فاعلية برنامج تربوي مستند الى أنموذج (سمول وود) لتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية

م.م ثائر عبد الجبار كامل لطيف الحياني

(المشرف) أ.م.د خالد أحمد جاسم الجميلي

جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية

(علم النفس) .. بحث مستل من أطروحة دكتوراه / لغرض المناقشة.

An educational program based on the (Smallwood) model to modify mind wandering among secondary school students

ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرّف على:

١- قياس مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

٢- تحديد مستوى ونوع التجول العقلي لدى العينة التجريبية في الاختبار القبلي.

٣- التعرف على فاعلية برنامج تربوي مستند الى أنموذج سمول وود (Small Wood) لتعديل التجول العقلي وفق متغير الجنس (ذكور – الإناث) لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

٤- بناء برنامج وفق أنموذج سمول وود (Small Wood) لتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

٥- تحديد مستوى ونوع التجول العقلي لدى العينة التجريبية في الاختبار البعدي.

٦-قياس الفاعلية للبرنامج التربوي والتحقق منها.اعتمد الباحث المنهج التجريبي في بحثه , وتكونت عينة البحث من (٤٠٠) طالباً وطالبةً من طَلبة ألمرحلة الإعدادية (عينة احصائية) و (١٠٠) طالباً وطالبةً من طَلبة الصف الخامس الاعدادي عينة تجريبية وضابطة في مديرية تربية الانبار للعام الدراسي ٢٠٢٢- ٢٠٢٣م.وفي ضوء النتائج وضع الباحث عدد من التوصيات والمقترحات.**كلمات مفتاحية:** التجول العقلي، البرنامج التربوي، ألمرحلة الإعدادية.

Abstract

Is there an effectiveness of an educational program based on the Smallwood model to modify mental wandering among middle school students?The aim of the current research is to identify:

1. Measuring the level of mental wandering among middle school students.
2. Determine the level and type of mental wandering among the experimental sample in the pre-test.
3. Identifying the effectiveness of an educational program based on the Small Wood model to modify mental wandering according to the gender variable (males - females) among middle school students.
4. Building a program according to the Small Wood model to modify mental wandering among middle school students.
5. Determine the level and type of mental wandering among the experimental sample in the post-test.
6. Measuring and verifying the effectiveness of the educational program.The researcher adopted the experimental method in his research, and the research sample consisted of (400) male and female middle school students (statistical sample) and (100) male and female fifth grade students, an experimental and control sample in the city of Ramadi for the academic year 2022-2. 023 AD. It was done Sample selection according to Stevie Thompson's equation.Keywords: mental wandering, educational program, stage. Preparatory school.

مشكلة البحث:

تشير الدراسات أن التجول العقلي غالبًا ما يحدث وبشكل متكرر أثناء أنشطتنا كافة خصوصا في نشاط التعلم، حيث يحدث بنسبة ٢٠٪ إلى ٤٠٪ أثناء القراءة وتقريبًا ٤٠٪ عند متابعة المحاضرات المصورة عبر الإنترنت و يمكن أن يكون للتجول العقلي أيضًا نتائج سلبية على التعلم, عندما يحدث التجول العقلي في هذه الحالة قد يفقد الطالب جزءًا من المعلومات بسبب انشغاله بمثيرات او منبهات تشتت انتباهه للمهمة الحالية (المحاضرة) وبالتالي لا يتم دمج المعلومات المفقودة بشكل صحيح في التمثيلات الذهنية كاملة لمفهوم ما وبالتالي فإن الثغرات في التمثيلات العقلية تعيق القدرة على عمل استنتاجات وفهم المعلومات اللاحقة التي تُبنى على حقائق أو مفاهيم سابقة.(Mills, Dmello, Bosch, 2015, 267-276)ويتعارض التجول العقلي مع الأداء وفقًا لنظرية الموارد التنفيذية، التي من شأنها أن تفسر زيادة أخطاء الأداء أثناء التجول، هذا التوجه نحو رؤية التجول العقلي سَلْبِيًا أمر شائع جِدًا حيث تم ربط التجول العقلي بالاندفاع، وانخفاض أداء القراءة والترميز وانخفاض أداء المهام والفشل الأكاديمي(٣١, 2011, Reichle ED, Reineberg AE, Schooler).ويتضح مما سبق ان التجول العقلي قد يحدث لعدة اسباب وقد يكون اراديًا او غير ارادي وان ظهوره و خصوصًا في المحاضرات التي تتسم بالطول والملل، وهذا يؤثر على استمرارية الانتباه الى موضوع المهمة الحالية (موضوع الدرس الحالي) أثناء الاستماع إلى محاضرة أو قراءة كتاب مدرسي أو الدراسة من أجل الامتحان، خصوصا ما اثبته البحث العلمي ان التجول العقلي ينشط في المحاضرات ذات الوقت الرتابة في الاسلوب التعليمي أو المواضيع المعقدة والتي لم يختبرها الطلاب من قبل، مما يضعف الانتباه لدى الطلبة, وهنا يتجول العقل ويحول الانتباه من مهمة التعلم الأولية المطروحة إلى الأفكار الداخلية ذات الصلة بالأهداف الشخصية، او التركيز على المؤثرات الخارجية. Smallwood)

(Schooler, 2012,11 &وتتبع مشكلة البحث الحالي من احساس الباحث كونه يمتهن مهنة التدريس ومن خلال متابعته انشطة الطلاب في فترة المحاضرة لاحظ ان هنالك تباين بين الطلاب في عملية الانتباه من خلال طرحه الاسئلة عن الدرس وما مدى الفهم والاستيعاب لدى الطلبة وكانت الاجابات متفاوتة بين من كان سارح الذهن خارج الصف وبعيد عن المهمة الحالية وبين من هو حاضر بعمق, حيث كانت استجابات التلاميذ تأخذ عدة اشكال منها الخيال و التصور ومنها احلام اليقظة ومنها على شكل اجترار فكري واخرى تحمل طابع المزاج السيء والشكل الاخر من الاجابات كان يأخذ المجال الابداعي, اجابات الطلاب المتباينة أثارت فضول الباحث مما دفعه إلى البحث والتقصي اذا كان هنالك مصطلح علمي يجمع هذه العمليات العقلية تحت مسمى واحد, وان يكون قابل للدراسة وبعد البحث والتقصي وجد الباحث مصطلح التجول العقلي يشمل جميع المشاكل التي تؤثر على انشطة ومهارات الطلبة العقلية والتعليمية في المحاضرات.

أهمية البحث:

يتفق علماء التربية بأن مواصفات التعليم الناجح هي التي تعلم المتعلم كيف يفكر، وكيف يبحث؟ وكيف ينقل الأفكار النظرية إلى ميدان التطبيق (قطامي والزيون، ٢٠٠٩، ١٤)و يعتبر (التجول العقلي) متغير معرفي ذو علاقة مع عملية الانتباه والتي لا يمكن حدوث التعلم إلا من خلالها وذلك بخفض مشتتات الانتباه ، والتجول العقلي حالياً ذا اهمية كبيرة لارتباطه بمتغيرات عديدة وهامة في أي نظام تعليمي وقد أشار سمول وود واخرون (Smallwood others,2013) الى أن قدرتنا على الحفاظ على انتباهنا المستدام تؤثر بدرجة دالة في النجاح في عملنا في الفصل أو أي نشاط آخر، حيث يطرأ التجول العقلي بشكل عفوي وسريع في المهام التي تتطلب انتباها مستمرًا كما تظهرأهمية التجول العقلي من خلال نتائج العديد من الدراسات التي تناولته وبحثت علاقتها بالعديد من المتغيرات التربوية والنفسية وتأثُرها بمتغيرات عديدة تؤثر على الطلبة في بيئة التعلم.(Smallwood others,2013,501)اذ قد يتجول العقل بشكل طبيعي، ويحول الانتباه من مهمة التعلم الأساسية في متناول اليد إلى الأفكار الداخلية ذات الصلة الشخصية للطلبة (Smallwood & Schooler,2006,134). في الواقع، فإن انتشار التجول العقلي يجعله موضوعا مهما ومميزاً للأخصائيين في مجال التربية، اذ تتراوح تقديرات التفكير خارج المهمة من ٣٠-٥٠ ٪ من الوقت خلال حياتنا اليومية و٢٠-٤٠ ٪ من الوقت خلال المهام ذات الصلة تربويا مثل القراءة. ويبدو أن تجول العقل يحدث أيضا بشكل متكرر مع زيادة الوقت الذي يقضيه الشخص في مهمة ما، مما يجعل المحاضرات المطولة أو جلسات الدراسة أكثر مللاً للطلبة. وقد كانت نتائج البحوث ذات الصلة بأهمية دراسة التجول العقلي وكيف يرتبط التجول العقلي بفهم المحاضرات والقراءة والقدرة الأكاديمية العامة وحل المشكلات والتخطيط المستقبلي.(Schuler, Reichli & Halpern, 2014,58).

ويمكن إيجاز أهمية البحث بما يأتي:

الأهمية التطبيقية:

١-زيادة خبرات المرشدين التربويين والنفسيين في فهم التجول العقلي لدى الطلبة وما الدوافع؟ الأساسية لديهم وما المخاوف؟، وكذلك التعرف على انواع التجول العقلي.

٢-مساعدة المختصين التربويين في تشخيص الآثار السلبية والايجابية الناجمة عن الناجمة عن التجول العقلي في وقت مبكر بهدف وضع الخطط التربوية اللازمة.

٣-فسح المجال أمام الباحثين من خلال إلقاء الضوء على متغير جديد وهو التجول العقلي، قد يلقي الضوء على أحد أسباب معوقات تقدم الطالب في العملية، التعليمة.

٤-تقديم مقياس لتحديد درجة التجول العقلي لدى الطلبة، وكذلك مقياس لتحديد نوع التجول العقلي لدى الطلبة ومدى تأثيرها، قد يفيد المعلمين في تحديد درجة التجول العقلي وأسبابه لدى الطلبة.

٥-إن بناء البرامج التربوية واختبار فاعليتها أصبح ضرورة من ضرورات نجاح العملية التربوية ولاسيما تلك البرامج التي تستند في بناءها على التحديد الدقيق للمشكلة التي تتصدى لها.

أهداف البحث:-

يستهدف البحث الحالي التعرف الى:

١- قياس مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

٢- تحديد مستوى ونوع التجول العقلي لدى العينة التجريبية في الاختبار القبلي.

٣- التعرف على فاعلية برنامج تربوي مستند الى أنموذج سمول وود (Small Wood) لتعديل التجول العقلي وفق متغير الجنس (ذكور – الإناث) لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

٤- بناء برنامج وفق أنموذج سمول وود (Small Wood) لتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

٥- تحديد مستوى ونوع التجول العقلي لدى العينة التجريبية في الاختبار البعدي.

٦- قياس الفاعلية للبرنامج التربوي والتحقق منها.

ولتحقيق أهداف البحث أشتق الباحث الفرضيات التالية:

أ- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لمستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية حسب متغير الجنس (ذكور – اناث).

ب- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي لمستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية حسب متغير الجنس (ذكور – اناث).

ج- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية (الذكور) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

د- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة الضابطة (الذكور) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

هـ- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية (اناث) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

و- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة الضابطة (اناث) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

ز- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية (الذكور) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (الاناث) في الاختبار البعدي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

ح- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط المجموعة التجريبية (ذكور اناث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (ذكور – اناث) في الاختبار البعدي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

ط- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية (الذكور) في الاختبارين البعدي والمرجأ في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

ي- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية (اناث) في الاختبارين البعدي والمرجأ في مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة المرحلة الإعدادية، من الذكور والاناث في المدارس الإعدادية والثانوية (الدراسة الصباحية) في مديرية تربية الانبار للعام الدراسي (٢٠٢٢ _ ٢٠٢٣).

تحديد المصطلحات :

وردت في سياق البحث بعض المصطلحات وفي ادناه تعريف لأهمها :-

اولا البرنامج التربوي:

عرفه كل من:

- **نوفل (٢٠٠٩):** بأنه مجموعة من اللقاءات التعليمية – التعلمية المخططة والمنظمة والمبرمجة زمنيا والمتضمن سلسلة من الاستراتيجيات التعليمية – التعليمية والتي تهدف إلى تنمية مهارات محددة بذاتها وفقا للأساس النظري الذي استند إليه البرنامج(نوفل،٢٠٠٩،٦٦).

- **الرهيمي** (٢٠٠٩): بأنه جميع الخبرات أو المهارات أو الأنشطة التي يقدمها المدرب إلى المتعلمين والمتدربين تحت ظروف توفرها المؤسسة التربوية التعليمية خلال فترة زمنية محددة (الرهيمي،٢٠٠٩، ١١).

التعريف الإجرائي للبرنامج:

مجموعة من الأنشطة والدروس التي تم بناؤها في ضوء أنموذج سمول وود (Small Wood) لتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

ثانيا :- التجول العقلي :

عرفه كل من :

- **سمول وود واخرون (Smallwood ,et al, 2008)**

بأنه حالة طارئة تعمل على جذب فكر الفرد وتثير تفكيره بطريقة لا إرادية في أشياء لا علاقة لها بالمهمة الحالية التي يفكر بها أساسا. (Smallwood ,et al,2008,15)

- **سمول وود** (Smallwood,2014)هو الانحراف في الانتباه من الاهتمام الخارجي بقصد او بدون قصد الى مسارات التفكير الداخلي التي اما ان تكون ليس لها علاقة بالمهمة المطروحة او متعلقة بالمهمة، مما يجعل الفرد غير مشاركاً في الأفكار المتعلقة بالمهمة ومنشغلاً بالأفكار الذاتية. (Smallwood,2014,489).

- **الفيل (٢٠١٨)** على أنه تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى مثيرات أخرى داخلية أو خارجية وهذه الأفكار قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية أو غير مرتبطة بها. (الفيل ,٢٠١٨, ١١)اما التعريف النظري للتجول العقلي في البحث الحالي، فقد تم تبنى الباحث تعريف سمول وود (Small Wood, 2014)"هو الانحراف في الانتباه من الاهتمام الخارجي بقصد او بدون قصد الى مسارات التفكير الداخلي التي اما ان تكون ليس لها علاقة بالمهمة المطروحة او متعلقة بالمهمة، مما يجعل الفرد غير مشاركاً في الأفكار المتعلقة بالمهمة ومنشغلاً بالأفكار الذاتية" لأنه يعبر بدقة وشمولية عن مفهوم التجول العقلي.

التعريف الإجرائي:

عرف الباحث التجول العقلي اجرائياً بانه:هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها أفراد عينة البحث من خلال الاجابة على فقرات مقياس التجول العقلي المطبق في البحث الحالي.

مفهوم التجول العقلي:التجول العقلي ظاهرة إنسانية عامة تشغل جزءًا من تفكيرنا اليومي وتؤثر على الأداء ومهام الحياة البشرية، تحدث هذه الظاهرة عندما ينجرف العقل أو يبتعد عن المهمة ويركز على الأفكار الداخلية والصور الذهنية التي لا تتعلق بالمهمة أو بالوضع المستهدف الحالي (شلبي، آل معيض، ٢٠٢٠، ٦١٤)، ويركز على المسارات الداخلية للفكر الإنساني، اذ يتمثل في العقل إلى الانجراف بعيدا عن المهمة الحالية، نحو الأفكار الداخلية التي لا علاقة لها بهذه المهمة، ويحدث هذا معظم الوقت دون نية او قصد أو حتى الوعي بالموضوع، مما يقلل من الدقة، ويقلل من الأداء، لذا فالتجول العقلية هو جانب من جوانب الحياة العقلية المستخدمة في الحياة اليومية للأفراد، ويؤدي إلى ضعف الأداء خلال المهام الصعبة التي تتطلب الانتباه والتركيز، ويلفت الانتباه بعيدا عن المدخلات الحسية نحو التمثيلات العقلية غير المرتبطة بالمهمة، مما يضعف عملية الإدراك .(Fox & Christoff , 2014 ,102) والعكس صحيح أي أن اليقظة العقلية تعمل على زيادة تركيز الانتباه أثناء تنفيذ المهمة المطروحة، مما يقلل من نسبة حدوث التجول العقلي، كذلك ان اليقظة العقلية تعد وقاية للفرد من التجول العقلي، كذلك تعزز اليقظة العقلية من التحول في التركيز المتعمد من البيئة الخارجية العامة إلى البيئة الخارجية الحالية. فيقضي الفرد نصف لحظات حياته اليومية بالتجول العقلي، وقد ثبت أن هذا الميل لأفكار المنجرفة إلى أشياء ليس لها علاقة بالمهمة المطروحة والتي تؤثر على الأداء، عبر مجموعة واسعة من الأنشطة اليومية، كما تؤثر على مستوى الفهم القرائي، والتعلم والذاكرة، وتحقيق الاهداف، وينتج ذلك من خلال فصل العقل من البيئة الخارجية للمهمة إلى الأفكار الداخلية التي لا علاقة لها بالمهمة المطروحة(بهنساوي، ٢٠٢٠).

أنواع التجول العقلي:يمكن تمييز نوعين من الأفكار والتي تشكل محتوى التجول العقلي هما:

١. **التجول العقلي المرتبط بالمهمة** : وهو تحول في الانتباه خارج عن إرادة المتعلمين من الفكرة الرئيسة للمهمة التي يفكرون فيها إلى فكرة أو أفكار أخرى مرتبطة بالمهمة المتعلقة بالمادة الدراسية التي يدرسونها حاليًا كأن يتحول تفكيرهم من إيجاد حلول لمشكلة معينة إلى التفكير

في مدى صعوبة المهمة أو ما يترتب على تقديمهم لحلول غير صحيحة أو غيرها من الأفكار المرتبطة بالمهمة ولكن ليس بالفكرة الرئيسة للمهمة، أو قد يتحول تفكيرهم من المهمة كلية إلى موضوعات دراسية أخرى مثل تقديرهم الدراسي بمادة أخرى أو كيف يتم معالجة موقف معين حدث مع معلم مادة أخرى، وهذا النوع من التجول العقلي عادة ما يحدث لدى المتعلم الأكثر خبرة، أو المتعلمين الذين يفكرون بعمق في تقييم المهام المكلفين بها.

٢. **التجول العقلي غير المرتبط بمهمة:** حيث يحدث تشتت للانتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية وغير مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية وتحدث بشكل تلقائي مثل المعلومات غير ذات الصلة والأحداث التالية أو السابقة للمهمة والاهتمامات الشخصية وأحلام اليقظة أو التفكير بالمستقبل. ويتضح للباحثين الحاليين من خلال ما سبق بأن التجول العقلي متغير من المتغيرات السلبية حيث إنه من المشكلات التي ظهرت علي الساحة التربوية حديثا وأنه إما أن يكون مرتبطا بالمادة كالأفكار المتداخلة المهمة وتسبب الانشغال مع عنها، وإما أن يكون غير مرتبط بالمادة كالأفكار غير المرتبطة بالمهمة من الأساس. (Barron, Riby, Greer, and Smallwood,2011,598) .

مراحل التجول العقلي: تعد المتغيرات المعرفية ذات طبيعة تسلسلية في التشكيل والحدوث حيث أنها لا تشكل بشكل فجائي بل تمر بمراحل حتى تكتمل مع صرف النظر عن الفترة الزمنية لكل مرحلة من مراحل تشكلها وظهورها في نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان، وأن التجول العقلي يتم على مرحلتين وهما:

١. **مرحلة الظهور**:حيث يتم في هذه المرحلة التحول من التركيز على المهمة الأساسية إلى التركيز خارج المهمة.

٢. **مرحلة الاحتفاظ:**وتشير هذه المرحلة إلى المدة التي يتم فيها التركيز خارج المهمة، ولا تعد جميع حالات الانتباه أو التأمل التي تتم لأشياء أخرى خارج المهمة الحالية تجولًا عقليًا، لأن الحصول على معلومات من الذاكرة طويلة المدى أو تكوين صور عقلية للمهمة الحالية لا يعد تجولاً عقليًا، لأنه يرتبط بالأداء على المهمة الحالية (Mcvay, Kane, 2013, 6) .

أسباب التجول العقلي: خلصت معظم الدراسات التي تناولت التجول العقلي الى وجود عدة أسباب لها علاقة مباشرة او غير مباشرة لظهور التجول العقلي لدى الطلبة ويمكن اجمال هذه الأسباب بالتالي:

١. **السعة العقلية المحدودة:** ويرجع السبب في محدودية السعة العقلية إلي انخفاض الوظائف التنفيذية للذاكرة وانخفاض مطالب المهمة، مما يجعل وحدة التحكم التنفيذي تسمح بالتجول العقلي، كما أوضح (Kane & Mcvay ,2012,316) أن التجول العقلي يحدث بشكل كبير بسبب السعة العقلية المحدودة للذاكرة والتي ترجع لانخفاض الوظائف التنفيذية لها لذلك نجد الطلاب ذوي السعة العقلية المحدودة أكثر تعرضا للتجول العقلي، كما توصلت دراسة (Smallwood &Schuller , 2006) إلي أن الأفراد ذوي سعة الذاكرة العاملة المرتفعة أكثر تعرضا للتجول العقلي من غيرهم من ذوي الذاكرة العاملة المحدودة. (Smallwood &Schuller , 2006,272) .

٢. **المهام التي تتطلب انتباها مستمرا** : وهذه المهام تؤدي إلي ضغوطا عقلية فيؤدي إلي خروج ميكانزمات تدفع العقل إلي الهروب من تلك المهام ويحدث تشتت للتفكير لدي الفرد والتحول إلي التفكير في عناصر أخري مما يؤدي إلي حدوث تجول عقلي.

٣. **الحالة المزاجية:** الحالة المزاجية السالبة تؤدي إلي تجول عقلي أكبر من الحالة المزاجية الموجبة أثناء التفكير في المهمة.

٤. **التفكير السلبي في المستقبل:** وهذا يحدث من خلال التفكير السلبي والتحديات المستقبلية التي تواجه الطالب وانشغاله بطموحاته التي تزيد من التجول العقلي.وقد تناولت دراسات اخرى أسباب التجول العقلي وخلصت تلك الدراسات إلى أن أهم أسباب التجول العقلي إما أنها ترجع لعوامل خاصة بالطالب أو عوامل خاصة بطبيعة المهمة المطلوبة من الطالب

(Seli, Risko, et al., 2016, 585)

المفاهيم المرتبطة بالتجول العقلي:

التجول العقلي والفكر المتولد ذاتياً:

يؤكد مصطلح الفكر المولد ذاتياً على أن محتويات التجربة العقلية التي تنشأ من التغيرات الجوهرية التي تحدث داخل الفرد وليس من التغيرات الخارجية التي تنبثق مباشرة من الأحداث الإدراكية التي تحدث في البيئة الخارجية. يمكن أن تحدث هذه التجارب العقلية عن قصد، كما هو الحال عندما نفكر في حل مشكلة متعلقة بالعمل في الرحلة إلى العمل ، أو يمكن أن تحدث أيضاً عن غير قصد، كما هو الحال عندما يتجول ذهننا أثناء القراءة او الدرس. (Smallwood & Schooler, 2015, ٤٨٩)يمكن أن يكون الفكر المولد ذاتياً مرتبطاً بالمهمة

كما قد يكون غير مرتبط بالمهمة. وفي العلوم المعرفية، غالباً ما يتم الخلط بين مصطلح المهمة والعمل الخارجي. ومع ذلك، فإن العديد من المهام لا تعتمد على المدخلات الإدراكية الحالية أو تؤدي إلى سلوك فوري. اذ يمكن تنفيذ مهام مثل تحديد المكان الذي ستذهب إليه لتناول الغداء في عطلة نهاية الأسبوع، أو المجلة التي سترسل إليها مقالة علمية، بشكل جيد باستخدام الخيال وحده. وهذه أمثلة على الفكر المولد ذاتياً والمتعلق بالمهمة. كذلك يمكن أيضاً أن يكون الفكر المولد ذاتياً مهمة غير مرتبطة عندما يتزامن حدوثه مع أداء مهمة بديلة مثل أثناء اليقظة أو أثناء قيادة السيارة أو القراءة. هذه أمثلة على الأفكار المولدة ذاتياً والتي لا علاقة لها بالمهمة. (Barron, Riby, Greer, and Smallwood,2011,597)**العلاقة بين الشبكة الافتراضية والتجول العقلي:**يمكن للفكر المولد ذاتيًا وشبكة العقل الافتراضية (DMN) أداء وظائف موجهة نحو المهمة، وعند القيام بذلك، فإنهما يشاركان في نطاق واسع من العمليات المعرفية والعصبية العامة كما هو الحال عند تنفيذ المهام المتعلقة بالأهداف الخارجية. كانت الصياغة الأولية لشبكة الوضع الافتراضي كشبكة سلبية المهام تشارك في عمليات عقلية "خاملة" جزئيًا إرثًا من الاتجاه التاريخي لدراسة العمليات العقلية الخفية من خلال عدسة المهام الخارجية المدفوعة بالإدراك الحسي. والأهم من ذلك، أن النشاط المولد ذاتيًا ينشأ من الذاكرة (بدلاً من الإدراك)، وبالتالي يمكن للمهام الخارجية أن توفر رؤية محدودة فقط للسمات النفسية لهذه الأشكال من الإدراك. Christoff etal , 2016,159). **أنموذج سمولود** (Smallwood,2013) **العمليات المعرفية للتجول العقلي :(أنموذج الدراسة)**عندما شرع عالم النفس جوناثان سمولوود (Small Wood) في دراسة التجول العقلي منذ حوالي ٢٥ عامًا، اعتقد عدد قليل من الباحثين أن هذه فكرة جيدة. فكيف يمكن للمرء أن يأمل في التحقيق في هذه الأفكار العفوية وغير المتوقعة التي تظهر عندما يتوقف الناس عن الاهتمام بمحيطهم والمهمة التي بين أيديهم؟ أفكار لا يمكن ربطها بأي سلوك خارجي قابل للقياس؟ (Barron, Riby, Greer, and Smallwood,2011,598)لكن سمولوود، الذي يعمل الآن في جامعة كوينز في أونتاريو بكندا، مضى قدمًا، وقد استخدم كأداة له مهمة حاسوبية مملة تمامًا، كان الهدف منها إعادة إنتاج أنواع الهفوات في الانتباه للمشاركين في هذه التجربة ومن النتائج العرضية لها انهم (سكبوا الحليب في كوب شخص ما عندما يطلب القهوة السوداء). وبدأ بطرح بعض الأسئلة الأساسية على المشاركين في الدراسة للحصول على نظرة ثاقبة حول متى ولماذا تميل العقول إلى التجول، وما هي المواضيع التي تميل إلى التجول نحوها. وبعد فترة من الوقت، بدأ بمسح أدمغة المشاركين أيضًا، لإلقاء نظرة على ما كان يحدث هناك أثناء تجول العقل. (Smallwood et al., 2011,12)وقد قام سمول وود بتقسيم الافكار التي تسيطر على الفرد اثناء التجول العقلي الى نوعين اساسيين . **الأفكار غير مرتبطة بالمهمة Task Unrelated Thought (TUT)**عادة ما يحدث تجول العقل والأفكار العفوية عندما لا يكون الإدراك ذا صلة بالمهام أو المتطلبات الحالية للبيئة الخارجية، أو عندما نفكر تلقائيا في القضايا والاهتمامات الشخصية وعندما تتجول عقولنا بسبب محفزات غير ذات صلة بالمهمة. وهو ما يفصلنا عن حالة اليقظة و لا ندرك بالضرورة وعينا او تسخير فكرنا نحو المهمة الاساسية. (Smallwood & Schooler, 2015, ٤٨٩) **الأفكار داخل المهمة Task related Interference (TRI):**أشار سمول وود (Small wood , 2013) الى أن التجول العقلي المرتبط بالمهمة ممكن ان يتنبأ بشكل إيجابي بالإنجاز الإبداعي والأصالة، وهنا تجدر الاشارة الى ان هذه النتيجة بالإضافة إلى امكانية تشجيعها من الضروري (في الجانب الايجابي) فلابد من تحديد متى وكيف ينبغي أولا ينبغي ممارستها وما هي العقبات المحتملة التي يمكن مواجهتها.(Small Wood etal , 2013,352) وقد اقترح سمولوود (٢٠١٣) وفق التعاريف المتفق عليها أربع فرضيات أولية تم التحقق منها حول العمليات المعرفية المشاركة في التجول العقلي :

الفرضية الأول : فرضية الاهتمامات ذات الطابع الشخصي: حيث ينص على أن التجول العقلي يحدث لأن تجارب الأفراد أو اهتماماتهم ذات الحافز الشخصي الأعلى يكون اهم من المهمة المطروحة, في مثل هذه الحالات تحدث بداية التجول العقلي أثناء أداء المهمة ، لأي سبب من الأسباب ، عندما تعتبر الاهتمامات والأهداف الشخصية مجزية و أكثر أهمية من المهمة التي يتم تنفيذها. Randall , 2015) (106 ,أي ان اهتمامات الطالب وظروفه المزاجية والنفسية أدت إلى التجول العقلي (أي الانخراط في مهمة غير مرتبطة بالمهمة الحالية) إلى فائدة أكبر مقارنة بتلك التي تتطلب اهتمامًا خارجيًا مستمرًا (Baird et al. 2012). كذلك تم العثور على علاقة إيجابية بين التجول العقلي والميل إلى إنشاء خطوات الحل في مهمة حل مشكلة اجتماعية يمر بها طلبة. (Ruby et al. 2013,775).

الفرضية الثانية : الفصل الإدراكينظرًا لقدرة الذاكرة العاملة المحدودة على معالجة المعلومات الواعية، فإن الانتباه الخارجي والانتباه الداخلي هما حالة ذهنية متنافسة عندما يكون الانتباه موجهًا دَاخِلِيًا، يتم نشر آلية تثبيط لتجنب الاستجابة إلى المصادر الخارجية مما يسمح بالحفاظ على التركيز الداخلي أثناء نوبات التجول العقلي، يُطلق على هذه الآلية اسم "الفصل الإدراكي"، ويفترض أنها ضرورية لعزل النشاط العقلي

المتولد ذَاتِيًّا (التجول العقلي) عن المعلومات الخارجية، وبالتالي الحفاظ على تسلسل داخلي للأفكار. (Smallwood & Schooler, 2012,11).

الفرضية الثالثة : فرضية الفشل التنفيذي:

ترتبط هذه الفرضية في تفسير التجول العقلي على انه فشل في الوظيفة التنفيذية التي تكون بمثابة نظام تحكم ومراقبة للعمليات المعرفية ,حيث تقترح أن التجول العقلي يمثل هفوة أو فشلًا في الحفاظ على درجة معينة من الانتباه أو التحكم التنفيذي في مهمة أساسية ، لدرجة قد يصل أداء المهمة إلى التدهور. بناء على هذه الفرضية ، قد تكون تجربة التجول العقلي نتيجة تلقائية وغير مقصودة لعدم قدرة الوظيفة التنفيذية على صد الأفكار غير ذات الصلة وفصلها عن المهمة الأساسية. (McVay & Kane, 2013,29).

الفرضية الرابعة: فرضية الوعي ما وراء المعرفي :

ان تجول العقل خارج المهمة هو نتيجة عدم أدراك محتويات الوعي، وفقا لنظرية ما وراء الوعي يكون الافراد قادرين على مراقبة الذات والحضور في تجاربهم الواعية الحالية، لكنهم غالبا ما يعيشون خارج لحظة الوعي في مهمة ما، ومع ذلك فان هذه القدرة على مراقبة وعينا وتتيح لنا ايضا التعرف على وقت حدوث تجول العقل، وقد تسهل عملية ادراك الوعي تعبئة الموارد الموجهة نحو التفكير في المهمة من اجل مكافحة تجول العقل وترتبط هذه الفرضية بنظريات التنظيم الذاتي والمراقبة الذاتية. (Randall , 2015 , 105)وترتبط هذه الفرضيات الأربع في التمييز بين كيفية التجول العقلي وسببه. ثلاث من الفرضيات الأربع – المخاوف الحالية (الاهتمامات شخصية) ، والفشل التنفيذي ، وفرضيات الوعي ما وراء المعرفي – تبحث في سبب التجول العقلي (أي بدايته). فإن الرابعة فقط – فرضية الفصل الادراكي– تتناول كيفية التجول العقلي (أي الحفاظ عليه).

الدراسات السابقة :

– دراسة راندال (٢٠١٥) Randall, J.G.(تأثير التنظيم الذاتي في خفض التجول العقلي وتحسين أداء التدريب عبر الإنترنت).

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التنظيم الذاتي في خفض التجول العقلى وتحسين أداء التدريب عبر الإنترنت كذلك التعرف على العلاقة بين التجول العقلي ونتائج التعلم في بيئة التعلم المنظم ذاتياً، وطبقت هذه الدراسة على عينة مكونة من (١٣٣) طالب بمتوسط عمر زمنى قدره (٢٧.٥٢) عاما وبانحراف معيارى قدره (٩.٢٢) وكشفت نتائج هذه الدراسة عن أنه يوجد تأثير دال إحصائيا للتنظيم الذاتي في خفض التجول العقلي, كما كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجدو علاقة سالبة احصائياً بين التجول العقلي ونتائج التعلم.(Randall, J .169 ,G.,2015,1–

– دراسة الفيل (٢٠١٨) :(برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو (SBL) في التدريس وتأثيره فى تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية). هدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو في التدريس في تنمية مستويات عمق المعرفة، كذلك التعرف على تأثير البرنامج المقترح فى خفض التجول العقلي، وأخيرا الكشف عن درجة استمرارية تأثير البرنامج المقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو في تنمية مستويات عمق المعرفة لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. ولمعرفة درجة التجول القلي تم بناء مقياس من قبل الباحث مكون من (26) فقرة وطبق هذا البحث على عينة عشوائية مكونة من (٩٠) طالباً وطالبةً. (الفيل ، ٢٠١٨، ٢ – ٦٦).

– دراسة القحطاني (٢٠٢٢): (أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشاريع في خفض التجول العقلي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بجدة). هدف البحث إلى الكشف عن أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشاريع في خفض التجول العقلي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة جدة، والتعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في خفض التجول العقلي لدى عينة الدراسة تعزى لاستخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشاريع لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة جدة، اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبة بالصف الثالث المتوسط بمدينة جدة، تم توزيعهن عشوائيًا إلى مجموعتين: (٣٢) كمجموعة ضابطة، و(٣٢) كمجموعة تجريبية، واستخدمت الباحثة مقياس التجول العقلي اعداد (العتيبي ٢٠٢٠) المكون من (٣٠) فقرة أداة للدراسة .(القحطاني، ٢٠٢٢، ٩٥–١١٨).

منهجية البحث وإجراءاته:

تم استعمال المنهج التجريبي في هذا البحث، اذ انه يتضمن الخطوات العلمية للظاهرة التي قام الباحث بدراستها كما هي في واقعها، إذ تعد المنهجية التجريبي من الأشكال المهمة في مجال التحليل والتفسير العلمي المنظم.

مجتمع البحث:

تم تحديد المجتمع لهذا البحث بالطلبة للمرحلة الإعدادية في المدارس الثانوية والاعدادية للبنين والبنات الحكومية (الدراسة الصباحية) في مديرية تربية الانبار/ الرمادي للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م)، والبالغ تعدادهم (١٥٢٠٨) طالباً وطالبةً، ومن كلا الجنسين، بواقع (٧٩٧٠) طالباً من الذكور بنسبة (٥٢.٤٠٦٪)، و(٧٢٣٨) طالبة من الإناث بنسبة (٤٧.٥٩٣٪)، والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١) مجتمع البحث حسب متغير (الجنس)

عينة البحث:

١. عينة البحث الاساسية :شملت عينة البحث الاساسية (400) طالب وطالبة من طلبة الصف الخامس الاعدادي موزعين بواقع (200) طالب و (200) طالبة موزعين على (8) مدارس من مدارس مدينة الرمادي والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.جدول (2)عينة البحث موزعة على (8) مدارس

النوع	الصف الرابع	الصف الخامس	الصف السادس	المجموع	النسبة
ذكور	2345	2113	3512	7970	%52.406
اناث	2257	2161	2820	7238	%47.593
المجموع	4602	4274	6332	15208	%100
النسبة	%30.260	%28.103	%41.635	%100	

ت	اسم المدرسة	الذكور	الاناث	المجموع
١	اعدادية فلسطين للبنين	٥٠	–	٥٠
٢	اعدادية ابن زيدون للبنين	٤٠	–	٤٠
٣	اعدادية المغيرة بن شعبة للبنين	٣٥	–	٣٥

٤	اعدادية الإمام علي بن ابي طالب للبنين	٣٠	–	٣٠
٥	اعدادية السلام للبنين	٤٥	–	٤٥
	مجموع الذكور	200	–	200
٧	ثانوية ابن زيدون للبنات	–	٦٠	٦٠
٨	اعدادية العلا للبنات	–	٧٠	٦٠
٩	اعدادية ماريا القبطية للبنات	–	٧٠	٧٠
	مجموع الاناث	–	200	200
	المجموع الكلي	400		

2. عينة تطبيق البرنامج التربوي:

اقتصرت عينة البحث (تطبيق البرنامج التربوي) على طلبة الصف الخامس الاعدادي ومن الذين كان مستوى التجول العقلي لديهم مرتفع، وتم اختيار اربع مدارس بصورة قصدية لتكون اثنتان منهم تجريبية واثنتان منهم ضابطة فوقع الاختيار على ثانوية الايلاف للبنين مجموعة تجريبية واعدادية الحسين للبنين مجموعة ضابطة وثانوية الافنان للبنات مجموعة تجريبية و ثانوية المعالي للبنات مجموعة ضابطة، والبالغ عددهم (١٠٠) طالباً وطالبة بواقع (٥٠) طالباً من الذكور موزعين على مجموعتين تجريبية (٢٥) طالباً وضابطة (٢٥) طالباً و (٥٠) طالبة من الاناث موزعين على مجموعتين تجريبية (٢٥) طالبة وضابطة (٢٥) طالبة، للعام الدراسي (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣) وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)عينة تطبيق البرنامج التربوي موزعة حسب الجنس

ت	اسم المدرسة	ذكور	اناث	العدد
١	ثانوية الايلاف للبنين	٢٥	–	٢٥
٢	اعدادية الحسين للبنين	٢٥	–	٢٥
٣	ثانوية الافنان للبنات	–	٢٥	٢٥
٤	ثانوية المعالي للبنات	–	٢٥	٢٥
	المجموع	٥٠	٥٠	١٠٠

وقد تم اختيار طلبة الصف الخامس الاعدادية لإجراءات البحث وذلك للأسباب الاتية:

1 – اهمية هذه المرحلة لأنها تتوسط مرحلتين اساسيتين هما الصف الرابع والصف السادس كذلك نوع المواد الدراسية فيه إذ تتوسع العلوم والرياضيات واللغة الانكليزية وهو ما يشكل تحدي كبير ممكن ان يكون فيه التجول العقلي بصورة أكبر، كذلك يليها الصف السادس الذي يعد أهم مرحلة في التعليم وأهم مرحلة في عمر الطالب العراقي إذ تحدد مصيره في نهاية السنة الدراسية امتحانات وزارية عامة على الطالب اجتيازها والمعدل الذي يحصل عليه يحدد له الجامعة والكلية التي سيلتحق بالدراسة فيها.

٢– طلبة الصف الخامس الاعدادي في مرحلة دراسية غير منتهية فلا يكون تطبيق الاختبارات والبرامج عبئا عليهم.

٣– تم اختيار العينة منهم بصورة قصدية على وفق معايير معينة هي:

أ– ضرورة تعاون المدارس مع الباحث.

ب– ان يكون جميع الطلبة من سكنة مركز محافظة الانبار (الرمادي).

ج–ان يكون الطلبة ذوي أعمار زمنية متقاربة أي بين (١٦ – ١٧) سنة اي يستبعد الطلبة الراسبون والاستضافة وأسباب اخرى.

د- وبعد تطبيق الاسس اعلاه تم تحديد أربع مدارس يمكن ان ينفذ الباحث فيها برنامجه وذلك بسبب انها متماثلة بالظروف الاجتماعية والاقتصادية وكذلك المستوى العلمي في هذه المدارس للطلاب متقارب مما يجعل فرص التجول العقلي لدى الطلاب فيها يكون متقارب ايضاً، وهذا يساعد في عملية التكافؤ بين افراد المجموعات.

٣.عينة التمييز: شملت عينة التمييز (٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة الصف الخامس الاعدادي موزعين بواقع (٢٠٠) طالب و (٢٠٠) طالبة موزعين على (٨) مدارس والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.جدول (٤)عينة التمييز موزعة على (٨) مدارس

ت	اسم المدرسة	الذكور	الاناث	المجموع
١	اعدادية العلم النافع للبنين	٥٠	–	٥٠
٢	اعدادية الرميلة للبنين	٤٠	–	٤٠
٣	اعدادية صلاح الدين للبنين	٣٥	–	٣٥
٤	ثانوية غرناطة للبنين	٣٠	–	٣٠
٥	اعدادية المعرفة للبنين	٤٥	–	٤٥
مجموع الذكور		٢٠٠	–	٢٠٠
٦	ثانوية الشفق للبنات	–	٦٠	٦٠
٧	اعدادية الازدهار للبنات	–	٧٠	٧٠
٨	اعدادية الايلاف للبنات	–	٧٠	٧٠
مجموع الاناث		–	٢٠٠	٢٠٠
المجموع الكلي		٤٠٠		

٤.عينة الثبات: تكونت عينة الثبات من (٤٠) طالب وطالبة من طلبة الصف الخامس الاعدادي موزعين بواقع (٢٠) طالب و (٢٠) طالبة موزعين على مدرستين والجدول رقم (٦) يوضح ذلك.**جدول (٦)عينة الثبات موزعة على مدرستين حسب الجنس**

ت	اسم المدرسة	ذكور	اناث	العدد
١	ثانوية الامام العادل للبنات	–	٢٠	٢٠
٢	اعدادية الزيتون للبنين	٢٠	–	٢٠
المجموع		٤٠		

تكافؤ أفراد المجموعات: بعد تحديد المجموعات التجريبية والضابطة للبحث، أجري التكافؤ بين أفراد المجموعات في العمر الزمني للطلبة (بالأشهر) ومستوى التحصيل الدراسي للوالدين، ومستوى العائلة الاقتصادي ومستوى الذكاء، ومستوى التجول العقلي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

أداتا البحثلتحقيق اهداف البحث الحالي، فقد استلزم ذلك توافر أداتين هما:

١. مقياس التجول العقلي.

٢. برنامج لتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

اولاً: مقياس التجول العقلي:بعد اطلاع الباحث على أدبيات التجول العقلي من التعريفات والخصائص والنماذج التي فسّرت التجول العقلي وكذلك استشارة مجموعة من المتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية بخصوص إعداد فقرات للمقياس تناسب طبيعة الطلبة في المرحلة الإعدادية ولعدم وجود أداة يمكنها تحقيق اهداف البحث الحالي(على حد علم الباحث) قام الباحث ببناء مقياس خاص لقياس التجول العقلي وفق الخطوات الاتية:

١. **تحديد المجالات:** بعد مراجعة الباحث للدراسات السابقة، واراء المنظرين المهتمين بالتجول العقلي قام الباحث بتحديد مجالين رئيسيين هما:

أ- **مجال التجول العقلي داخل المهمة :** هو انقطاع إجباري في الانتباه إلى افكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية لكنها مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي .

ب- **مجال التجول العقلي خارج المهمة :** هو انقطاع إجباري في الانتباه إلى افكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية، كما انها غير مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية, التي تحدث بشكل تلقائي.

٢. **تحديد الفقرات :** بعد ان تم تحديد المجالات للمقياس وضع الباحث فقرات تلائم كل مجال وبواقع (٣٤) فقرة موزعة بواقع (١٧) فقرة لكل مجال من المجالات .

الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقياس:

أولاً: صدق المقياس:تم عرض الفقرات مع المجالات السلوكية لمقياس التجول العقلي على (٢٠) محكماً من المتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية وطلب منهم تقدير مدى الصلاحية لكل فقرة في قياس ما اعدت لمقياسه كما تبدو في شكلها الظاهري ، وذلك بالموافقة على الفقرة أو اقتراح استبعادها أو اجراء التعديل المناسب عليها . وقد تم تحقيقه عندما اتفق المحكمين المتخصصون في العلوم التربوية والنفسية على صلاحية المجالات السلوكية والفقرات في قياس التجول العقلي وبنسبة (١٠٠٪) مع إجراء بعض التعديلات على فقراته وهذا من خلال التحليل المنطقي لفقرات مقياس التجول العقلي. ولتحليل آراء المحكمين لفقرات المقياس فقد تم استعمال اختبار كا٢ لعينة واحدة وعدت كل فقرة صالحة حين تكون القيمة لمربع كاي المحسوبة دالة عند مستوى (٠.٠٥) وهي اشارة الى حصول الفقرة على أي نسبة ٨٠٪ أو اكثر من عدد الموافقات للخبراء.

القوة التمييزية للفقرات: بعد تطبيق المقياس على أفراد العينة البالغ عددهم (٤٠٠) فرد وتصحيح استمارات الإجابة ، ولاستخراج القوة التميزية لفقرات المقياس رتبت درجات أفراد العينة من اعلى درجة كلية الى اقل درجة كلية وحددت المجموعتان المتطرفتان بالدرجة الكلية وبنسبة (٢٧٪) من كل مجموعة وقد بلغ عدد الأفراد في كل مجموعة (١٠٨) طالباً في المجموعة العليا، و (١٠٨) طالباً في المجموعة الدنيا. وقد استُخدم الإختبار التائي (t-test.) للعينتين المستقلتين في حساب دلالة الفروق بين المتوسط للمجموعتين في الدرجات لكل فقرة من فقرات المقياس ، على أساس أن قيمة التائية المحسوبة تعد قوة التمييزية للفقرة . تبين أن جميع الفقرات دالة احصائياً ، أي ان جميع الفقرات مميزة لأن قيمتها التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٦) بدرجة حرية (٢١٤) وعند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ما عدا فقرة (١٠) من مجال التجول العقلي داخل المهمة, والفقرة (٢٥) من مجال التجول العقلي خارج المهمة, فأنها غير دالة إحصائيا لان قيمتها التائية المحسوبة اقل من الجدولية.

علاقة الفقرة بالدرجة الكلية :تبين أن جَميع مُعاملات الارتباط تعد دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) إذ كانت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية اكبر من القيمة الحرجة البالغة (٠.٠٩٨) بدرجة حرية (٣٩٨) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ما عدا فقرة (١٠) من مجال التجول العقلي داخل المهمة, والفقرة (٢٥) من مجال التجول العقلي خارج المهمة, فأنها غير دالة إحصائيا لان قيمتها التائية المحسوبة اقل من الجدولية. بعدها تم ايجاد أرتباط الفقرات بالمجال الذي تنتمي اليه وكذلك ايجاد صدق البناء أو(المفهوم) بعدها تم التأكد من ثبات المقياس بطريقتين طريقة الاختبار- إعادة الاختبار و - معادلة الفاكروبناخ. وبذلك يكون الباحث قد انهى اجراءات بناء المقياس من صدق وتمييز وثبات واصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (٣٢) فقرة.

ثانياً: البرنامج التربوي:

-الخطوات النظرية للبرنامج التربوي:

تحديد النظرية التي استند اليها الباحث في بناء البرنامج فكل برنامج لابد ان يستند الى نظرية. وقد استند البرنامج إلى أنموذج (Small Wood) للتجول العقلي.

-الخطوات الاجرائية للبرنامج:

-تم تحديد عنوان البرنامج بـ (برنامج تربوي مستند الى أنموذج سمول وود ((Small Woodلتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية).

-توزيع فقرات البرنامج التربوي على فرضيات أنموذج (Small Wood).

-تحديد الاهداف العامة للبرنامج.

-تحديد الفئة المستهدفة بالبرنامج.

-المحتوى التربوي للبرنامج.

تطبيق البرنامج :وبعد تطبيق الاختبار القبلي لمقياس التجول العقلي قام الباحث بتطبيق البرنامج بتاريخ (٢٠٢٣/٢/١٩) على عينة البحث المجموعتين التجريبية المكون من (٥٠) طالباً وطالبة بواقع (٢٥) ذكور و (٢٥) اناث من طلبة الصف الخامس الاعدادي بواقع حصتين في الاسبوع ليومي (الاحد والأربعاء) وقد انتهت دروس البرنامج بتاريخ (٢٠٢٣/٤/٥) .

استعراض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

الهدف الأول: قياس مستوى التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

لتحقيق هذا الهدف تم استخراج المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على مقياس التجول العقلي وبلغ (٨٢,٥٠٥) درجة وبانحراف معياري قدره (١٥,٢٦٨)، في حين بلغ المتوسط الفرضي (٨٠) درجة ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين متوسط الحسابي والمتوسط الفرضي تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وأظهرت نتائج الاختبار أن القيمة التائية المحسوبة (٣,٢٨١) دالة احصائيا عند مقارنتها مع القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ودرجة حرية (٣٩٩) وهذا يشير إلى أن إفراد العينة لديهم مستوى مرتفع من التجول العقلي والجدول (٧) يوضح ذلك.**جدول(٧)نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة على مقياس التجول العقلي**

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى دلالة ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
٤٠٠	٨٢,٥٠٥	١٥,٢٦٨	٨٠	٣,٢٨١	١,٩٦	دالة إحصائية

يتبين من النتائج أن أفراد العينة (طلبة المرحلة الاعدادية) يمتلكون تجولاً عقلياً بمستوى عال، وهذا يدل أن أفراد العينة ليس لديهم تحكم تنفيذي أو قوة سيطرة على الأفكار، أو ضبط ذاتي لها، أو انهم لا يملكون يقظة ذهنية كافية تمكنهم من مواصلة التركيز اثناء المهمة (الدرس) ، و يمكن تفسير هذه النتيجة بعدة أسباب، فقد يرجع السبب إلى و جود مشاكل اجتماعية أو عاطفية أو اقتصادية يعاني منها الطلبة أو شعورهم بالملل أو الإرهاق أو النعاس أثناء المحاضرة و تؤدي إلى تشتت انتباههم و عدم قدرتهم على التركيز أثناء الدروس التعليمية.

الهدف الثاني : تحديد نوع و مستوى التجول العقلي لدى العينة التجريبية.

وحتى يتعرف الباحث على مستوى التجول العقلي لدى افراد العينة التجريبية، وكذلك أي نوع من انواع التجول العقلي الاكثر ظهورا لديهم عمد الى فحص ذلك بحسب استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة حول التجول العقلي (داخل المهمة و خارج المهمة) عند افراد العينة التجريبية، وقد اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة للعينة بلغت (١٨.٦٦٥) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٤٩) وهذا يشير إلى أن إفراد العينة لديهم مستوى مرتفع من التجول العقلي، والجدول (٨) يوضح ذلك.**جدول(٨)نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة (التجريبية) على مقياس التجول العقلي الاختبار القبلي**

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية			مستوى دلالة ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	درجة الحرية	
50	94.640	5.546	٨٠	18.665	2.021	٤٩	دالة إحصائية

وللتعرف على نوع التجول العقلي الاكثر ظهوراً لديهم قام الباحث باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة حول التجول العقلي (داخل المهمة – خارج المهمة) عند افراد العينة التجريبية، وذلك باستخراج النتائج التي تخص كل مجال من مجالات مقياس التجول العقلي على حدة (مجال التجول العقلي داخل المهمة(١٦) فقرة ومجال التجول العقلي خارج المهمة(١٦) فقرة) ، وقد تبين أن القيمة التائية المحسوبة

للمجالين والبالغة (٥،٨٠٧) هي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٤٩)، وبالرجوع الى المتوسط الحسابي للبيانات التي تخص التجول العقلي خارج المهمة فقد كان قيمته (٤٨،٩٠٠) وهي أكبر من المتوسط الفرضي للقياس البالغة (٤٠). في حين التجول العقلي داخل المهمة فقد كانت المتوسط الحسابي للبيانات (٤٥،٣٠٠) وهي أكبر من قيمة المتوسط الفرضي للقياس البالغة (٤٠). وهذه النتيجة تشير الى أن افراد العينة التجريبية لديهم تجول عقلي (داخل المهمة وخارج المهمة) لكن التجول العقلي خارج المهمة هو الاكثر ظهوراً، وتعد هذه النتيجة سلبية اذ ان الجوانب الايجابية في التجول العقلي مثل (الابداع وما وراء المعرفة وحل المشكلات) ترتبط عادة بالتجول العقلي داخل المهمة، وتعود هذه النتيجة للأسباب المذكورة سابقاً في نتيجة الهدف الاول. والجدول (٩)

جدول(٩)نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لنوع التجول العقلي لدى العينة التجريبيةالاختبار القبلي (داخل المهمة، خارج المهمة)

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة التائية		مستوى دلالة ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
خارج المهمة	٥٠	٤٨،٩٠٠	٤،٢٧٧	١٨،٢٩٢	٥،٨٠٧	١.٩٨	دالة عند مستوى ٠,٠٥
داخل المهمة	٥٠	٤٥،٣٠٠	٤،٠٨٧	١٦،٧٠٣			

الهدف الثالث : التعرف على فاعلية برنامج تربوي مستند الى أنموذج سمول وود لتعديل التجول العقلي وفق متغير الجنس (ذكور – الإناث) لدى طلبة المرحلة الإعدادية.لتحقيق هذا الهدف تم استخراج المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على مقياس التجول العقلي للذكور(٨٢,٥٢٥) وللإناث (٨٢,٤٨٥) والانحراف المعياري للذكور(١٣,٧٦٦) وللإناث (١٦,٦٦٩)، وبعد استخدام الاختبار التائي للعينتين المستقلتين بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠,٠٣٦) وهي اصغر من القيمة الجدولية (١,٩٦) وهي غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) ويشير الى انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى عينة البحث في التجول العقلي وفق متغير الجنس، والجدول (١٠) يوضح ذلك. **جدول (١٠)نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق الاحصائية في التجول العقلي تبعاً لمتغير الجنس (ذكور – الإناث)**

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة التائية		مستوى دلالة ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
ذكور	٢٠٠	٨٢,٥٢٥	١٣,٧٦٦	١٨٩,٥٠٢٧	٠,٠٣٦	١,٩٦	غير دالة إحصائيا
إناث	٢٠٠	٨٢,٤٨٥	١٦,٦٦٩	٢٧٧,٨٥٥٥			

تُظهر النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير الجنس (ذكور، إناث) ويعزو الباحث نتيجة عدم وجود فروق في الدلالة الاحصائي تبعاً لمتغير الجنس في مقياس التجول العقلي الى ان افراد العينة هم من نفس الفئة العمرية. و بما ان مجتمع الذكور و الاناث في العراق يمرون بنفس الظروف التعليمية و الاجتماعية والمعيشية التي تجعل البيئة الاسرية والتعليمية تقدم نفس الرعاية ونفس المواد التعليمية، كذلك ان المرحلة الإعدادية تعتبر أكثر حرية و استقلالية لدى الطالب بخالف المراحل السابقة، لهذا كان جواب افراد العينة على مقياس التجول العقلي اكثر استقلالية، ولهذا لم يؤثر متغير الجنس (ذكور، اناث) على القيمة المحسوبة للمقياس.

الهدف الرابع : بناء برنامج وفق أنموذج سمول وود (Small Wood) لتعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

تعد نتيجة الفرضيات السابقة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعتين التجريبية (الذكور، الاناث) قبل وبعد تطبيق البرنامج التربوي ولصالح البرنامج التربوي دليلا على التغير في سلوك التجول العقلي لدى الطلبة بفعل البرنامج التربوي المقدم من قبل الباحث لأفراد العينة التجريبية.

الهدف الخامس: تحديد مستوى ونوع التجول العقلي لدى العينة التجريبية في الاختبار البعدي.

للتعرف على مستوى التجول العقلي لدى افراد العينة التجريبية، وكذلك أي نوع من انواع التجول العقلي الاكثر ظهورا لديهم بعد تطبيق البرنامج التربوي عليهم، عمد الباحث الى فحص ذلك بحسب استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة حول التجول العقلي عند افراد العينة

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية			مستوى دلالة ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	درجة الحرية	
50	65.480	5.515	٨٠	18.616	2.021	٤٩	دالة إحصائية

التجريبية، وقد اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة للعينة بلغت (١٨.٦١٦) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.021) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٤٩) وقيمة المتوسط الحسابي هي (65.480) ، وهذا يشير إلى أن إفراد العينة لديهم تجول العقلي لكنه اقل من مستوى التجول العقلي في الاختبار القبلي لان المتوسط الحسابي في التجول العقلي في الاختبار القبلي كان (94.640) وهو اكبر من المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي وهذ يدل على وجود تخفيض واضح بمستوى التجول العقلي لدى افراد العينة التجريبية (ذكور، اناث) ، والجدول (١١) يوضح ذلك.**جدول(١١)نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة (التجريبية) على مقياس التجول العقلي الاختبار البعدي**

الهدف السادس: قياس الفاعلية للبرنامج التربوي والتحقق منها.وعندما وازن الباحث بين القيمة المحسوبة والمحك وجد انها اعلى من المحك وهذا يدل على فاعلية البرنامج التربوي وكما موضح في الجدول (١٢).**الجدول (١٢) حجم فاعلية البرنامج التربوي على وفق التجول العقلي باستعمال معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان**

الاسلوب الارشادي	المتوسط الحسابي للاختبار القبلي	المتوسط الحسابي للاختبار المرجأ	درجة المقياس القصوى	نسبة الفاعلية المحسوبة	المحك او المعيار
التجريبية ذكور	٩٤,٦٨٠	٦٥.٣٦٠	١٢٨	٠.٧٣٩٦	٠.٦٠
التجريبية اناث	٩٤,٦٠٠	٦٥,٢٤٠	١٢٨	٠.٧٣٩٠	٠.٦٠

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث، توصل الباحث للاستنتاجات الآتية:

- إن لبرنامج التجول العقلي المستند الى أنموذج سمول وود الذي قام الباحث ببنائه القدرة على تعديل التجول العقلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية وخاصة التجول خارج المهمة.
- إن تجاوز مشكلة التجول العقلي ولا سيما التجول خارج المهمة، ونجاح البرنامج أمر ممكن إذ يعتمد على تهيئة الظروف المناسبة والى التنسيق بين الطلبة والمدرب

التوصيات:

من خلال نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بـ:

- إعداد برامج تربوية لتعديل التجول العقلي لدى الطلبة في كافة المراحل الدراسية لما يمثله من خطورة على عملية التعلم والتعليم اذا لم يتم تعديله.
- إقامة ندوات وبرامج تنمية (معرفية – عقلية) عن طريق القائمين على العملية التربوية والإرشاد هدفها تطوير وتعزيز معالجة البيانات لدى الطلبة لغرض تعديل او الحد من التجول العقلي خارج المهمة وضبط التجول العقلي داخل المهمة.
- مراعاة الحالة النفسية والمزاجية للطلبة وتعزيز النشاطات الترفيهية والخبرات السارة في الدرس والتي تعزز من المزاج الجيد، كون المزاج السيئ لدى الطالب يساهم بدرجة كبيرة في التجول العقلي خارج المهمة.

المقترحات :

- إجراء دراسة لمعرفة أثر العبء المعرفي في طبيعة التجول العقلي خارج المهمة.
- إجراء دراسة تهدف إلى التحقق من فعالية التدريب على استراتيجيات التعلم النشط في تعديل التجول العقلي نحو أفكار غير مرتبطة بالمهمة الى افكار مرتبطة بالمهمة وأثر ذلك في القدرة على حل المشكلات.

-دراسة التجول العقلي وعلاقته بالإبداع لدى الطلبة المتميزين.

قائمة المصادر والمراجع:

١- بهنساوي ، أحمد فكري (٢٠٢٠) : برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وأثره في خفض التجول العقلي لدى طالب الجامعة ، مجلة البحث العلمي في كلية التربية، جامعة بني سويف، العدد(٢١) مصر.

٢- شلبي، يوسف محمد وآل معيض(٢٠٢٠): نمذجة العالقات السببية بين التجول العقلي وكل من : اليقظة العقلية والانفعالات الاكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة ،المجلة التربوية، عدد ابريل الجز ء(٢)، ٨٤، جامعة سوهاج ، كلية التربية ، مصر.

٣- الفيل، حلمي محمد حلمي (٢٠١٨). برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو عمق مستويات تنمية في وتأثيره التدريس في SBL المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الأسكندرية, مجلة كلية التربية, مج ٣٣ , ع ٢, جامعة المنوفية مصر.

٤- القحطاني ، سمية حامد (٢٠٢٢) : أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشاريع في خفض التجول العقلي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بجدة، مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلد (٦)، العدد (٥٩) ،المملكة العربية السعودية.

٥- قطامي، نايفة .(2009) . فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج تريفنجر في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى أطفال الروضة في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة. الأردن.

6- Schooler, J. W., Smallwood, J., Christoff, K., Handy, T. C., Reichle, E. D., & Sayette, M. A. (2011). Meta-awareness, perceptual decoupling and the wandering mind. Trends in cognitive sciences, 15(7), 319-326.

7- Barron, E., Riby, L. M., Greer, J., & Smallwood, J. (2011). Absorbed in thought: The effect of mind wandering on the processing of relevant and irrelevant events. Psychological science, 22(5), 596-601.

8- Christoff, K., Irving, Z. C., Fox, K. C., Spreng, R. N., & Andrews-Hanna, J. R. (2016). Mind-wandering as spontaneous thought: a dynamic framework. Nature reviews neuroscience, 17(11), 718-731.

9- Fox, K. C., & Christoff, K. (2014). Metacognitive facilitation of spontaneous thought processes: when metacognition helps the wandering mind find its way. In The cognitive neuroscience of metacognition (pp. 293-319). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

10- Kane, M. J., & McVay, J. C. (2012). What mind wandering reveals about executive-control abilities and failures. Current Directions in Psychological Science, 21(5), 348-354.

11- Mills, C., D'Mello, S., Bosch, N., & Olney, A. M. (2015). Mind wandering during learning with an intelligent tutoring system. In Artificial Intelligence in Education: 17th International Conference, AIED 2015, Madrid, Spain, June 22-26, 2015. Proceedings 17 (pp. 267-276). Springer International Publishing.

12- Randall, J. G., Oswald, F. L., & Beier, M. E. (2014). Mind-wandering, cognition, and performance: a theory-driven meta-analysis of attention regulation. Psychological bulletin, 140(6), 1411.

13- Schuler, A. L., Tik, M., Sladky, R., Luft, C. D. B., Hoffmann, A., Woletz, M., ... & Windischberger, C. (2019). Modulations in resting state networks of subcortical structures linked to creativity. NeuroImage, 195, 311-319.

14- Seli, P., Risko, E. F., & Smilek, D. (2016). On the necessity of distinguishing between unintentional and intentional mind wandering. Psychological science, 27(5), 685-691.

15- Smallwood, J. (2013). Distinguishing how from why the mind wanders: a process–occurrence framework for self-generated mental activity. Psychological bulletin, 139(3), 519.

16- Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2006). The restless mind. Psychological bulletin, 132(6), 946.

17- Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2015). The science of mind wandering: Empirically navigating the stream of consciousness. Annual review of psychology, 66, 487-518.