan, 2016: 197).

٣. Florence (٢٠١٦): تشمل قصور فرط الحركة ونقص الإنتباه وتحديد النتائج التعليمية والمهنية (Florence ٢٠١٦: ٦٣٤) .

التعريف النظري :

التعريف النظري

وقد تبنت الباحثة تعريف(Florence ٢٠١٦) لمتغير التجول العقلي لاعتماد على نظرية التحكم التنفيذي(Kane 2006).

التعريف إلاجرائياً:

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على مقياس التجول العقلي المستخدم لهذا الغرض.

أطار النظري : مفهوم التجول العقلي Wandering –Mind

ويعد مصطلح التجول العقلي من المصطلحات الحديثة في التربية وعلم النفس كما يعد من العوامل المؤثرة في عمليتي التعليم والتعلم وهذه الظاهرة تعد نشاطاً عقلياً كثيراً مايحدث للأفراد سواء كان الأمر متعلقاً بالتعلم أو ليس له علاقة بالتعلم ،إلا إن حدوث هذا النشاط العقلي كثيراً يضعف قدرة الطالب على التركيز والتفكير بفاعلية في موضوع أو مشكلة معينة (المرغي، ٢٠٢٠:١٥) وهو ظاهرة عقلية تتميز بالتغيير العفوي للإنتباه من مؤثرات خارجية الى تفكير عقلي داخلي وقد وجد إن له تأثير سلبي على التعلم وما زال الكثير لنعرفه عن كيفية خفض أو إعادة توجيه التجول العقلي في المواقف التعليمية، إن الأفراد ذوي السعة الذاكرة العاملة المرتفعة أكثر تعرضاً للتجول العقلي من غيرها ذوي السعة العاملة المحدودة ،أو بالضرورة أن يتم توظيف وإستخدام جميع موارد الذاكرة العاملة في الأفكار المرتبطة بالمهمة الحالية .

يوجد نوعان للتجول لعقلي وهما :

١. التجول العقلي المرتبط بالمادة الدراسية: وهو إنقطاع إجباري في الإنتباه الى أفكار غير المرتبطة بالمهمة الحالية ولكنها مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي .

٢. التجول العقلي غير المرتبط بالمادة الدراسية: وهو إنقطاع إجباري في الإنتباه الى الأفكار غير المرتبطة بالمهمة الحالية كما إنها غير مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي .

أسباب التجول العقلي :

١- **السعة العقلية المحدودة:** وهذا يرجع الى إنخفاض الوظائف التنفيذية للذاكرة وإنخفاض مطالب المهمة .

٢- **المهام التي تتطلب إنتباهاً مستمراً:** وهذا يحدث ضغوطاً عقلياً فيؤدي الى خروج ميكانيزمات تدفع العقل الى الهروب من تلك الضغوط ويحدث تشتت التفكير لتجنب الضغوط .

٣- **الحالة المزاجية:** الحالة المزاجية السالبة تؤدي الى التجول العقلي أكبر من الحالة الموجبة أثناء التفكير في المهمة .

٤-**التفكير السلبي في المستقبل:** من خلال التفكير السلبي والتحديات المستقبلية التي يواجهها الطالب وإنشغاله بطموحاته تزيد من التجول العقلي .

٥-**التنبؤات السلبية:** مثل النعاس والإجهاد والأنشطة الإلزامية ،وفروض الفصل الدراسي يظهر التجول العقلي وتصرف تفكيرهم بشكل الى أفكار أُخرى خارج المهمة.

٦-**التنبؤات الايجابية:** مثل السعادة والكفاءة والتركيز والتمتع بالأشياء وتفكير في الطلاب عن المهمة الرئيسية المكلفون بها وزيادة دافعيتهم والرغبة في إنجاز المهمة.

٧-**التنبؤات العميقة:** مثل الأنشطة الصعبة ،المهام التي تحتاج الى تفكير وتخطيط والتي تتطلب إتخاذ قرارات الأنشطة التي يتم من خلال إستخدام عناصر أو مواد خارجية ،فالأمر هنا متعلق بالتحدي أي تحدي لأنفسهم وقدرتهم ومدى إستطاعتهم على القيام بتلك المهام والأنشطة (عائشة، ٢٠١٩: ٣٦٤) .

نظريات فسرت التجول العقلي:

اولا: نظرية تخصيص الموارد: Ackerman, 1989

لتوضيح محدودية القدرات والطاقة المتوفرة للإنتباه والمعالجة المعرفية وأكد أن هذه المحدودية تنشأ عن القيام بمهام محدودة المعلومات ومهام محدودة الموارد . فإذا كانت

المهمة محدودة المعلومات، فإنه يتم تخصيص الموارد المتاحة لأداء أكثر من مهمة دون أن يتأثر الأداء في المهمة الرئيسية. أما اذا كانت المهمة معدومة الموارد فإنه سوف يتم إستخدام جميع الموارد المتاحة مما يعني إنخفاض مستوى الأداء وخصوصاً في حالة وجود مهمات اخرى .

إستعملت نظرية الموارد لتوضيح العلاقة بين القدرة الإدراكية والأداء في مجال محدد. تعتبر هذه النظريات إمتداد للنظريات العملية المزدوجة ،

والتي تصف عمليتين معرفيتين مرتبطتين بالأداء .

- المعالجة الخاضعة للرقابة :والتي تشبه إشراك عمليات التحكم التنفيذي.
- المعالجة التلقائية :التي تتطلب الحد الأدنى من موارد الأهتمام لأن أنماط التحفيز والإستجابة التي يعتمد عليها في أداء المهمة المتعلمة جيداً

تدمج نظرية الموارد كل من المعالجة الخاضعة للرقابة والمعالجة التلقائية مع مراعاة الخصائص المهمة التي تؤثر على الموارد المطلوبة للأداء تعتبر المهمة محدودة الموارد عندما تؤثر على طريقة أداء المهمة وتعتبر المهمة محدودة البيانات عندما لاتؤثر الموارد المركزة على أداء المهمة ،على سبيل المثال المهام المتعلمة التي تكون سهلة للغاية أو صعبة للغاية أو المهام المتعلمة جيداً ستكون محدودة بالبيانات لمعظم الأشخاص لأن مقدار الجهد المبذول لن يؤثر بشكل عام على الأداء ويمكن إستخدام نظرية الموارد لفهم متى يحدث التجول العقلي في عملية إكتساب المهارات وتنفيذية المهام فيما يتعلق بإكتساب المهارات، تتطلب المهام الجديدة نسبياً موارد إهتمام مركزة في مراحل التعلم الأولى (88: 2001 ، Brown).

فيما يتعلق بالمهمة الثانية نسبياً(حيث يمكن تعلم المهارة وإنجازها بشكل أوتوماتيكي) ليس هناك حاجة إلا العدد القليل من موارد الإهتمام في المراحل الأخيرة من تنفيذ المهارات اذ يتم تعلم المهارة وتصبح أوتوماتيكية أكثر فأكثر .أما بالنسبة للمهام الأكثر تعقيداً نسبياً لكنها ماتزال في متناول الشخص. تبقى موارد الأهتمام ضرورية حتى في مراحل لاحقة من الأداء

تبدو الإختلافات الفردية والظروف المؤثرة في العلاقات بين الموارد المعرفية وتخصيص الإهتمام وأداء المهام داعمة لحساب تخصيص الموارد التجول العقلي على سبيل المثال يحدث التجول العقلي بشكل أكبر عندما يكون للناس تجول محدودة متاحة لأنهم متعبون أو مرهقون أو عندما يفتقدون الدافع للقيام بالمهمة لأنها مملة أو غير سارة .يحدث التجول العقلي بشكل أقل عموماً عند إنخراط الناس في أنشطة ممتعة أو عندما يشعرون بالسعادة والإكتفاء ما يزيد من تركيزهم (kane, Brown 2007 :18)

ستكون العلاقة السلبية بين الموارد المعرفية والتجول العقلي أقوى بالنسبة للمهام الأكثر تعقيداً وإن الحفاظ على الإهتمام بالمهمة سيصبح أكثر صعوبة مع زيادة الوقت في المهمة نظراً لوجود تباين فردي في سعة الموارد التي يصل فيها الأشخاص الى أهدافهم والقدرة على الإهتمام في المهمة ستختلف بين(Ackerman–Kanfer) على وجه التحديد حيث إن وقت المهمة في التجاعيد يجب أن يميل للأشخاص الذين لديهم موارد معرفية أقل الى الإنخراط في شرودهم الذهني في وقت أقرب من أولئك الذين لديهم موارد معرفية أكثر في التجول بحيث إن كل ما بلغت الإنتباه تُشير غالبية الأدلة الى أن التجول العقلي يضر بالأداء على أي شيء يعتبر المهمة الأساسية (Ackerman, 1989:9) .

ركّزت نظرية الموارد بشكل أكبر عندما يكون الناس موارد محدودة متاحة لأنهم متعبون أو مرهقون أو عندما يفتقدون الدافع للقيام بالمهمة لأنها مملة أو غير سارة .

ثالثا: نظرية التحكم التنفيذي: Kane ,2006

تهتم نظرية التحكم التنفيذي بقدرة الأشخاص على التحكم في مواردهم الذهنية أو المعرفية المتعلقة بالإهتمام في خدمة متابعة الأهداف وانجاز المهام ،الخاصة عند مواجهة تداخل أو الهاء الباحثون في هذا المجال بشكل عام كيفية تعلق الفروق الفردية لمقاييس سعة الذاكرة العاملة هي التي نفسها يعتقد أنه تمثل قدرة الشخص على التحكم التنفيذي بأداء في مهام ألانتباه منخفض المستوى بسبب الملل والتوتر وعدم السعادة، أي المهام البسيطة نسبياً التي

تتطلب معالجة محكمة (MCVay & kane،2009) التجول العقلي هو القدرة العامة على نطاق معين للحفاظ على التحكم في الأنتباه أوالاستعداد للوصول الى الهدف أذا كانت خارج التركيز ألاساسي أو الواعي يتطلب التحكم التنفيذي الناجح أتجاه ألانتباه من الناحية الوظيفية ،قد يكون ذلك في القدرة على الإحتفاظ بالمعلومات المتعلقة والإهتمام بها مع تجاهل المعلومات غير المتعلقة بالمهمة أو حظرها أوتجاهلها في الوقت نفسه (Kane, et, al ،2006) يتم معرفة التجول العقلي من خلال صيانة الهدف أو الافكار والانشطة المتعلقة بالمهمة بسبب الأفكار غير المرتبطة بالمهمة أو البيئية تجول العقلي مهمة ريئسية، التي تفسر قدرة الناس على التحكم وتنظيم مواردهم الخاصة أو المعرفية من أجل تحقيق الأهداف وإنجاز المهام وخاصة عند مواجهة تدخلات أو تشوشات مختلفة ولا تعد جميع حالات الإنتباه أو التأمل التي تتمم الأشياء الأخرى خارج المهمة الحالية تجولاً عقلياً لأن الحصول على معلومات من الذاكرة طويلة المدى أو تكوين صور عقلية للمهمة الحالية (MC Vay, 2012: 304). قد يكون التجول العقلي أكثر شيوعاً في المهام التي ينظر إليها على إنها صعبة ، مما يؤدي الى إنسحاب الفرد النفسي أو الجسدي من هذه المهام بسبب عدم قدرتهم على الأداء الجيد تعد الخصائص المؤثرة على المهمة وخصائص الشخص المؤثرة على سعة الذاكرة والعمر وإهتمام الشخص ومشاركته في المهمة، عند فحص العلاقات بين موارد الاهتمام وتنظيم الإهتمام وأداء المهمة يدمج تحليل نظرية التجول العقلي مع نظرية الموارد للمساعدة في تفسير التأثيرات المختلفة للمهمة والخصائص الفردية على التجول العقلية والأداء (Kane,2002:22).

ويمثل التجول العقلي في التحكم التنفيذي أثناء تجول الذهن عن المهمة الأساسية ، يصف العديد من الباحثين الإهتمام الموجه الى المهمة الموجودة في التفكير المتعلق بالمهمة أو التفكير في المهمة (Kanfer & Kerman ,1989) أو التفكير الخارجي (SmallWood , 2013) ركزت نظرية التحكم التنفيذي على الافكار غير متعلقة بالمهمة الحالية والتفكير غير المتعلق بالمهمة والتفكير خارج المهمة والتفكير المستقل عن المحفز أو التفكير

الداخلي تستخدم هذه المصطلحات بشكل متبادل وقد تبنت الباحثة نظرية (kane, 2005) وذلك لكونها نظرية شاملة في تفسير التجول العقلي وهي النظرية المتبناه في فهم وتفسير النتائج .

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهجية البحث :

إن إعتماد الباحثين على طرق بحث معينة أو منهج معين في بحوثهم يرجع الى طبيعة الظاهرة التي يريد الباحثون دراستها والمشكلات التي يبحثون عن إجابات لها وبذلك فقد إعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الإرتباطي والذي يعد من أكثر أنواع المناهج شيوعاً في ميدان التربية ويعتمد في تفسير نتائجه بشكل كبير على زمن الدراسة وحجم العينة وأدوات القياس والتحليلات الإحصائية للوصول الى تفسير التغيير المناسب للظاهرة المراد دراستها(العتوم والمينزل ،٢٠١٠: ١٨١) .

ثانياً: مجتمع البحث:

يقصد بالمجتمع المجموعة الكلية من الناس أو الأحداث،أو الأشياء التي يسعى الباحثة أن يعمم عليها نتائج البحث ذات العلاقة بالمشكلة قيد الدراسة(النجار وآخرون ،٢٠٠٩ :٨٦). يتكون مجتمع البحث الحالي من طلبة الدراسات الأولية (الصباحية) في كليات جامعة ديالى وللتخصصين العلمي والإنساني للعام الدراسي (٢٠٢٠/٢٠٢١) وبلغ مجتمع البحث الكلي (٢٢٢٠٦) طالب وطالبة ، إذ بلغ عدد الطلبة الذكور للتخصص العلمي(٤٥٢٨) طالباً ،وعدد الطلبة الإناث للتخصص العلمي (٥١٥٥) طالبةً في حين بلغ عدد الذكور في التخصص الإنساني (٤٧٩٧) طالباً أما الإناث فقد بلغ عددهن (٧٧٢٦) طالبةً في التخصص الإنساني والجدول (١) يوضح ذلك:

الجدول (١)
مجتمع البحث موزع بحسب الكلية والجنس والنوع والتخصص

ت	الكليات الأساسية	الذكور	الإناث	المجموع
١	كلية التربية الأساسية	1988	2746	4734
٢	كلية العلوم الإسلامية	562	1391	1953
٣	كلية التربية للعلوم الإنسانية	1345	2663	4008
٤	كلية القانون	527	479	1006
٥	كلية التربية المقداد	375	447	822
المجموع		4797	7726	12523
ت	الكليات العلمية	الذكور	الإناث	المجموع
١	كلية الفنون	179	389	568
٢	كلية الإدارة والاقتصاد	563	557	1120
٣	كلية الطب	259	650	909
٤	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	870	243	1113
٥	كلية الزراعة	297	355	652
٦	كلية الطب البيطري	187	151	338
٧	كلية الهندسة	988	721	1709
٨	كلية العلوم	609	1141	1750
٩	كلية التربية للعلوم الصرفة	576	948	1524
المجموع		4528	5155	9683
المجموع الكلي		9325	12881	22206

ثالثاً:عينات البحث :

أ.عينة الكليات:

تم إختيار عينة البحث من الكليات بطريقة الطبقة العشوائية حسب التوزيع المتناسب ليشكل مجموع كليات جامعة ديالى ،وهي كل من (التربية للعلوم الإنسانية ،التربية العلوم الإسلامية ،العلوم ،التربية للعلوم الصرفة) وأختيرت لوجود أعداد كافية من الطلبة لتغطي عينات البحث ولتعاون رئاسة الأقسام والطلبة مع الباحثة لهذه الأسباب تم إختيار هذه الكليات .

ب.عينات الطلبة:

يتم إختيار العينة وفقاً لقواعد خاصة بحيث تمثل المجتمع الذي أخذت منه والذي يجري عليه البحث بمعنى أن تحمل نفس خصائص المجتمع من أجل الحصول على دراسة موضوعية (النعيمي،٢٠١٤: ٦٣) وتم إختيار عينات البحث من طلبة الكليات التي تم تحديدها مسبقاً والتي تُشكل نسبة الطلبة (٢٢٢٠٦) للمجموع الكلي لطلبة الجامعة من المجتمع الأصلي تم إختيار عينات البحث بطريقة الطبقة العشوائية وبنسبة (٤%) من المجتمع الكلي حسب كتاب تسهيل المهمة في الملحق (١) وبلغت عينات الطلبة (٩٦٠) طالب وطالبة وتم تقسيم عينات البحث كما موضح في الجدول (٢) .

الجدول (٢)
توزيع عينات البحث حسب التخصص والجنس

ت	نوع العينة	عددها
١	العينة الإستطلاعية	60
٢	عينة التحليل الإحصائية	400
٣	عينة الثبات	100
٤	عينة التطبيق الاحصائي	400
٥	مجموع العينات	960

رابعاً:أداتا البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث الحالي تبنت الباحثة مقياس (Florene، 2016) للتجول العقلي الذي تتوافر فية جميع الخصائص السايكومترية من صدق وثبات وموضوعية وفيما يأتي عرض لاجراءات أعداد أدادتي البحث

اولاً/ مقياس التجول العقلي

أعتمدت الباحثة على مقياس (Florens,) لقياس التجول العقلي ويتكون من (١٢) فقرة ملحق (٢) وهو من نوع التقدير الذاتي أذ تم ألاستجابة على فقرات في ضوء مقياس خمس بدائل (تنطبق علي دائما،تنطبق علي غالبا،تنطبق علي أحيانا،تنطبق علي نادرا،لاتنطبق علي ابدا) وتصصح الفقرات الايجابية (٠,١,٢,٣,٤) والعكس للفقرات السلبية واستخرجت الباحثة صدق الترجمة للمقياس من خلال الترجمته من متخصصين في اللغة الانكليزية تم عدلت الباحثة بعض الفقرات لجعلها ملائمة لبيئتنا مع مراعاة الحفاظ على المضمون ثم أعدت أعديت ترجمة المقياس الجديد ألى اللغة الانكليزية ،وعرض مرة اخرة على المحكمين والمختصين أنفسهم وطلب منهم أبداء رأيهم في دقة الترجمة واقتراح التعديل المناسب أن وجد وقد حصلت جميع الفقرات على نسبة اتفاق أكثر من (٨٠%) والغرض التاكد من صدق الادأة وصلاحيتها تعد عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم ملحق (٢) وبعد الاخذ برأي المحكمين تمت موافقة أغلبيهم على مقياس التجول العقلي وقد اتبعت الباحثة طريقة تصحيح للعالم فلورنس وتم تعديل البدائل حسب رأي المحكمين (فلورنس ٢٠١٦).

ثانيا/ وضوح تعليمات المقياس وفقراته :

تم التحقق من مدى وضوح فقرات المقياس والكشف على الفقرات المبهمة لكي يتم إعادة صياغتها ،والتعرف على الوقت المستغرق لتطبيق المقياس كذلك الكشف عن الصعوبات التي تواجه عملية التطبيق وطلبت الباحثة من الطلبة قراءة التعليمات والفقرات ،والإستفسار عن أي غموض يواجههم ،وإبداء ملاحظاتهم على غموض الفقرات او البدائل ،وطبقت الباحثة المقياس على عينة عشوائية من المجتمع الأصلي للبحث مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة من جامعة ديالى بتخصصها العلمي والإنساني ،والجدول (٣) يوضح ذلك ،وإتضحت من خلال إجابة الطلبة بأن طريقة الإجابة كانت سلسة وسريعة لكلا الجنسين وتتسم الفقرات بسهولة

القراءة وبساطة التعبير وقد حسبت الباحثة الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات المقياس بمتوسط قدره (٨) دقائق.

الجدول (٣)

عينة التطبيق الإستطلاعي موزعة حسب التخصص والنوع

التخصص/ النوع	الذكور	الإناث	المجموع
العلمي	20	10	30
الإنساني	10	20	30
المجموع	30	30	60

ثالثاً/ تصحيح مقياس التجول العقلي

هو عبارة عن وضع درجة لإستجابة المفحوص على كل فقرة من فقرات المقياس ،ومن ثم جمع هذه الدرجات لإيجاد الدرجة الكلية لكل إستمارة ،وقد صححت الدرجات على أساس. (١٢) فقرة بعد إن أعطيت أوزاناً تراوحت بين (٠-٤) درجات وهي تقابل خمسة بدائل للإجابة هي (تنطبق علّي دائماً ،تنطبق علّي غالباً ،تنطبق علّي أحياناً ،تنطبق علّي نادراً ،لا تنطبق علّي أبداً) ،.وبهذا أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق على عينة التحليل الإحصائي .

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التجول العقلي :

يهدف التحليل الإحصائي للفقرات الى التحقق من دقة الخصائص السيكومترية للمقياس نفسه ،لأن الخصائص السكومترية للمقياس تعتمد الى حد كبير على خصائص فقراته ،ويكشف التحليل الإحصائي عن دقة الفقرات في قياس ما وضعت لقياسه1976 (Ebell, 406:).

- **عينة التحليل الإحصائي :**

أشارت إنستازي الى إن حجم عينة التمييز يفضل أن لاتقل عن(٤٠٠) فرد (Anastasia,209;1976) وكما أكد نايلي حجم عينة التحليل يرتبط بعدد فقرات المقياس إذ ينبغي أن لايقل عن خمسة أمثال عدد الفقرات للحد من أثر الصدفة في التحليل الإحصائي (Nunnally,1987:262) لذلك فقد تم إختيار (٤٠٠) طالب وطالبة من جامعة ديالى (كلية التربية للعلوم الإنسانية ،وكلية العلوم الإسلامية ،كلية التربية للعلوم الصرفة ،وكلية العلوم) وبالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتناسب،وبواقع (١٧٦) طالبا

و(٢٢٤) طالبة و(٢٣٦) طالباً من التخصص الإنساني و(١٦٤) طالباً من التخصص العلمي والجدول (٤) يوضح .

الجدول (٤)
عينة التحليل الإحصائي

الجنس / التخصص	الذكور	الإناث	المجموع
علمي	85	79	164
إنساني	91	145	236
المجموع	176	224	400

القوة التمييزية :-

١- إسلوب المجموعتين الطرفتين

يعد التمييز من الخصائص القياسية المهمة لفقرات المقاييس النفسية كي يتمكن المقياس من الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد من السمة المُقاسة ويقصد بالقوة التمييزية هي مدى قدرة الفقرات على التمييز بين ذوي المستويات العليا وذوي المستويات الدُنيا من الأفراد بالنسبة للسمة التي تقيسها الفقرة (Shaw,1976:97).ومن أجل إيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس إتبعت الباحثة

إسلوب المجموعتين المتطرفتين كما يأتي :

رتّبت الدرجات الكلية لمقياس التجول العقلي التي حصل عليها الطلبة من إستجاباتهم ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة (٢٧%) الى أدنى درجة(٢٧%) وتم الإختبار من الإستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات ومثلها من الإستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات وأن تجعل المجموعتين على أفضل صورة بوصفها تمثل أفضل نسبة يمكن إعتماده ،لأنها تُقدم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١ :٧٤) .

ولما كانت عدد الإستمارات الخاضعة للتحليل الإحصائي (٤٠٠) إستمارة جدول (٥) توضح ذلك ،فإن نسبة (٢٧ %) تعني (١٠٨) فرداً من المجموعة العليا و(١٠٨) فرداً من المجموعة الدُنيا أي بمجموع (٢١٦) فرداً إذ إستخرج المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكل من المجموعتين العليا والدُنيا وبإستعمال الإختبار التائي لعينتين مستقلتين لحساب دلالة الفروق

بين متوسطي المجموعتين العليا والدُنيا لكل فقرة تُبين إن جميع الفقرات كانت مميزة، لأنها حصلت على قيمة تائية المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية(٢١٤) فالقيمة الجدولية (١.٩٦) وبهذا بقى عدد فقرات المقياس بعد هذا الإجراءبقى (١٢) فقرة والجدول (٥) يوضح ذلك .

الجدول (٥)

القوة التمييزية لفقرات مقياس التجوال العقلي

الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة
	المتوسط	الإنحراف المعياري	المتوسط	الإنحراف المعياري	
1	2.6204	1.13333	1.5926	.94757	7.230
2	2.7593	1.04004	1.6667	1.12740	7.403
3	2.8148	1.04254	1.7500	1.12843	7.203
4	2.5926	1.05933	1.5463	1.13882	6.991
5	2.8796	.96400	1.7130	1.05946	8.464
6	2.6852	1.07345	1.7315	1.04664	6.611
7	2.6296	1.09879	1.7130	1.15241	5.983
8	2.5833	1.07760	1.8611	1.17177	4.715
9	2.7222	1.06634	1.7222	1.04866	6.949
10	2.6574	1.12874	1.6481	1.05294	6.795
11	2.6759	1.03064	1.7963	1.10867	6.039
12	2.8056	1.08048	1.7593	1.12632	6.967

- القيمة التائية الجدولية تساوي (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٢١٤) .

ب- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (الإتساق الداخلي).

وهو من أدق الوسائل الإحصائية الذي يعتمد عليها الباحثون لمعرفة الإتساق أو التجانس الداخلي كما يُعد من أهم الوسائل المستخدمة في تحليل الفقرات في المقاييس النفسية والمقياس الذي يدقق فقراته وفقاً لهذا المؤشر الإحصائي يمتلك صدقاً بنائياً إذ إن تجانس الفقرات من أهم ما يميز هذا الإسلوب (Anastasia,1976:154) ويقوم على إرتباط درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس نفسه (عبد الرحمن ،٢٠٠٠: ١٨٤)

وإستعملت الباحثة معامل الإرتباط (بيرسون) لإستمارات التحليل الإحصائي والبالغة (٤٠٠) طالب وطالبة والجدول (٦) يوضح ذلك ،لإستخراج العلاقة الإرتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ظهر إن معاملات الإرتباط دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) عند مقارنته القيمة المحسوبة ب بالقيمة التائيةالجدولية (١.٩٦) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠.٠٩٨) لمعامل الإرتباط يوضح ذلك.

الجدول (٦)

معاملات الإرتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس التجوال العقلي:

رقم الفقرات	معامل الارتباط	رقم الفقرات	معامل الارتباط
1	0.372	7	0.300
2	0.367	8	0.293
3	0.335	9	0.352
4	0.381	10	0.356
5	0.387	11	0.308
6	0.316	12	0.370

- **القيمة الحرجة لمعامل الارتباط تساوي(٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨)**

الخصائص السايكومترية لمقياس التجول العقلي :

إن التحقق من الخصائص السايكومترية يُعد من الضروريات التي أجمع عليها المتخصصون في القياس النفسي والتربوي في إعداد المقاييس النفسية ،سواء تم بناء هذه الخصائص من الشروط المهمة اللازم توافرها في جميع المقاييس النفسية والتربوية والإجتماعية (عبد الرحمن ،٢٠٠٠ :١٥٩)

أولاً:الصدق

يعني إن الأداة تتصف بالصدق إذا كان عنوانها أو ظاهرها يشير الى الغرض الذي وضعت من أجله ،الأداة تبدو في ظاهرها إنها تقيس المحتوى الذي وضِعت لقياسه (عبد الفتاح ،٢٠١٣:٣٧)،وقد تحققت الباحثة من صدق مقياسها بمؤشرات الصدق الظاهري وصدق البناء للمقياس ،على النحو الاتي:

أ-الصدق الظاهري

يُعد هذا المؤشر من الصدق المظهر العام للمقياس أو الصورة الخارجية له من حيث نوع الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوح هده الفقرات (الجلبي ،٢٠٠٥:٩٢) ويعتمد هذا النوع من الصدق على آراء محكمين متخصصين في مجال السمة أو القدرة التي يقيسها المقياس عن طريق إعطاء إنطباعهم عنه كي يتم إستعماله على عينة معينة (انستازي واوربينا ٢٠١٥ :١٥٤- ١٥٥).(

يُعد الصدق مفهوم أساسياً لابد من التأكد منه عند تطبيقنا لأي أداة وتم الحصول على الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه بالصيغة الأولية (ملحق/٢) على مجموعة من السادة المحكمين والمختصين (ملحق/٣) في مجال العلوم التربوية والنفسية للحكم على مدى صلاحية الفقرات في قياس التجول العقلي ، وحصلت جميع الفقرات على نسبة إتفاق (٨٥%) واكثر وبهذا بقى عدد الفقرات للمقياس (١٢) فقرة

ب- صدق البناء:

يطلق عليه أحياناً صدق المفهوم أو صدق التكوين الفرضي وهو المدى الذي يقرر على أساسه إن للمقياس بناء نظري محدد (الإمام ،١٩٩٠:١٣١)،وقد تحقق هذا النوع من الصدق في مقياس (التجول العقلي)عن طريق المؤشرات الآتية :

1- إسلوب المجموعتين المتطرفتين

2-إرتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

ثانيا :الثبات :

الثبات هو الدقة في القياس، وإن الغرض منه هو تقدير الأخطاء، وفي ذات الوقت إقتراح طرائق بديلة للتقليل منها ويمكن القول إن الثبات هو مدى قياس المقياس للمقدار الحقيقي للسمة التي تهدف الى قياسها (علام ،٢٠١١: ١٦٦)

ولتحقيق ذلك إعتمدت الباحثة الطريقتين الآتيتين:

الأولى/ إعادة الإختبار(اللأتساق الخارجي) :

وهي إحدى طرائق إستخراج الثبات التي تتطلب مجموعة من الطلبة يطبق عليهم الإختبار بوقتين مختلفين ،ونستخرج معامل الإرتباط لدرجات التطبيقين الذي يتخلله فاصل زمني عبد الله ، ٢٠١٤:٨٥

طبقت الباحثة على عينة مكونة من (١٠٠) طالب وطالبة والجدول (٧) يوضح ذلك ،وبعد مرور أربعة عشر يوماً قامت الباحثة بالتطبيق الثاني ،إذ يشير (ادمز Adams) الى ضرورة أن لاتتجاوز المدة الفاصلة بين التطبيقين الأول والثاني إسبوعين (85: Adams,1964) وبعد إكتمال التطبيقين تم تحليل الإجابات وإحتسبت الدرجات ،وقد إستعملت الباحثة معامل إرتباط (بيرسون) بين درجات التطبيقين الأول والثاني فكان معامل الإرتباط (٠.٧٩) وهو معامل ثبات جيد لصدق المقياس(العيسوي ،١٩٨٥:٥٨)

الجدول (٧)
عينة الثبات

ت	الكلية	النوع		المجموع
		ذكور	إناث	
١	التربية للعلوم الانسانية	12	13	25
٢	العلوم الاسلامية	13	12	25
٣	العلوم	12	13	25
٤	التربية للعلوم الصرفة	13	12	25
المجموع				100

الثانية/طريقة الاتساق الداخلي بأستعمال اسلوب معامل ألفا- كرونباخ

وهي إحدى الطرائق المميزة بتناسقها وبإمكان الباحثة الإعتماد على نتائج هذه الطريقة في حساب البيانات بين درجات جميع فقرات الاختبار بحيث تُعد كل فقرة مقياساً قائماً بذاته،ويؤشر معامل الثبات هنا الى التجانس بين فقرات الإختبار(عودة٢٠٠٠:٣٥٤)، ويشير (كرونباخ Cronbach) الى هذه الطريقة بوصفها إحدى طرائق التجانس في حساب معاملات الثبات ،وتعمل هذه الطريقة على حساب الإرتباط بين درجات عينة الثبات على جميع فقرة المقياس ،ويوضح معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة إتساق أداء الفرد من فقرة لأخرى الى التجانس الداخلي بين فقرات المقياس (Cronbach, 1964: 298) .

وللتحقق من ثبات المقياس طُبقت معادلة ألفا (كرونباخ) على درجات أفراد العينة(١٠٠) طالب وطالبة والجدول (٧) إذ بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (0.81) وهو معامل ثبات جيد يمكن الإعتماد عليه .

مقياس التجول العقلي بصيغة النهائية:

تكون المقياس الحالي بصيغة النهاية من (ملحق ٥) وقد وضع (٥) بدائل (تنطبق علّي دائماً، تنطبق علّي غالباً، تنطبق علّي أحياناً ،تنطبق علّي نادراً ،لا تنطبق علّي أبداً)، وتكون درجات تصحيحها (٠-١-٢-٣-٤) على التوالي ،إذ كانت أعلى درجة ممكن أن يحصل عليها المستجيب هي (٤٨) وقد أستخرجت له الخصائص السيكومترية كالصدق ،والثبات من خلال مؤشرات الصدق الظاهري وصدق البناء أما الثبات فتم حساب بطريقة إعادة الإختبار وألفا (كرونباخ) .

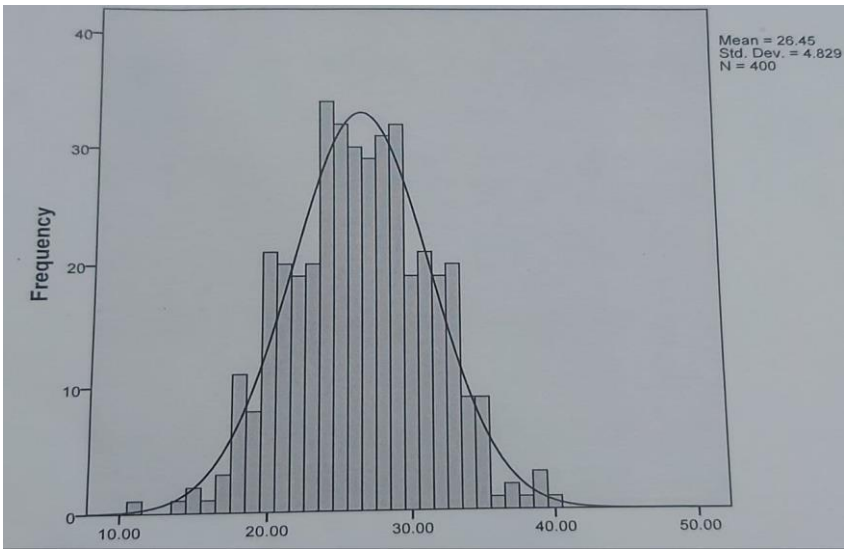
المؤشرات الإحصائية لمقياس التجول العقلي :

لحساب المؤشرات الإحصائية لمقياس التجول العقلي قامت الباحثة بإستعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الإجتماعية(Statistical package for Social Science) أو ما يطلق عليه إختصار(SpSS) بإستخراج المؤشرات الإحصائية والجدول (٨) يوضح ذلك :

الجدول(٨)
المؤشرات الإحصائية لمقياس التجول العقلي

الوسيلة الإحصائية	القيمة	الوسيلة الإحصائية	القيمة
العدد	400	الالتواء	.018
المتوسط	26.4500	خطأ الالتواء	.122
الخطأ المعياري للوسط	.24146	التفرطح	-.205-
الوسيط	26.0000	خطأ التفرطح	.243
المنوال	24.00	المدى	29.00
الانحراف المعياري	4.82916	اقل درجة	11.00
التباين	23.321	أعلى درجة	40.00

وبملاحظة قيم المؤشرات الإحصائية للمقياس التجول العقلي نجد إن تلك المؤشرات متسقة بشكل مناسب مع معظم المؤشرات للمقاييس العلمية تقترب درجة مقياس التجول العقلي وتكرارتها نسبياً من التوزيع الإعتدالي مما يسمح بإستخدام الإحصاء المعلمي شكل(٢) يوضح ذلك



أولاً. عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها :

الهدف الأول: التعرف على التجول العقلي لدى طلبة الجامعة :

أظهرت نتائج البحث إن المتوسط الحسابي لمقياس التجول العقل هو(26,4500) وبإنحراف معياري قدره (4,82916) وعند مقارنته بالمتوسط الفرضي البالغ (٢٤) تبين إن

متوسط درجات عينة البحث أعلى من المتوسط الفرضي للمقياس ولصالح المتوسط الحسابي وعند إختبار دلالة الفرق بين المتوسطين إحصائياً بإستعمال الإختبار التائي t-test لعينة واحدة تبين إنه دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية(٣٩٩) إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (١٠،١٤٧) درجة وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) والجدول (١٥) يوضح ذلك .

الجدول (٩)
الإختبار التائي لعينة واحدة لمقياس التجول العقلي

المتغير	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية*		الدلالة عند مستوى0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجول العقلي	400	26.4500	4,82916	24	10,147	1,96	دالة

القيمة التائية الجدولية تساوي (١,٩٦)عند مستوى (٠,٠٥)وبدرجة حرية (٣٩٩)

إن الفرق بين المتوسطين دال إحصائيا ،حيث تشير الى إن أفراد عينة البحث لديهم تجول عقلي قياسا بالمتوسط النظري للمقياس، ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن الطلبة لديهم التجول العقلي المرتبط باأفكار مرتبطة بالمهمة يدل على إندماجهم في الأداء وتركيزهم المقبول في مهامهم وإن لديهم تنظيم ذاتي جيد حيث إرتبط التجول العقلي بأفكار مرتبطة بالموضوعية بالإضافة الى تمتعهم بنقطة ذهنية جيدة في عمليات تعلمهم تنطبق هذه النتيجة مع دراسة التي يشار (Delorme,2016) أن زيادة مستوى الخبرة لدى لطلبة يؤدي الى انخفاض مقدار التجول العقلي لديه كمايزداد من درجة تركيزهم وأندمجهم في أداء.

Mental wandering among Diyala university students

Keywords: mental wandering, students, Diyala University

Firdous Kazem Abed Iyad Hashem Muhammad
Diyala University/College of Education for Human Sciences Diyala University/College of Education Miqdad

Abstract

The current research aims to identify the mind wandering among university students, the significance of the statistical differences in the mind wandering among university students according to the gender variable (male - female), and to achieve the objectives of the research, the researchers adopted the mind wandering scale of (Florence, 2016) prepared according to the theory of executive control ((kane, 2006, and the scale was applied to the research sample, which consisted of (400) male and female students from the University of Diyala, after they were selected by the stratified random method, and the number of students was determined in a proportional manner.

After processing the study data statistically using (one-sample t-test, two independent samples t-test, Pearson correlation coefficient, and alpha-Cronbach equation), the research reached the following results: Mind wandering, and in light of these results, the research came out with a set of recommendations and suggestions.

المصادر

- ألفيل ، حلمي (٢٠١٨) متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية القاهرة مصر بمطبعة دار الطباعة الحرة للتوزيع مكتبة الانجلو المصري

- سليمان عبد الواحد ابراهيم (٢٠١٧) فسيولوجيا وبيولوجيا الاداء العقلي والمعرفي جامعة قناة السويس كلية التربية. دار النشر والتوزيع عمان شارع الملك حسين
- ألجلبي ،سوسن شاكر (٢٠٠٥) اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوي ،ط،دار علاء الدين ،دمشق.
- ألعتوم ،عدنان يوسف ،المنيزل ،عبدالله فلاح (٢٠١٠) مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية ، ط١ ،دار للنشر والتوزيع ،بيروت.
- ألعيسوي ،عبد الرحمن محمد (١٩٨٥) القياس والتجريب في علم النفس والتربية ،الاسكندرية ،دار المعرفة الجامعية

- ألمرغي ،ايهاب (٢٠٢٠) استخدام استراتيجية عباءة الخبر في تدريس الهندسة باسلوب تكاملي على التحصيل وخفض درجة التجول العقلي والحد من اسبابه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مجلة تربوية الرياضيات الجلد ٢٣ ،العدد ١ الجزاء الاول
- ألنجار ،فايز جمعة ،النجار، نبيل جمعة ،الزغبي ،ماجد راضي (٢٠٠٩) اساليب البحث العلمي منظور تطبيقي ،دار الحامد للنشر والتوزيع ،عمان الاردن
- ألنعيمي ،مهند عبد الستار (٢٠١٤) القياسي في التربية وعلم النفس ،العراق ،جامعة ديالى ،المطبعة المركزية
- الامام، مصطفى محمود وعبد الرحمن ،انور والعجيلي، صباح حسين. (١٩٩٠) التقويم والقياس ،دار الحكمة.
- أنستازي ، ان، واوربينا، سوزان (٢٠١٥) القياس النفسي ،ترجمة صلاح الدين محمود علام، دار الفكر ،عمان الاردن.

- عائشة بلهيش العمري ،رباب محمد عبد الحميد(١٠١٩) برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في تدريس وتاثيره على تنمية نواتج التعلم المنتشر في التدريس وتاثيره في تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية جامعة طيبة مجلد تكنولوجيا التربية –دراسات وبحوث ،العدد ٣٨يناير.
- عبد الرحمن ،سعد (٢٠٠٠) القياس النفسي ،مطبعة الفلاح ،الكويت

- عبدالرحمن ،عبدالله محمد (٢٠٠٠) علم الاجتماع التربية الحديثة ،ط دار المعرفة الجامعية ،الاسكندرية.
- عبدالفتاح ،سعدية شكري علي (٢٠١٣) بناء الاختبارات والمقاييس في علم النفس ،ط١المكتبة العصرية للنشر والتوزيع القاهرة
- علام ،صلاح الدين محمود (٢٠١١) القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسيات وتوجيهاته المعاصرة ،ط٥،القاهرة دار الفكر العربي
- عودة احمد سلمان (٢٠٠٠) القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط٤ دار الامل عمان الاردن

- Anastasi, Anne, (1976): psbjchological testing, New yourk, Macmilan publishing Inc.
- Brown,k.G.(2001)Using Computers to delirer training;Whichem -ployees learn and Why personnel psych0logy. 10.1111/j.1744-6570-2001-tb000093.x.
- Delovme,A,(2016).Reduced mind wandering in Experienced meditators and associated EEG corrdates .Experimental Brain Research.
- Florence (2016) Journal of Attention Disorders (23)The Author.Article.rease guidelines./doi/ 1501177/1087054716651927.
- Gray ,C(2016).Eyes Up,Down ,AII around;Mind Wandering and Reading in AdoIescents With ADHD.Master Thesis, University of KnowIedge.
- Kane ,m.j.(2002)The role of prefrontal cortex in working .memory capacity executire attention and general fluid intel ligence .An indiriduaI-differences perspectire. Psychonomic .Bulletin &Reriew.
- Kane,M,J. Brown,(2007) For whom the mind wanders,and when;An experience-sampIing Stud of working memory and executire ControI in daiIy Iife .psychoIohicaI.
- Kanfer,R,& Ackerman p.L.(1989) Motiration and cognitire abilities.Anintegratire /aptitude-treatment.in teraction approach to skill acquisition.Journal of.A Pptied psychology .
- Mcvay,j ,c, and kane (2012) Drifing from slow to dʿont: woring memory capacity and mind wandering predict exbreme reaction times and executire control errors Tournal of Experimental psychology Learning Memory and cognition.
- 10. Nunnally.j.G;(1978)Psychometric.Tueory ,2Ed,new York,mc-Grew Hill.
- Randall ,j.(2015).Mind Wandering and Self-directed Learning:Testing the Efficacy of Self-Regulation lnterventions to Redering and Enhance.Rice Universith.
- Shaw,M,E.(1967) Scales For The Measurement of A ttitude,New york,McGraw-Hill.
- Shepherd ,j(2019)Why does the mind wander Neuroscience of Consciousness.
- ---------. S.O Connor, R.C. ,Sudberry M.R. ,& Ballantyre C. (2004) . The consequences of encoding in for mation on the. Main tenance of internally. The role of meaning complexes. Consciousness and Cognition.
- Sullivan Y,. (2016)Costs and Benefits of Mind Wandering in a Technoiogical Setting Findings and lmplications . phd DissertTION ,Universith ofNorth Texas .