



معهد البحوث والدراسات العربية
INSTITUTE OF ARAB RESEARCH & STUDIES

جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
معهد البحوث والدراسات العربية بالقاهرة
قسم بحوث ودراسات التربية

التجول العقلي وعلاقته بالقلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في التربية
(تخصص صحة نفسية)

إعداد

الباحث / محمود عوض الله عبد القادر الشافعي

إشراف

دكتور/ بسيوني بسيوني السيد سليم

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية بنين بالقاهرة

جامعة الأزهر

مستخلص الدراسة

العنوان: التجول العقلي وعلاقته بالقلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية.

الباحث: محمود عوض الله عبد القادر الشافعي _ باحث ماجستير في التربية قسم الصحة النفسية _ معهد البحوث والدراسات العربية قسم بحوث ودراسات التربية _ جامعة الدول العربية بالقاهرة.

الإشراف: أ.د/ بسيوني بسيوني السيد سليم أستاذ الصحة النفسية _ كلية التربية بنين _ جامعة الأزهر.

الكلية والجامعة: جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم _ معهد البحوث والدراسات العربية _ القاهرة

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية، وكذا معرفة الفروق في التجول العقلي بين الذكور والإناث وبين طلاب الصف الأول والصف الثاني بالمرحلة الثانوية، وتكونت العينة من (160) طالباً وطالبة من محافظة القاهرة، وتم استخدام المقاييس الآتية: مقياس التجول العقلي (إعداد حلمي الفيل، 2018)، والقلق الدراسي (إعداد الباحث)، واختبار التفكير الناقد (إعداد وجدان نادر وأحلام حميد ومصطفى زهير، 2016)، واختبار تورانس للتفكير الإبتكاري، وأظهرت النتائج وجود علاقة موجبة بين التجول العقلي والقلق الدراسي، ووجود علاقة سالبة بين التجول العقلي وكلاً من: مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري، ووجدت فروق بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي في التجول العقلي في إتجاه المتوسط الواقعي مما يدل على أن التجول العقلي مرتفع لطلاب المرحلة الثانوية، ووجدت فروق في التجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع (ذكور-إناث) في إتجاه الذكور ووفقاً للصف (الأول-الثاني) في إتجاه الصف الأول، بمعنى أن الطلاب أعلى من الطالبات في التجول العقلي وطلاب الصف الأول أعلى من طلاب الصف الثاني في التجول العقلي.

الكلمات المفتاحية: التجول العقلي، القلق الدراسي، التفكير الناقد، التفكير الإبتكاري.

Abstract

Title: The mental wandering and its relationship to study anxiety, critical thinking skills, and creative thinking for secondary school students.

Researcher: Mahmoud Awadallah Abdel Qader Al-Shafi'i-Master's researcher in Education, Department of Mental Health-Institute of Arab Research and Studies-Cairo.

Supervision: Dr. Bassioni Bassioni El-Sayed Selim, Mental Health-College of Education for Boys-Al-Azhar University.

College and University: The Arab league _ ALECSO_ Institute of Arab Research & Studies_Cairo.

Abstract

The study aimed to identify the relationship between mental wandering, study anxiety, critical thinking skills and creative thinking of Secondary School students, the sample consisted of(160) students from Cairo, and the following metrics were used: applying the mental wandering scale(Helmy El-Feel,2018), study anxiety (prepared by the researcher), the critical thinking test (Wejdan Nader,et al2016), and the Torrance test of Creative Thinking, the results showed a positive relationship between mental wandering and study anxiety, and the existence of a negative relationship between mental wandering and both: Critical thinking and creative thinking skills, and found differences between the realistic average and the hypothetical average in mental wandering in the direction of the realistic average, and found differences in mental wandering according to the type (male-female) in the direction of males and according to the grade (first-second) in the direction of the first grade.

Keywords: mental wandering, study anxiety, critical thinking, creative thinking.

شكر وتقدير

الحمد لله حمداً يوافي نعمه ويكافئ مزيده وفضله، يارب لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك (الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله) وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، له الملك وله الحمد، وهو على كل شيء قدير، وأشهد أن سيدنا محمداً عبده ورسوله، اللهم صل وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه وسلم وبعد.

فليس لي أن أدعي تفردى بإنجاز هذا العمل دون مساعدة من علماء أجلاء، وأصدقاء أوفياء، وأهل صابرين فضلاء، بذلوا ما في وسعهم من البدء إلى المنتهى، وإنطلاقاً من قوله تعالى في حديثه القدسي (عبدى إذا لم تشكر من أجريت لك الخير على يديه لم تشكرني).

وعملاً بقوله صلى الله عليه وسلم (من أسدى إليكم معروفاً فكافئوه، فإن لم تجدوا ما تكافئونه به فادعوا له) وقوله صلى الله عليه وسلم (لا يشكر الله من لم يشكر الناس).

فإنه يطيب لي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان بالجميل للعالم الجليل والمربي الفاضل سعادة الأستاذ الدكتور/ بسيوني بسيوني السيد سليم أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية بنين - جامعة الأزهر، على ما أولاني به من رعاية وإهتمام، حيث خصني بالوفير من جهده ووقته وعلمه، ووجدت فيه القدوة والمثل، كما لمست فيه سعة الصدر ولين الجانب وسداد الرأي وصدق النصيح، فأسال الله سبحانه وتعالى أن يجزيه عني خير الجزاء وأن يديم عليه الصحة والعافية، ويبارك له في أولاده ووقته، وأن يجمع بيني وبينه في الدنيا على طاعته وفي الآخرة في مستقر رحمته، إنه تعالى ولي ذلك والقادر عليه.

ولا يفوتني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة الأعضاء بقسم الصحة النفسية بكلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة، وكذلك السادة الأعضاء بمعهد البحوث والدراسات العربية بالقاهرة لحسن تعاونهم معي وتوجيههم إياي، كما أتوجه بالشكر والتقدير لكل من أسهم في إثراء هذا البحث بمناقشة.

كما أتقدم بوافر الشكر والتقدير لكلاً من:

- أ.د هيام شاهين أستاذ الصحة النفسية-كلية البنات-جامعة عين شمس
 - أ.د ممدوح محمود مصطفى أستاذ الصحة النفسية-كلية التربية بنين-جامعة الأزهر بالقاهرة
- على تفضلهما بمناقشة الرسالة وأسأل الله أن يجزيهما خير الجزاء وأن يمن عليهما بالصحة والعافية.

ويقتضي الوفاء أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى أصحاب الفضل الأول على الباحث بعد رب العالمين، فإلى والدي العزيز الذي غرس بداخلي روح الإصرار والعزيمة، أسأل الله أن يجزيه عني خير الجزاء وأن يبارك له في عمره وأن يحفظه من كل مكروه وسوء، كما أتقدم بوافر شكري وعظيم تقديري إلى والدتي الغالية نبع العطاء الدائم، وأعلم أن كلمة الشكر لا توفيقها حقها على ما قدمته لي، ولكني لا أملك لها عطاء إلا حباً ودعاء، فاللهم إني أسألك لها الرحمة والمغفرة ويسكنها الفردوس الأعلى مع الصديقين والشهداء والصالحين.

ولا يفوتني في هذا المقام إلا أن أتقدم بكل الشكر والتقدير إلى إخوتي وأخواتي، وأسأل الله أن يديم علينا تجمعا وألا يفرقنا أبداً.

كما أتوجه بعظيم شكري وتقديري إلى زوجتي والتي لولا مساندتها ومؤازرتها لي ما وصلت إلى ما أنا فيه، فلها مني جزيل الشكر والثناء والله أسأل أن يجزيها عني خير الجزاء.

وأنتدم بقلبي وروحي لأولادي (لانا ونوح ومصطفى) أولادي أحباب قلبي وأتمنى لهم أن يصلوا إلى أعلى المقامات وأتشرف بهم دائماً وأبداً أسأل الله أن يجزيهم عني خير الجزاء وأن يبارك في عمرهم وأن يحفظهم من كل مكروه وسوء.

وفي النهاية لا أدعي أنني قد بلغت الكمال، أو عصمت من الخطأ، فالكمال لله وحده، وأسأل الله أن أكون قد وفقت فيما قصدت، فإن كان كذلك فله الحمد والمنه، وإن كان غير ذلك فحسبي المحاولة والإجتهاد كما قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم "من اجتهد وأصاب فله أجران ومن اجتهد وأخطأ فله أجر واحد".

والله الموفق.

الباحث

قائمة المحتويات
أولاً: قائمة الموضوعات

الصفحة	الموضوع	م
9-1	الفصل الأول: مدخل الدراسة	
1	مقدمة	1
5	مشكلة الدراسة	2
6	أهداف الدراسة	3
7	أهمية الدراسة	4
7	مصطلحات الدراسة	5
9	حدود الدراسة	6
9	أدوات الدراسة	7
47-10	الفصل الثاني: الإطار النظري	
9	التجول العقلي	أولاً
10	تعريف التجول العقلي	1
11	بعض المصطلحات ذات الصلة بالتجول العقلي	2
16	أنواع التجول العقلي	3
18	أسباب التجول العقلي	4
19	النماذج والنظريات المفسرة للتجول العقلي	5
24	القلق الدراسي	ثانياً
24	تعريف القلق الدراسي	1
26	أنواع القلق	2
28	أسباب القلق الدراسي	3
30	نظريات تناولت القلق	4
32	مكونات القلق الدراسي	5
35	التجول العقلي والقلق الدراسي	6
35	التفكير الناقد	ثالثاً
34	تعريف التفكير الناقد	1
39	مهارات التفكير الناقد	2
41	التجول العقلي والتفكير الناقد	3
42	التفكير الإبتكاري	رابعاً
42	تعريف التفكير الإبتكاري	1
43	مكونات التفكير الإبتكاري	2
45	نظرية تورانس (Torrance) للتفكير الإبتكاري	3

47	التجول العقلي والتفكير الإبتكاري	4
69-48	الفصل الثالث: دراسات سابقة وفروض الدراسة	
48	المحور الأول: دراسات تناولت التجول العقلي	
53	تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت التجول العقلي	
55	المحور الثاني: دراسات تناولت القلق الدراسي	
58	تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت القلق الدراسي	
61	المحور الثالث: دراسات تناولت مهارات التفكير الناقد	
59	تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير الناقد	
65	المحور الرابع: دراسات تناولت مهارات التفكير الإبتكاري	
68	تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير الإبتكاري	
69	فروض الدراسة	
90-70	الفصل الرابع: إجراءات ومنهج الدراسة	
70	منهج الدراسة	أولاً
70	عينة الدراسة	ثانياً
71	أدوات الدراسة	ثالثاً
90	خطوات تنفيذ الدراسة	رابعاً
90	الأساليب الإحصائية المستخدمة	خامساً
109-91	الفصل الخامس: نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها	
91	نتائج الدراسة وتفسيرها	أولاً
91	نتائج الفرض الأول	1
96	نتائج الفرض الثاني	2
99	نتائج الفرض الثالث	3
102	نتائج الفرض الرابع	4
104	نتائج الفرض الخامس	5
108	توصيات الدراسة	ثانياً
109	مقترحات الدراسة	ثالثاً
125-110	المراجع	
	ملخص الدراسة	
أ - هـ	ملخص الدراسة باللغة العربية	
A - H	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	

ثانياً: قائمة الجداول

م	موضوع الجدول	الصفحة
1	أنواع التجول العقلي لدى بعض الباحثين	17
2	توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للنوع والصف الدراسي	71
3	قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لمقياس التجول العقلي لـ(حلمي الفيل، 2018) (ن=63)	72
4	معاملات الارتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية لأبعاد التجول العقلي والدرجة الكلية للمقياس لـ(حلمي الفيل، 2018) (ن=63)	73
5	الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي لـ(حلمي الفيل، 2018) (ن=63)	74
6	معاملات الارتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية لأبعاد التجول العقلي والدرجة الكلية للمقياس (ن=50)	74
7	معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني للتجول العقلي (ن=50)	75
8	معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لمقياس التجول العقلي (ن=50)	75
9	تشبعات عبارات القلق الدراسي والجذر الكامن ونسبة التباين لكل عامل الناتجة عن التحليل العاملي (ن=100)	77
10	تشبعات العبارات على العامل الأول لمقياس القلق الدراسي (ن=100)	77-78
11	تشبعات العبارات على العامل الثاني لمقياس القلق الدراسي (ن=100)	78
12	تشبعات العبارات على العامل الثالث لمقياس القلق الدراسي (ن=100)	79
13	معامل الارتباط بين درجات الطلاب على مقياس القلق الدراسي المعد للدراسة الحالية ودرجاتهم على مقياس القلق المدرسي إعداد حسنين الكامل (1984)	80
14	معاملات ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية لأبعاد مقياس القلق الدراسي (ن=50)	80
15	الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس القلق الدراسي (ن=50)	81
16	معاملات ثبات مقياس القلق الدراسي باستخدام معامل ألفا لـ "كرونباخ" (ن=50)	81
17	معاملات ثبات إختبار مهارات التفكير الناقد باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" لـ(وجدان وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016)	83
18	معاملات الإتساق لمواقف التفكير الناقد بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للإختبار لـ(وجدان وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016)	83
19	معاملات ارتباط كل موقف بالدرجة الكلية لإختبار مهارات التفكير الناقد (ن=50)	84

84	معاملات الارتباط بين المهارات والدرجة الكلية لإختبار مهارات التفكير الناقد (ن=50)	20
85	معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني لإختبار التفكير الناقد (ن=50)	21
85	معاملات ثبات إختبار مهارات التفكير الناقد بإستخدام معامل ألفا لـ "كرو نباخ" (ن=50)	22
86	توزيع المهارات والمواقف لإختبار مهارة التفكير الناقد في صورته النهائية	23
88	معاملات الارتباط بين درجات العينة على إختبار التفكير الابتكاري المعد للدراسة الحالية ودرجاتهم على إختبار التفكير الإبتكاري إعداد سيد خيرالله (1974) (ن=50)	24
89	معاملات الثبات للمهارات الإبتكارية والدرجة الكلية لإختبار التفكير الإبتكاري بإستخدام طريقة ألفا كرونباخ (ن=50)	25
89	معامل الثبات بين تصحيح الباحث وتصحيح باحث آخر لإختبار التفكير الإبتكاري (ن=50)	26
91	معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على أبعاد مقياسي التجول العقلي والقلق الدراسي (ن=160)	27
96	معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على أبعاد مقياس التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد (ن=160)	28
99	معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على مقياس التجول العقلي وإختبار مهارات التفكير الإبتكاري (ن=160)	29
102	حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" للفروق بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي للتجول العقلي (ن=160)	30
104	تحليل التباين وقيمة "ف" ودلالاتها للفروق في التجول العقلي بين طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع والصف الدراسي (ن=160)	31
104	المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات وفقاً للنوع ووفقاً للصف الدراسي ووفقاً للنوع×الصف الدراسي في التجول العقلي (ن=160)	32

ثالثاً: قائمة الأشكال

الصفحة	موضوع الشكل	
106	رسم بياني للفروق في التجول العقلي المتربط بالموضوع	1
107	رسم بياني للفروق في التجول العقلي غير المتربط بالموضوع	2

رابعاً: قائمة ملاحق الدراسة

الصفحة	الموضوع	
2-1	مقياس التجول العقلي	1
4-3	مقياس القلق الدراسي	2
11-5	مقياس مهارات التفكير الناقد	3
	خطاب تسهيل إجراءات التطبيق	4

الفصل الأول

مدخل الدراسة

- مقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- حدود الدراسة
- أدوات الدراسة

مقدمة:

تُعَدُّ المرحلة الثانوية أساساً للقبول بالتعليم العالي كما تساعد الطلاب على تطوير معارفهم ومهاراتهم في مختلف المجالات الأكاديمية والعملية، بما في ذلك الرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية واللغة وغيرها، وخلال هذه الدراسة يفترض إمداد الطلاب بأساس أكاديمي ملائم، وتطوير مهاراتهم من خلال تشجيعهم على التفكير الناقد والتفكير الابتكاري وإكسابهم القدرات على حل المشكلات وإكتشاف اهتماماتهم واندماجهم بأمور الحياة.

ويتطلب نجاح الطلاب في المرحلة الثانوية التركيز في الدراسة وعدم التشتت والبعد عن القلق، والتفكير بشكل إيجابي حيث إن القيام بذلك من شأنه أن يجعلهم أكثر تفوقاً ونجاحاً، وذلك يتطلب الرجوع إلى أساليب متنوعة في الدراسة واكتساب مهارات التفكير الناقد والتفكير الابتكاري والبحث عن الحلول من مصادر موثوقة، فبمجرد قيامهم بذلك بشكل منتظم ومستمر فإنهم يجدون تحسناً واضحاً في أدائهم، وعندما يعجزون عن تحقيق أهدافهم يصبحون أكثر عرضة للقلق والتشتت الذهني وعدم الإنتباه(رغد عبد المنعم وسميرة محمود، 2017).

فعندما يتشتت ذهن الطلاب بعيداً عن الدروس فإن ذلك يعطل نجاحهم في أداء المهام الدراسية والأنشطة المكلفين بها، وبذلك يضعف تحصيلهم دراسياً وقد يؤدي إلى شعورهم بالتوتر والقلق الدراسي، وأيضاً يقلل من التعلم الفعال، بالإضافة إلى تأثيره على إندماج الطالب في بيئة التعلم وضعف المشاركة وصعوبة إندماجه أكاديمياً خلال الدراسة، فكلما زاد التجول العقلي عند الطلاب قد يقل مستوى إندماجهم الأكاديمي بشكل أكبر، والعكس صحيح (حلمي الفيل، 2018).

إذ يعتبر التجول العقلي حالة من انفصال الانتباه فيتوجه فيها المتعلم بتركيزه وإنتباهه إلى البيئة الخارجية أو إلى أفكار خاصة قد تكون مرتبطة بالموضوع أوغير مرتبطة، والمفترض من الطلاب الإنتباه لمعالجة المعلومات وإنجاز المهام المطلوبة منهم، وبذلك يمثل التجول العقلي قصوراً في قدرة الفرد على عدم الإنتباه وتشفير المعلومات وإدخالها في البنية المعرفية مما يؤدي إلى صعوبة تحقيق الأهداف التعليمية، وتولد القلق والتوتر إزاء التعلم بالمدرسة (وفاء كنعان، 2022).

وبذلك يعد التجول العقلي مشكلة من المشكلات التي لها إنعكاسات سلبية على عمليتي التعليم والتعلم، حيث يعتبر ظاهرة عامة في معظم البشر فتشغل حيزاً من أوقات التفكير اليومي مما تؤثر في الأداء والمهام الحياتية، وذلك لأنه نشاط عقلي يضعف قدرة الفرد على التركيز والتفكير بفاعلية في موضوع أو مهمة معينة (شهدان عثمان، 2024).

ويخضع النشاط العقلي للعمليات العقلية الأساسية مثل الإدراك والانتباه والتمثيل والترميز والتخزين والإسترجاع، من حيث كونها إعادة حالة التوازن بين الفرد والبيئة الخارجية، إذ إن التذني في عمليات الإنتباه يؤثر في قدرة الفرد على حل المشكلات، ويعد الآلية المسؤولة عن قدرة الفرد في إدارة المصادر المعرفية بالنسبة للعمليات المستمرة (Engle, et al., 1999 :312).

ويعد تركيز وإنتباه الطلاب في أداء المهام المكلفين بها سبباً رئيساً في نجاحهم الأكاديمي، وبالرغم من ذلك فهناك تشتت قد يحدث خلال عملية التعلم ويصرفهم عن المهمة المكلفين بها إلى أفكار أخرى ذات علاقة بالمهمة أو غير ذات علاقة بها، وبذلك فالتجول العقلي يعد نوعاً من تحول الإنتباه وفقدان القدرة على التركيز في المهمة المطلوبة (ثناء عبد الحافظ، 2016:129).

وينبثق مفهوم التجول العقلي من نظريات التحكم التنفيذي والتي 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 التي تتم خارج المهمة الحالية تجولاً عقلياً لأن الحصول على معلومات من الذاكرة طويلة المدى أو تكوين صور عقلية للمهمة الحالية لا يعد تجولاً عقلياً لأنه يرتبط بالأداء في المهمة الحالية (Smallwood, et al, 2006:230).

وبذلك يؤثر التجول العقلي بشكل سلبي على مستوى أداء الطالب، في الدراسة والاختبارات وبناء المخططات المعرفية، ويضعف القدرة على حجب المثيرات المختلفة، ويعطل الأداء في إختبارات الذاكرة والذكاء العام، مسبباً فشلاً في القدرة المعرفية وقصوراً في الأداء الدراسي مما يؤثر على الحالة النفسية سلباً فينتاب الطلاب القلق والتوتر (Mooneyham, et al, 2013:11).

ويحدث القلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية بشكل واضح خلال الإمتحانات ويؤثر في قدرتهم على إسترجاع المعلومات وإستخدامها بطريقة غير جيدة في الإجابة عن أسئلة الإمتحانات، وأيضاً يحدث القلق لهم من خلال المواجهة مثل شعورهم بالخوف عندما يطلب منهم المدرس الوقوف أمام زملائهم في الفصل وعرض موضوع ماعرضاً شفهيماً مما يشعرهم بالضيق والتوتر خلال تواجدهم في المدرسة.

ويؤدي القلق الدراسي على الطلاب إلى شعورهم بالعزلة ويظهر عليهم أعراض فسيولوجية مثل الإضطرابات في المعدة وسوء الهضم وعندما يفكرون في الإمتحانات يشعرون بضيق في التنفس وتوتر عصبي، وقبل إعلان نتيجة الإمتحانات تزداد ضربات القلب، فضلاً عن أنهم يبالغون في إمكانية ما يحدث لهم من نتائج سلبية، ويستطيعون ملاحظة ما يشعرون به من توتر في الموقف الإجتماعي، وأنهم إلى حد بعيد يكونون صورة عقلية سلبية عن أنفسهم (ياسمين عبيد، 2023).

ومن المفترض أن تهتم النظم التعليمية بالطلاب المفكرين والمبتكرين من أجل الإستفادة مما يمتلكونه من قدرات وإمكانات ومهارات تفكير وخاصة التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري، فهم يشكلون قاطرة التقدم كقوة دافعة ومحفزة للتنمية المستقبلية، وبذلك فيعد إمتلاك التفكير الناقد هدفاً تعليمياً بحد ذاته ومطلباً تربوياً يسعى المربون إلى تحقيقه وتنميته لدى المتعلمين في عصر تتزايد فيه التطورات في مجال العلم والتكنولوجيا والاتصالات، وثورة المعلومات وتدفقها، فالطالب الذي يمتلك القدرة على التفكير الناقد يكون مستقلاً في تفكيره، قادراً على إتخاذ القرارات الصائبة في حياته، ويحكم على الأمور وفق معايير واضحة ومحددة (فتحي جروان، 1999).

وبذلك يعتبر التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية أحد المفاتيح المهمة لضمان التطور المعرفي الفعال، الذي يسمح للطالب بإستخدام أقصى طاقاته العقلية للتفاعل بشكل إيجابي مع بيئته ومواجهة ظروف الحياة كأحد أنماط التفكير المهمة.

وهناك العديد من مهارات التفكير الناقد وهي مهارة الإفتراضات، ومهارة التفسير ومهارة الإستنباط ومهارة الحجج التي يمكن أن تساعد الطلاب في التغلب على التجول العقلي والقدرة على تقويم الفكرة وقبولها أو رفضها والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية والحجج القوية والضعيفة وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات (محمد خماد، 2021:240).

وأيضاً نالت مهارات التفكير الإبتكاري إهتماماً واضحاً، بوصفه شكلاً راقياً من أشكال النشاط الإنساني لطلاب المرحلة الثانوية، حيث أن المبتكرين يتميزون بقدراتهم العالية ودافعيتهم وحماهم للتعلم، وحبهم للإكتشاف وبقدرتهم على حل المشكلات بطرق غير مألوفة فيها حداثة وإبتكار، ويظهرون إبداعاً أو تفكيراً منتجاً، وهذا بحد ذاته يحتاج إلى معرفة العلاقة بين التفكير الإبتكاري وبعض المتغيرات الأخرى كالتجول العقلي (سهير صلاح، 2022).

وكما يحتمل أن توجد فروق بين طلاب الصف الأول الثانوي وطلاب الصف الثاني الثانوي في التجول العقلي لأن طلاب الصف الأول الثانوي لا يزالون حديثي عهد بالمرحلة الثانوية وغير قادرين على التكيف مع المرحلة الجديدة إذا ما قورنوا بطلاب الصف الثاني الثانوي، وعلى ذلك يحاول الباحث الحالي معرفة العلاقة بين التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية وكذا معرفة الفروق في التجول العقلي وفقاً للنوع (ذكور-إناث) والصف الدراسي (الأول-الثاني الثانوي).

مشكلة الدراسة:

تتصف المدرسة الجاذبة للإنتباه بأنها ذات بيئة تعليمية مشوقة تتسم بالمرونة والتفاعل من خلال التقنيات التعليمية والتنوع في مصادر المعرفة، إلا أنه قد يحدث تحولاً عقلياً وتوقف في تواصل إنتباه الطلاب ويتشتت إنتباههم بعيداً عن مهام التعلم نتيجة لعدم وجود إشراف من المعلم وجهاً لوجه أو عدم إلمام المعلم بوسائل التشويق وجذب الإنتباه للمادة التعليمية (يوسف شلبي وعايض ال معيض، 2021:650).

وتمثل ظاهرة التجول العقلي عائقاً أمام تعلم الطلاب وتؤثر بطريقة سلبية على نواتج التعلم المختلفة والمتوقع حدوثها، نظراً لما تحدثه من صعوبات في التركيز وتشتت الذهن وهذا يؤثر على إستمرارهم في متابعة التعلم بشكل فعال (هدى أبو العزم، 2022:264).

ولذلك فقد زادت الحاجة إلى البحث عن حلول لمشكلة التجول العقلي وذلك بسبب تزايد المثيرات والمشتتات المختلفة التي تعيق إنتباه الطلاب وشعورهم بالقلق الدراسي، فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود مستوى مرتفع من التجول العقلي لدى الطلاب، كدراسة (مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد، 2021)، (وفاء كنعان، 2022)، (عثمان البياتي وعامر صالح، 2022)، مما يقلل من إنجاز المهام والأنشطة المكلف بها الطالب والتي تتطلب إنتباهاً مستمراً كما يضعف أداء الطلبة في الإختبارات.

وكذلك فإن التجول العقلي قد يرتبط بالقلق الدراسي، حيث تعتمد مشاركة وتفاعل الطلاب على درجة إنتباههم وعدم تشتت ذهنهم أثناء الدراسة، ولذا يعد تركيز الإنتباه وغياب التجول العقلي من أهم العوامل التي تساهم في الشعور بالطمأنينة والخلو من القلق الدراسي.

هذا ويعتبر التجول العقلي ظاهرة عقلية تتميز بتحويل الإنتباه العفوي من موثر خارجي إلى تفكير عقلي داخلي مما يجعل له تأثير سلبي علي التعلم بسبب فشله في الإحتفاظ بالأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة الحالية نتيجة للإنشغال بالمثيرات الأخرى التي تتدخل لجذب الإنتباه بعيداً عن المهمة الأساسية (Mills,et al,2015:24).

كما يعد التجول العقلي حالة يتوجه فيها المتعلم بتركيزه وإنتباهه إلى البيئة الخارجية أو إلى أفكار خاصة بدلاً من الإنتباه لمعالجة المعلومات وإنجاز المهام المكلف بها، وبذلك فهو يمثل تحدياً أساسياً لقدرة الطلاب على الإنتباه وتشفير المعلومات وإدخالها في البنية المعرفية مما يؤدي إلى فشل في تحقيق الأهداف التعليمية (Smallwood et al,2006:231).

ومن الواضح أن مثل هذه التحديات تشير إلى ضرورة الإهتمام بمهارات التفكير (الناقد والإبتكاري) لتطبيقها على مستوى المدرسة كمحاولة للتغلب على التجول العقلي، ومن خلال الإطلاع على بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (هبة زيدان وحمودة عبد الواحد،2023)، (Preiss et al,2019)، (خلف الله فاوي،2020)، (مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد،2021)، تبين أن هناك متغيرات ذات علاقة بالتجول العقلي منها القلق الإبداعي والإبتكار اللفظي والتفكير السابر والحل الإبتكاري للمشكلات، مما يتطلب معرفة العلاقة بين التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والإبتكاري، وتنبثق من تلك المشكلة التساؤلات الآتية:

- 1- ما طبيعة العلاقة بين التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- 2- ما مستوى التجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية.
- 3- ما التباين بين طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع (ذكور-إناث)، والصف الدراسي (الأول-الثاني) لطلاب المرحلة الثانوية في التجول العقلي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- 1) التعرف على طبيعة العلاقة بين التجول العقلي وكل من: القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية.
- 2) مستوى التجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية.
- 3) الكشف على التباين بين طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع (ذكور-إناث)، والصف الدراسي (أول-الثاني) في التجول العقلي.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية:

- تسهم الدراسة الحالية في عرض إطار نظري لكل من (التجول العقلي-القلق الدراسي-مهارات التفكير الناقد-والتفكير الإبتكاري) التي تؤثر بشكل فعال على التجول العقلي سواء من خلال مكوناته أو أنماطه.

- توجيه الإهتمام بمهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية التي تسهم في تدعيم وتعزيز الجانب المعرفي لطلاب المرحلة الثانوية مما يؤدي إلى تحقيق القدرة على النقاش، وعلى التمييز بين درجة صدق معلومات محددة وعدم صدقها والتمييز بين الحقيقة والرأي والغرض من المعلومات المعطاة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تفيد القائمين على العملية التعليمية ومراكز الإرشاد النفسي في التعرف على علاقة التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية، والعمل على تصميم برامج إرشادية لتقليل التجول العقلي وتوجيه إنتباه الطلاب نحو الدراسة والمهام التعليمية.

مصطلحات الدراسة:

بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة تم عرض المصطلحات كما يلي:

التجول العقلي Mind Wandering

هو تحول تلقائي في الانتباه من المهمة الأساسية إلى أفكار أخرى داخلية أو خارجية وهذه الأفكار قد تكون مرتبطة بالمهمة الأساسية أو غير مرتبطة بها (حلمي الفيل، 2018).

القلق الدراسي Study anxiety

هو شعور عام غامض غير سار مملوء بالتوقع والخوف والتحفز والتوتر المصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية بتنتاب الطالب في المواقف التي يتعامل بها مع الدراسة وخاصة خلال الإمتحانات والمواجهة، وذلك بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب من خلال الإجابة على فقرات المقياس.

مهارات التفكير الناقد Critical thinking skills

هو ذلك النوع من التفكير الذي يعتمد على التدقيق لكافة الأدلة إلى أقصى حد ممكن بهدف التوصل إلى نتائج تتسم بالصدق والثبات (وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016) وتشمل:

• الإفتراضات Assumptions.

هي العملية العقلية التي يقوم من خلالها الطلاب على إفتراضات متضمنة للمواقف المقدمة لهم على أن تكون مقبولة منطقياً

• التفسير Interpretation.

هو عملية عقلية التي تحكم من خلالها الطلاب على الإستنتاجات المقترحة التي تترتب منطقياً على المعلومات المقدمة.

- الإستنباط Deduction. هو عملية عقلية يقوم من خلالها الطلاب بالوصول إلى نتيجة ما ويترتب عليها نتائج متعددة (الإستدلالات) ممكن أن يترتب وفق العبارتين أو ليس من الضروري أن يكون مرتب.
- الحجج Arguments. هو العملية التي يميز من خلالها الطلاب بين الحجج القوية والحجج الضعيفة بناءً على أهميتها وصلتها بالأسئلة المقدمة لها والحكم على قوة الحجة وضعفها يبني على أساسين الأول إتصال الحجج إتصلاً مباشراً بالسؤال المقدم والثاني أهمية الحجة.

مهارات التفكير الإبتكاري creative thinking skills

يعرف تورانس التفكير الإبتكاري بأنه عملية تساعد الفرد على أن يكون أكثر حساً للمشكلات، وجوانب النقص والتغيرات في مجال المعرفة والمعلومات، وإختلال الإنسجام وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول، والتنبؤ وصياغة فرضيات وإختبارها وإعادة صياغتها، أو تعديلها من أجل التوصل إلى نواتج جديدة يستطيع الفرد نقلها للآخرين (Torrance ,1974:28).

ويشمل:

1- الطلاقة Fluency.

القدرة على إنتاج أفكار عديدة لفظية أو غير لفظية وهي السرعة أو السهولة التي يتم فيها إستدعاء الأفكار، وطلاقة الأفكار هي القدرة على ذكر وإستدعاء عدد كبير من الأفكار في زمن محدد.

2- المرونة Flexibility.

القدرة على تغيير الحالة الذهنية لدى الفرد بتغيير الموقف والتفكير بطرق مختلفة والنظر إلى المشكلة من أبعاد وزاوية مختلفة.

3- الأصالة Originality.

القدرة على إنتاج الأفكار الجديدة والنادرة والمفيدة وغير المرتبطة بتكرار أفكار سابقة.

4- التفصيلات Elaboration.

القدرة على إضافة التفصيلات لفكرة ما، والتي تتضمن التطوير والتحسين للفكرة والسعي للتغيير والقدرة على إعطاء تفسيرات وتفصيلات دقيقة للموضوعات غير المألوفة.

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية كالتالي:

الحدود البشرية: طلاب وطالبات الصف الأول والثاني من طلاب المرحلة الثانوية.

الحدود المكانية: مدرسة نبوية موسى المتكاملة – إدارة الشروق التعليمية – محافظة القاهرة.

الحدود الزمنية : العام الدراسي 2025/2024م

المنهج المستخدم: المنهج الوصفي.

أدوات الدراسة:

1-مقياس التجول العقلي (إعداد حلمي الفيل،2018).

2-مقياس القلق الدراسي (إعداد الباحث).

3- إختبار مهارات التفكير الناقد (إعداد وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير،2016).

4-إختبار تورانس التفكير الإبتكاري.

3- إختبار مهارات التفكير الناقد (إعداد وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير،2016).

4-إختبار تورانس التفكير الإبتكاري.

الفصل الثاني الإطار النظري

أولاً: التجول العقلي

ثانياً: القلق الدراسي

ثالثاً: التفكير الناقد

رابعاً: التفكير الإبتكاري

الفصل الثاني الإطار النظري

عرض الباحث في هذا الفصل إطاراً نظرياً لكل ما يلي:

أولاً: التجول العقلي.

ثانياً: القلق الدراسي.

ثالثاً: مهارات التفكير الناقد.

رابعاً: مهارات التفكير الإبتكاري.

أولاً: التجول العقلي

1-تعريف التجول العقلي

تعددت التعريفات للتجول العقلي نظراً لتعدد توجهات الباحثين، ومن هذه التعريفات مايلي:

ويعتبر التجول العقلي نشاطاً عقلياً طارئاً يشغل تفكير الفرد عن الفكرة الرئيسية التي كان يفكر بها وخاصة عندما ينخرط الأشخاص في تجربة تتطلب الكثير من الإهتمام (McVay&Kan، 2009:197).

ويشار إلى التجول العقلي بأنه فشل الفرد في قدرته على الإحتفاظ بتركيزه في الأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة بسبب مثيرات قد تكون داخلية أو خارجية تتسبب في صرف إنتباهه عن المهمة الأساسية (Risko, et al, 2012: 235).

التجول العقلي هو حالة طارئة تجتذب فكر الفرد وتثير تفكيره بطريقة لا إرادية في أشياء لا علاقة لها بالمهمة الحالية التي يفكر بها أساساً (Smallwood&Andrews, 2013: 461).

ويعتبر التجول العقلي فشلاً في التركيز على الأفكار والأنشطة الخاصة بالمهمة بسبب المثيرات الداخلية والخارجية التي تتدخل لجذب الإنتباه بعيداً عن المهمة الأساسية (Randall,2015:3).

ويعرف التجول العقلي بأنه شكل من أشكال الإلهاء والذي يمكن أن يتأثر بالميل نحو الفشل المعرفي أو الإنتباه، أو حالات مثل الشعور بالتعب والقلق أو التوتر (Burdett, et al, 2016: 2).

ويعرف التجول العقلي بأنه شرود للذهن يختلف بإختلاف المواقف، ودرجة التفكير فيها، وأهميتها بالنسبة للفرد، ودرجة إنشغال العقل بها، حيث تتباين درجة الشرود حسب سهولة المهام المتجولة في العقل وصعوبتها (Seli, P،2018,1250).

ويشير التجول العقلي إلى الأفكار العفوية ذاتية التوليد التي لا علاقة لها بالمهمة، وهو من الأمور الشائعة في الحياة اليومية خاصة عند القيام بتنفيذ مهمة بشكل روتيني (Denga et al.,2019:54).

كما يشار إلى التجول العقلي بأنه تحول مفاجئ في الإنتباه من المهمة التي يفكر فيها الفرد، نتيجة خروج أفكار داخلية من البنية المعرفية العميقة إلى البنية المعرفية السطحية، وهذه الأفكار غير مرتبطة بالمهمة ولكنها كانت تشغل تفكير الفرد في وقت من الأوقات (Sullivan & Davis:2020).

وينظر إلى التجول العقلي بإعتباره ظاهرة إنسانية عامه تشغل حيزاً من أوقات التفكير اليومية، وتحدث هذه الظاهرة عندما ينجرّف أو يتحول العقل بعيداً عن المهمة ويركز على أفكار داخلية وصور ذهنية لا ترتبط بالمهمة أو الموقف الحالي المستهدف (يوسف شلبي وعايض ال معيض،2021). والتجول العقلي هو إنقطاع مفاجئ وتلقائي لدى الطالب في إنتباهه للمادة الدراسية التي يتلقاها وتحول تفكيره إلى أفكار أخرى ترتبط بالمادة الدراسية أو لا ترتبط بها(شهدان عثمان،2024).

ويستنبط مما سبق أن التجول العقلي ظاهرة يتحول فيها إنتباه الفرد من المهمة الأساسية التي يقوم بها إلى مهام أخرى قد تكون مرتبطة أو غير مرتبطة بالمهمة الأساسية.

2- بعض المصطلحات ذات الصلة بالتجول العقلي:

مصطلحات ذات صلة بالتجول العقلي وهي ما يلي:

أ- تشتت وقصور الإنتباه

يعد الإنتباه أحد العمليات العقلية التي تلعب دوراً مهماً في حياة الطالب من حيث قدرته على الإتصال بالبيئة والتي تنعكس في إختباره للمنبهات الحسية المختلفة والمناسبة وحتى يتمكن من إدراكها وتحليلها.

ويعتبر تشتت وقصور الإنتباه إضطراب عصبي سلوكي ناتج عن خلل في بنية ووظائف الدماغ يؤثر على السلوك والأفكار والعواطف، وهو إضطراب يمكن التعامل معه وتخفيف حدة أعراضه بهدف مساعدة الطالب على التعلم وضبط النفس مما يساهم في رفع مستوى ثقته بنفسه(Carsini,1999).

كما يشير تشتت وقصور الإنتباه إلى إضطراب يحدث فيه ميل الطالب إلى النشاط الحركي المفرط في كل مكان حيث يحاول لفت الإنتباه بكثرة حركاته وكثرة الإلحاح مما يصعب السيطرة عليه، ويصعبه ميل الطالب للشروء والسرحدان وصعوبات في التركيز ويترتب عليه ضعف في أدائه (منى السيد،2014:256).

وهو أيضاً إضطراب لدى الطالب في السلوك والتركيز والتشتت في المهام المكلف بها وغالباً ما ينتقل من نشاط لآخر بسرعة كبيرة (أمل خليفة،2017: 2546).

وأيضاً هو حالة عدم قدرة الطالب على التركيز والانتباه لتفاصيل الأشياء، والانتقال من نشاط إلى آخر قبل الإنتهاء من أي منهما، والتشتت وعدم القدرة على إتباع التعليمات وإنجازها (فضيلة سعادت وزاهية خطار، 2022).

كما يعبر عن عدم قدرة الطالب على التركيز والانتباه لفترة من الزمن أثناء ممارسة الأنشطة مع عدم الإستقرار والحركة الزائدة من دون هدوء أو راحة مما يجعله مندفعاً يستجيب للأشياء دون تفكير مسبق (ياسر الجبوري، 2023).

وتبين من التعريفات السابقة أن تشتت الانتباه لدى الطلاب يجعلهم يواجهون صعوبة كبيرة في تركيز الانتباه والإحتفاظ لفترة عند ممارسة الأنشطة التي يقومون بها وخصوصاً التي تتكرر كثيراً، كما أن هؤلاء الطلاب يجدون صعوبة في المثيرات التي ينتبهون إليها من المثيرات المشتتة، كما أن لديهم قابلية للتشتت.

ويحدث تشتت الانتباه عندما يتم سحب الانتباه من المهمة الحالية بسبب محفزات خارجية، كما أن التجول العقلي تشتت في الانتباه ناتج عن مؤثرات خارجية بدلاً من أفكار داخلية، يمكن أن يؤدي التشتت إلى إنخفاض في الأداء وزيادة في الأخطاء.

ومما سبق يتبين لنا كما ذكر (Seli et al.، 2016: 603) أن هناك فرقاً بين مصطلح التجول العقلي وتشتت الانتباه أو ما يسمى بقصور الانتباه، يتمثل في النقاط الآتية:

1- التجول العقلي حالة مؤقتة من فقدان التركيز التي تصيب الأفراد مما يؤدي إلى صرف إنتباههم بشكل مؤقت عن المهمة التي يقومون بها ثم يعودون مرة أخرى إلى المهمة، إلا أن هذا الأمر قد لا يرتبط بمشكلة فرط الحركة لديهم، أو عوامل وراثية.

2- يخص التجول العقلي الأفراد الأصحاء إلا أنه يسبب في بعض الأوقات آثاراً سلبية وخاصة المتعلمين، وفي أوقات أخرى قد تؤدي إلى توليد أفكار إبداعية.

3- الوعي في التجول العقلي يحد من الآثار السلبية لأعراض تشتت الانتباه، بينما يعزى تشتت الانتباه إلى عوامل تتعلق بعدم إكمال النضج العصبي أو صعوبات في الإدراك، أو عدم التركيز وكثرة النسيان.

ب-شروذ الذهن والسرحان

يعتبر شروذ الذهن تحدياً خاصاً للتعليم، لأنه يعتمد بشكل حاسم على مدى الإهتمام بالأنشطة الدراسية، وعملية شروذ ذهن الطلاب والمشاركة والإندماج له أهمية كبيرة في عملية التعلم.

ويعرف الشرود الذهني بأنه هو إلهاء من مثير خارجي للأفكار المولدة ذاتياً (Seli et al, 2016).

كما أن شرود الذهن من وجهة نظر (Vannucci Chiorri, 2018)، بأنه إنحراف الإنتباه عن مهمة مستمرة نحو أفكار ومشاعر شخصية لا علاقة لها بالمهمة المستمرة.

وكما يعبر الشرود الذهني عن الدرجة التي تخضع فيها أفكار الطالب لتحكمه الإرادي وهي نوعان:
1- شرود ذهني متعمد:

عندما يحاول الطالب الإنتباه للدرس ولكن أفكاره تتحول تلقائياً إلى موضوعات أخرى مرتبطة بالدرس.

2- شرود ذهني تلقائي:

عندما يجد الطالب أن الدرس غير مثير للإهتمام فيقرر التخطيط لإجازة نهاية الأسبوع بدلاً من الإنتباه للدرس (Robison & Unsworth, 2018).

وكما يشير إلى شرود الذهن أنه نوع من التوجه الداخلي للتفكير يحدث بنسب متفاوتة خلال أنشطة التعلم مما يسبب عواقب سلبية على نتائج عملية التعلم، ويقلل من قدرة الطالب على حل المشكلات (زينه وداعة، 2020).

ويتضح أن تشتت ذهن الطلاب في المدرسة مشكلة شائعة، خاصة في العصر الراهن، حيث كثرة المشاغل وضغوطات الحياة، ويعتبر القلق من الأسباب الرئيسية لتشتت ذهن، والقلق قد لا يظهر بكل مكوناته من توتر وعصبية، ولكن سوء التركيز وضعفه هي من المؤشرات المهمة لوجوده (ذياب العجمي، 2019).

ج- اللامبالاة

تتعلق اللامبالاة عند الطلاب بعدم الثقة بالنفس وهذا يرتبط بالقلق والتوتر الذي يؤدي إلى رغبة الطالب في الإنسحاب وعدم المشاركة زعماً منه للإبتعاد عن السخرية والنقد الذي سوف يتلقاه من الآخرين عند مشاركته معهم أو عند القيام بمهام أو أنشطة ما (عبد الرحمن سليمان، 2007).

وتعددت تعريفات اللامبالاة وفقاً لما يلي:

يعرف يوسف ميخائيل (1977) اللامبالاة علي أنها فقد القدرة على الإتصال بالعالم الخارجي وعلى تقديم الأفعال المناسبة للموقف الراهن.

ويشير (Shulman, 2000) أن اللامبالاة تشتق من الكلمة اليونانية Pathos بمعنى شفقة، وكلمة Passions التي تعني مشاعره ولقد وصفت بعدم الإهتمام لإكتساب خبرات أو تعلم أشياء جديدة.

ويذكر عبد الرحمن سليمان (2007) أن الشعور باللامبالاة تؤثر على الطالب في كل شيء، ومستوى رد الفعل تجاهه يكون معدوماً.

ويعرف (Leentins, et al, 2008) أن اللامبالاة هي إنعدام أو نقص الدافع ترتبط بعجز وخلل إدراكي شديد وإنخفاض في أداء الأنشطة الحياتية اليومية.

ويشير (Pettinelli,2010) أن اللامبالاة هي عملية فقدان الدافع الذي ينسب إلى الضعف الإدراكي والإضطراب العاطفي وتضائل مستوى الوعي.

ومما سبق يمكن إستخلاص ما يلي:

- أن التجول العقلي يحدث عند التشتت الذهني ويصرف إنتباه الطالب عن أداء بعض المهام الدراسية.
- ليس للتجول العقلي أساس عضوي أو وراثي بخلاف الحالات الأخرى مثل قصور الإنتباه.
- للتجول العقلي تفكير إيجابي وسلبي وكل منهما يؤثر على العملية التعليمية، أما الإيجابي فهو التفكير في المهمة التي قد يصل إلى درجة الإبداع في حل المشكلات التي تواجه الفرد أثناء أداء المهمة الحالية، وعلى النقيض فهناك تفكير سلبي يصرف الطالب عن أداء المهمة الدراسية الحالية، ولكن كلاً منهما يؤثر في أداء المهام كما يجب.
- منشأ التجول العقلي قد يكون داخلياً يحول إنتباه الطالب من المهمة إلى سلوكيات ليس لها علاقة بها، وقد يكون له مصدر خارجي كمثير يشتم إنتباه الطالب يفصل معلوماته عن المهمة الحالية بأخرى ليس لها علاقة بها.
- قد يكون التجول العقلي مرتبطاً ببعض العمليات النفسية كالقلق والتوتر، وبعض المؤشرات الإجتماعية كعلاقة الطالب بأسرته وأقرانه، وبعض الجوانب المعرفية كوجود خلل في الوظائف التنفيذية.
- يرتبط التجول العقلي بشكل أكبر بمعالجة المعلومات، وبالتالي يكون تأثيره الأوضح في عمليات التعليم والتعلم.
- قد يكون التجول العقلي مرتبطاً ببعض مهارات التفكير كمهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري.

وفي ضوء ما سبق يرى الباحث أن التجول العقلي هو حالة يحدث فيها تحول تلقائي في الإنتباه من المهمة الحالية إلى أفكار غير متعلقة بالمهمة وقد يكون التجول العقلي مرتبط بالموضوع وغير مرتبط بالموضوع.

أنواع التجول العقلي

يشير كل من (حلمي الفيل، 2018)، (Smallwood et al., 2006) إلى نوعين للتجول العقلي:

1- التجول العقلي المرتبط بالمادة الدراسية:

وهو إنقطاع إجباري في الإنتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية ولكنها مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي مثل تقييم المهمة، وهذه الأفكار تزداد لدى الطلاب الخبراء عن الطلاب المبتدئين.

2- التجول العقلي غير المرتبط بالمادة الدراسية:

هو إنقطاع في الإنتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة، كما أنها غير مرتبطة بالمادة الدراسية وتحدث بشكل تلقائي، مثل الإنتهاء من هذه المهمة والأحداث السابقة للمهمة، والإهتمامات الشخصية والمخاوف، والمثيرات المولدة داخلياً، وأحلام اليقظة.

وقد وضحت مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد (2021) أنواع للتجول العقلي وهي:

1-التجول العقلي المنتج

وهو إمكانية الطالب أن يجول بعقله وينتج العديد من الأفكار الإبداعية والجديد والنافعة وتكون هذه الأفكار متصلة ومرتبطة بالمهمة التي يقوم بتنفيذها الطالب.

2-التجول العقلي غير المنتج

وهو عندما يتجول عقل الطالب حول المهمة المكلف بها ولكن تكون أفكاره غير مبدعة وغير مفيدة ويكون إرتباطها بالمهمة المكلف بها ضعيفاً.

3-التجول العقلي المشتت:

وهو يحدث عندما يجول الطالب بذهنه بعيداً عن المهمة الرئيسية المكلف بها ويفكر في أشياء أخرى غير مرتبطة بالمهمة الرئيسية، وقد يكون نتيجة لتعرض الطالب لضغوطات من قلق أو إحباطات.

ويمكن تمييز نوعين للتجول العقلي لـ (Seli et al., 2016):

1- التجول العقلي المتعمد:

يشير إلى التحول المتعمد لإهتمام الطالب بالأفكار التي تتجاوز مساره ومهمته، والتي تتضمن سيطرة الطالب على معالجة المعلومات ورغبته في بدء أفكاره الخاصة.

2- التجول العقلي غير المتعمد:

ويشير إلى تحول غير مقصود في إهتمام الطالب بأفكار تتجاوز نطاق مهمته ويشمل ذلك تدني درجة سيطرة الطلاب على معالجة المعلومات والوعي في بدء أفكارهم الخاصة، حيث ينتقل وعي الطالب إلى ما وراء المعرفي ببداية نوبة التجول العقلي، وبمجرد إدراك الطالب بحدوث التجول العقلي قد يفاجأ بالتركيز مرة أخرى في المهمة المعنية.

ويمكن عرض أنواع التجول العقلي في الجدول (1) التالي:

أنواع التجول العقلي لدى بعض الباحثين

أنواع التجول العقلي		اسم الباحث
-	تجول عقلي غير مرتبط بالمادة الدراسية	(حلمي الفيل, 2018) (Smallwood, et al, 2006)
تجول عقلي مشتت	تجول عقلي غير منتج	مرفت عبد الرحيم وآخرون (2021)
-	تجول عقلي غير متعمد	(Seli et al, 2016)

يتضح من الجدول (1) أنواع التجول العقلي منها مرتبط بالمادة الدراسية وغير مرتبط ومنها منتج وغير منتج ومشتت ومنها متعمد وغير متعمد، وكذلك يقدم التجول العقلي نافذة هامة لفهم ملامح وأبعاد الوعي الإنساني ويوفر الإجابة عن متى وكيف يحصل التجول العقلي الذي تحدث فيه إنقطاع في الإنتباه إلى نوعين من التجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية وهم كما يلي:

أولاً: التجول العقلي المرتبط بموضوعات المادة الدراسية.

ثانياً: التجول العقلي غير مرتبط بالموضوعات الدراسية وتحدث بشكل تلقائي مثل الإهتمامات الشخصية والمثيرات الخارجية والداخلية وهذا ما يسير عليه البحث الحالي.

4- أسباب التجول العقلي

يمكن تحديد أسباب التجول العقلي مما يلي:

1- الوقت الذي تستغرقه المهمة:

أشار (Brosowsky et al., 2020) إلى أنه مع زيادة الوقت الذي تستغرقه المهمة يزداد التجول العقلي ذاتياً حيث أن طول المدة يسبب ضغوطاً فيؤدي إلى خروج ميكانزمات تدفع العقل إلى الهروب من تلك الضغوط ويحدث تشتت التفكير لتجنب الضغوط.

2- الحالة المزاجية:

قد أوضح (Killingsworth & Gilbert, 2010) أن التجول العقلي يحدث من خلال التفكير السلبي والتحديات المستقبلية التي يواجهها المتعلم، وأن الحالة المزاجية السلبية تؤدي إلى تجول عقلي أكثر منها في الحالة المزاجية الإيجابية.

3- المهام الصعبة والمعقدة:

أوضح (Wammes et al., 2016) أن هناك علاقة إرتباطية بين التجول العقلي وصعوبة المهمة المطلوبة فكلما كانت المهام المطلوبة أصعب كلما زادت فرصة حدوث التجول العقلي.

وكما بين (Robison&Unswor,2018) أن وجود الحافز يقلل من التجول العقلي المرتبط بالمهمة وغير المرتبط بها.

4- الإحتفاظ بالمعلومات لمدة محدودة:

أشارت دراسة كل من (حلمي الفيل،2018)، (عائشة بلهيش ورياب الباسل،2019)، (McVay& Kane (2009 إلى أن الإحتفاظ بالمعلومات لمدة محدودة تؤدي إلى إنخفاض الوظائف التنفيذية ومن ثم حدوث التجول العقلي وكذلك التنبؤات السلبية: مثل النعاس والإجهاد.

هذا ويعد التجول العقلي من المتغيرات المعرفية ذات الطبيعة التسلسلية في التشكيل والحدوث حيث أنها لا تحدث بشكل فجائي بل تمر بمراحل حتى تكتمل مع صرف النظر عن الفترة الزمنية لكل مرحلة من مراحل تشكيلها وظهورها في نظام معالجة المعلومات لدى الفرد.

وقد أشار (Smallwood,2006) أن التجول العقلي يتم على مرحلتين وهما:

1- مرحلة الظهور **An onset phase**

حيث يتم في هذه المرحلة التحول من التركيز على المهمة الأساسية إلى التركيز خارج المهمة.

2- مرحلة الإحتفاظ **Retention phase**

وتؤكد هذه المرحلة على المدة التي يتم فيها نوع التركيز خارج المهمة والحصول على معلومات من الذاكرة طويلة المدى أو تكوين صور عقلية للمهمة الحالية لايعد تجولاً عقلياً لأنه يرتبط بالاداء على المهمة الحالية.

5- النماذج والنظريات المفسرة للتجول العقلي:

فيما يلي بعض النماذج والنظريات المفسرة للتجول العقلي:

1-النموذج العصبي للتجول العقلي **Aneural model of mind Wandering**

يوضح هذا النموذج أن التجول العقلي يرتبط بالنشاط العصبي من خلال شرح كيف تؤدي التغييرات العصبية في أنظمة الدماغ إلى ظهور التجربة الذاتية للتجول العقلي، حيث يتضمن هذا النموذج تميزاً عصبياً بين الحالة التي تكون خارج التركيز وحالة التجول العقلي النشطة، ومن ثم يوفر أساساً عصبياً للنظريات المعرفية للتجول العقلي (Forster & Lavie, 2014:252).

وهذا النموذج للتجول العقلي يؤكد على الإنخراط في مجموعة من الأفكار التي لا علاقة لها بأهداف المهمة الحالية، ويبدو أن التجول العقلي كأنه حالة عقلية منتشرة تخبر بالكثير عن الدماغ البشري، وفهم أسباب تقلبات الإنتباه التي تكمن وراء العقل، ويساعد على تحديد حالات الدماغ المنفصلة التي تتم فيها معالجة المعلومات (Mittner, et al., 2016:572).

كما أن الإشارات العصبية تتحكم في نظام التنبيه الذي يحافظ على مستوى مرتفع لليقظة والأداء، فعند بدء أحد الأفراد في أداء مهمة معينة تكون المشاركة والتحفيز عالية في البداية، حيث في هذه الحالة تعمل شبكات الدماغ الضرورية مثل (شبكات الإنتباه) بكفاءة ونشاط، بينما الشبكات الأخرى التي تتضمن بشكل أساسي وظائف غير مرتبطة بالمهمة يتم إلغاء تنشيطها، كالشبكات المشاركة في إسترجاع الذاكرة والتأمل (حلمي الفيل، 2018).

2- نظرية الموارد المعرفية The theory of cognitive resources

يتم تحديد التجول العقلي من خلال نظرية الموارد المعرفية على أنه موقف تنتقل فيه المهمة الأساسية إلى معالجة الأهداف الشخصية وكثيراً ما يحدث دون نية أو حتى إدراك عقل الطالب ويحدث عند التفكير في أمور الحياة اليومية بشكل متكرر وفي أشكال النشاط المختلفة حيث أن الطلاب يفشلون في الحفاظ على تركيز الإنتباه أثناء القيام بمهمتهم الأساسية (Smallwood & Andrews-Hansa 2013/2).

وقد تم تسليط الضوء على أضرار التجول العقلي بدلاً من الفوائد على الرغم من أنه يمكن أن يكون للتجول العقلي فوائد معينة كالإبداع، ولتحديد طبيعة التجول العقلي تم التقريب بين الأفكار المتعلقة بالمهمة والأفكار التي ليس لها صلة، وعلى الرغم من إختلافهم بشأن كيف ولماذا يحدث التجول العقلي فإنهم يتفقون على أنه يمر بمرحلتين:

1- مرحلة البداية وهي المرحلة الأولية للتجول من تركيز المهمة إلى التركيز خارج المهمة.

2- مرحلة التجربة المعرفية خارج المهمة (Green & Helten, 2011:308).

وتشير نظرية الموارد المعرفية إلى تداخل الأفكار أثناء قيام الطالب بمهمة معينة تعمل على فقدان القدرة على التركيز مما قد ينتج عن ذلك قصور في أداء المهمة، بسبب عدم القدرة على توقف نشاط العقل والفشل في توجيه المعلومات التي تتعلق بالمهمة مما لا يتداخل أفكار أخرى لا تخص المهمة الحالية، وتفيد هذه النظرية في إختيار بعض الفنيات المعرفية التي تعمل على تنظيم الأفكار ومعالجتها كمرقابة الذات والعصف الذهني والحوار والمناقشة (مرفت فتحي، 2024).

3-نظرية الإهتمامات الحالية Current Concerns

توضح نظرية الإهتمامات الحالية أن التجول العقلي يحدث أثناء أداء المهمة وتعد الإهتمامات والأهداف الشخصية أكثر أهمية في المهمة التي يتم تنفيذها، ونشأت هذه النظرية لتشرح تدفق الأفكار المتولدة داخلياً، والتي تفترض أن الطالب بمجرد أن يحدد هدفاً معيناً يصبح هذا الهدف مصدراً لإهتمامه الحالي، والذي يظل حتى يتم التخلي عنه، وهذا يمكن ملاحظته من خلال مشيرات البيئة الخارجية وأفكاره الأخرى أيضاً مما يؤدي إلى سعي الطالب محاولاً التجربة لأنواع من الأفكار خارج المهمة اعتماداً على الإهتمامات الحالية (Jordano&Touron ,2018:1275).

ومن خلال هذه النظرية يتم تفسير التجول العقلي من خلال إنشغال العقل بالتفكير لموضوعات قد يراها ضرورية في الوقت الحالي، وقد يكون ذلك سببه أن المهمة الحالية قد لا تعود عليه بالنفع مقارنة بما يدور في عقله، أو زيادة الضغوط أو الحالة المزاجية السيئة فيعود التجول لعوامل خارجية أكثر أهمية مما يقوم به الطالب حالياً، وتمت الاستفادة من هذه النظرية في إختيار الأنشطة المهمة التي تفيد الطالب وتجذب إنتباهه (هبة زيدان وحمودة عبد الواحد، 2023).

4- نظرية فشل التحكم التنفيذي Failure of Executive Control Theory

قد فسر هذه النظرية (McVay & Kane, 2010) إذ يوضحان أن:

التجول العقلي إلهاء أو عدم المحافظة على درجة معينة من الإنتباه أو السيطرة على المهمة الأساسية، لدرجة تدهور أداء المهمة الذي يقوم بها الطالب وتجربة التجول العقلي قد تكون نتيجة لتقائية وغير مقصودة لعدم قدرة تركيز الدماغ على المهمة الأساسية وعدم السيطرة على المهمة التي ليس لها صلة، وبالتالي يرجع التجول العقلي جزئياً إلى وجود إلحاح للأفكار وقصور القدرة على مقاومة بداية التجول العقلي، وهذا يعني أن الطلاب لا يبذلون جهداً لتحويل السيطرة المتعمدة إلى أفكار خارج المهمة أو للحفاظ على الأفكار خارج المهمة.

ويتم الاستفادة من هذه النظرية في أن الطالب يتحكم في التجول العقلي من خلال تنظيم أفكاره وإنفعالاته وردود فعله كالتخطيط والإبداع.

5- نظرية ما وراء الوعي : Meta-awareness

وتفسر أن الطلاب يمكنهم التعرف على متى إنحرفت أفكارهم عن المهمة الأساسية ويمكنهم توجيه الإنتباه إلى التفكير في المهمة محاولة لتقليل التجول العقلي في المستقبل، ويحدث هذا للطلاب الذين هم أكثر وعياً بعقليتهم الحالية، حالة النشاط والأهداف، أي الذين تم تدريبهم على تقنيات اليقظة وإتقان مهارات التفكير مثل مهارة التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لمنع ظهور التجول العقلي غير المرغوب فيه (Levinson et al, 2012:376).

وتؤكد هذه النظرية على الوعي والتفكير بعمق فيما يقوم به الطالب، ومن ثم تشير إلى الأساليب التي يتم من خلالها توجيه الإنتباه كالملاحظة الذاتية والتساؤل الذاتي ومن ثم يقل التجول العقل.

6 - نظرية التجول العقلي كعملية منفصلة

من خلال هذه الفرضية يوصف التجول العقلي على أنه عملية منفصلة عن البيئة الخارجية، وبالتالي تتطور بشكل مستقل عن العوامل الخارجية، فيعد التجول العقلي إعادة تخصيص ديناميكي للإنتباه من مهمة خارجية إلى تدريب داخلي مستمر للفكر لضمان إستمراريته، وأحد العناصر الفريدة لهذه النظرية هو تأكيدها على مرحلة إستمرارية حدوث التجول العقلي أي قدرة الطالب على مداومة التفكير بتركيز على مشتتات خارج المهمة ولكن ليس لها علاقة بالبيئة الخارجية (McVay&Kane, 2012: 350).

وتشير هذه النظرية إلى أن التجول العقلي عملية منفصلة عما يدور في البيئة الخارجية، وإنما هو تفكير داخلي مستمر بعيداً عن المهمة بشكل قصدي، قد يجد فيه الطالب الراحة نتيجة صعوبة المهمة الحالية، فيسعى إلى راحة عقله بالتفكير في أشياء يعتقد أنها على درجة مرتفعة من السهولة (أحمد هجرس، 2023).

ويتضح مما سبق أن التجول العقلي ظاهرة تؤثر بشكل مباشر على أداء الطلاب تأثيراً سلبياً في معظم الأوقات، مما يتم تعطيلهم عن القيام ببعض وظائفهم وهذا يؤثر على النتائج المفترض تحقيقها من هذه الوظائف.

ويعمل النموذج العصبي بطريقة الإشارات والمراكز الكهربية في المخ، ومن خلاله فإن الطالب عندما يقوم بمهمة محددة تعمل بعض المراكز المخية بشكل أكبر من مراكز أخرى، أما الطالب الذي يقوم بتجول العقل فإن هناك مراكز مخية أخرى تعمل مع الأساسية لأداء المهمة الحالية، وقد يعزى سبب التجول العقلي إلى عدم القدرة على توجيه مهارات التفكير التي يمتلكها الطلاب بشكل يتناسب مع القيام بالمهام.

ويتضح هذا جلياً في البيئات التعليمية خاصة مع الطلاب الذين لديهم جوانب قصور في المهارات الدراسية، ومن ثم قد يزداد التجول العقلي من خلال تكرار الأداء التلقائي لتلك المهام دون الإستعانة بقدر كبير من مهارات التفكير، مما يولد لدى الطالب إستمرارية تلقي أفكار تؤثر على ما يقوم به من مهام تعليمية.

وعلى ذلك فإن الطلاب يحددون شكل أداء المهمة من خلال ما تحتاجه من مهارات التفكير أو تحتاج لبعض منها، وبناءً على ذلك تتحدد درجة التجول العقلي وتركز نظرية الإهتمامات الحالية على ما يتعرض له الطالب من أفكار في الوقت الحالي كالتفكير في مشكلة خارجية تتعلق بالأسرة أو الأقران أو المجتمع، ويكون هذا أدهى لتحويل إنتباه الفرد إلى هذه الأفكار التي قد تمثل مخاوف تعيقه عن القيام بأنشطته المختلفة.

ومما قد تزيد لديه الضغوط التي ينتج عنها عدم القيام بواجباته المنزلية أو عدم القيام بالإستدكار بطريقة تزيد من تحصيله أو قد يؤثر هذا عليه أثناء أدائه الإمتحانات في نهاية الفصل الدراسي أو العام مما يسبب للطلاب قلق الإمتحانات.

ومن خلال نظرية فشل التحكم التنفيذي فإن التجول العقلي يمكن التحكم فيه ومنع حدوثه مسبقاً، وذلك من خلال قدرة الطالب على التحكم في الوظائف العقلية المختلفة والسيطرة عليها بشكل يتناسب مع أداء المهام، وعلى ذلك فإن الأفراد الذين يتمتعون بقدر مرتفع من مهارات التفكير لديهم مستوى مرتفع من التحكم التنفيذي ومن ثم تكون الفرصة أقل لتجول العقل أثناء القيام بمهام التعليم التي تتطلب قدراً كبيراً من الإنتباه.

كما يمكن الإستفادة من نظرية ما وراء الوعي فى أن التجول العقلى قد يحدث عن قصد وعن دون قصد، وهذا فيه إشارة إلى أن الطلاب الذين لديهم مستوى عال من الوعي والإدراك يكون لديهم القدرة على إستغلال قدراتهم وتوجيهها إلى الهدف المحدد، وعليه فإن إستخدام مهارات التفكير يساعد الطالب على التخلص من التفكير خارج المهام بسبب أنها تزيد من إتقان مهارة التفكير وتقييمها لتحديد مدى التقدم في المهمة الموكلة إليه.

وتشير نظرية التجول العقلي كعملية منفصلة إلى أن الطالب قد ينتقل إلى تفكير داخلي ليس له علاقة بما يحيط به من مثيرات، ويحدث التجول العقلى بسبب عوامل داخلية كبعض الخبرات التي تركت بعض الآثار السلبية على نفسية الطالب مما أدت إلى إنشغاله عما يقوم به ويظهر ذلك على شكل تدني في الأداء وقلق وتوتر شديد، وقد يمكن حل هذه المشكلة من خلال إتقان مهارة التفكير كمهارة التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري التي تؤهله للتقدم في مجال التعليم التي إنعكست بشكل سلبي.

ويستنبط مما سبق ما يلي:

- أن التفكير المتعمق في المهمة يزيد من الأداء الجيد لها وخاصة إذا كانت المهمة أكثر تعقيداً وتتطلب تركيزاً أكبر.
- قدرة الطالب على إتقان بعض مهارة التفكير تمكنه من التخطيط والوصول للهدف المنشود بشكل أكثر ملائمة.
- يتأثر التجول العقلي بالعوامل الخارجية والتي منها البيئة الأسرية والتعليمية وجماعة الأقران.
- تلعب المؤثرات الداخلية كالوعي والقدرة على معالجة المعلومات والرغبة في بدأ التفكير دوراً هاماً في حدوث التجول.
- يستطيع الطالب التحكم في تجول عقله عندما يكون أكثر وعياً ونشاطاً من خلال إمتلاكه بعض مهارات التفكير كمهارة التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري.
- يؤثر التجول العقلي التلقائي بشكل سلبي على الأداء، ويظهر هذا بوضوح في عمليات التعلم.
- قد يختلف أنشطة المخ من شخص لآخر والتي قد يستدل عليها من ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء قيامه بمهمة ما.

ثانياً: القلق الدراسي

يشعر الطالب بالقلق حين يجد التعارض بين إمكاناته وطموحاته، فإذا إنخفضت نسبة نجاحه في المواد الدراسية زاد قلقه وشعر بالفشل في تحقيق أهدافه وإنتابه الخوف من المستقبل، وما قد يحمله من أحداث، وبذلك فيحتمل حدوث إنفعالات سلبية إذا وضع لنفسه توقعات غير واقعية (ميادة عبدالعليم، 2023).

وفيما يلي يتناول الباحث القلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية كأحد المتغيرات المرتبطة بالتجول العقلي من حيث، تعريفه، أنواعه، أسبابه، النظريات المفسرة له، التجول العقلي والقلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية كما يلي:

1-تعريف القلق الدراسي

قبل عرض تعريفات القلق الدراسي يمكن توضيح القلق كما يلي:

ينظر إلى القلق على أنه القابلية لدى الشخص الثابتة نسبياً والتي تدفعه للإستجابة للمواقف المدركة على إنها مواقف خطيرة ومحددة (أمل الأحمد، 2001).

ويقصد بالقلق أنه شعور عام غامض غير سار مملوء بالتوقع والخوف والتحفز والتوتر المصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية ويأتي في نوبات تتكرر من نفس الفرد (سامي الختاتنة، 2012:215). كما أن القلق يعبر عن عدم الإستقرار و الإضطراب والتوتر والإنزعاج، وهو عكس الطمأنينة والسكينة، وغالباً ما يحدث القلق للطلاب عندما يتأثر بالمواقف المحيطة به، وأكثر من يتأثر هو طالب المرحلة الثانوية لأنه يبدأ في تخطيط مستقبله، كما أن التغييرات الجسدية والنفسية والعقلية والإجتماعية التي تحصل في فترة المراهقة تنعكس على التحصيل الدراسي نتيجة ظروف خارج قدراته.

ويتفاوت هذا التأثير تبعاً لأسباب وظروف شخصية خارجية وإجتماعية، لذلك يجب الإهتمام بهذه الجوانب من خلال التعامل معهم، وكذا الإهتمام برغباتهم في إختيار التخصص وعلى النظام التعليمي أن يبعث فيهم الراحة النفسية والإطمئنان والأمان ويدفعهم دائماً نحو التقدم وصولاً إلى مستوى أعلى من التحصيل الدراسي والمعرفي والإجتماعي لبناء الوطن (مواهب الرشيد، 2018).

ويعتبر القلق شعوراً طبيعياً في بعض مراحل النمو، إلا أنه يمكن أن يتحول من طبيعي إلى مرضي إذا توافرت الشروط الأتية:

- عندما يكون شديداً ومفرطاً.
- عندما يكون مبالغاً فيه ولا يتناسب مع طبيعة الموقف.
- عندما يكون مستمراً.
- عندما يكون له تأثير على نشاط الطالب وحياته المهنية والأكاديمية والشخصية والإجتماعية.

وهو إنفعال غير مريح يشعر به الفرد، ويعبر الفرد عن هذا الشعور بظهور العديد من الأعراض الجسدية والإنشغال والخوف والترقب لحدوث تهديد أو خطر يرتبط بجوانب حياته الصحية أو الدراسية أو مستقبله أو بيئته أو أسرته (ذياب العجمي، 2019).

ويعرف القلق الدراسي بأنه حالة من عدم الإرتياح والتوتر الشديد الناتج عن خبرة إنفعالية غير سارة يعاني منها الطالب فينتابه الشعور بالخوف أو تهديد دون أن يعرف السبب الواضح لذلك كما يشعر بالإضطراب والإنزعاج الناتج عن ظروف غامضة ويؤدي إلى ظهور العديد من الأعراض (زيدنر موشي وجيرالد ماثيوس، 2016).

ومن بين مكونات القلق الدراسي قلق الإمتحانات الذي ينظر إليه على أنه حالة نفسية يمر بها الطالب نتيجة خوفه من الفشل في الإمتحان، أو الحصول على نتائج تحصيل منخفضة، بما يؤدي إلى آثار سلبية في العمليات العقلية والإدراكية لدى المتعلم من تفكير وتذكر وإنتباه وتركيز (أمل حسان ومحمد حمدي، 2021).

ويشير القلق الدراسي بأنه عبارة عن خوف مستمر و ملحوظ و قلق شديد يظهر لدى المتعلمين في المواقف التعليمية المختلفة والأداء العام (ميادة عبدالعليم، 2023).

ويعرف القلق الدراسي بأنه حالة من الخوف والتوتر يعاني منها الطلاب داخل المدارس خلال الدراسة وتفاعلهم مع المدرسين والعاملين والأقران والمقررات الدراسية والإمتحانات (ياسمين عبيد، 2023).

ويتضح مما سبق أن القلق الدراسي هو حالة نفسية تؤدي إلى عدم الإستقرار والإنزعاج والشعور بالخوف أو التهديد من مثير عام كما يظهر في بعض المواقف التي يتعامل بها في المدرسة كشرود الذهن، والخوف من الإمتحانات بالإضافة إلى بعض الأعراض الفسيولوجية المرتبطة بالقلق والتي قد تندلع في المواقف التي يتعرض إليها الطالب في المدرسة.

ويلاحظ أن الطلاب الذين لديهم قلق متعلق بالدراسة يكونون أكثر عرضة للتهرب من المدرسة ويجدون صعوبة شديدة في المواظبة على الحضور، وقد ينتابهم إضطراب في الحالة المزاجية وإدعاء المرض ويشعرون بالقلق أثناء الشروع في الذهاب للمدرسة، وقد يشعرون بتوقع أشياء غير طبيعية وذلك التوقع يلزمهم منذ دخولهم المدرسة وخصوصاً أن القلق شعور عام غامض غير سار مصحوباً بالتوتر وعدم الإرتياح.

- أنواع القلق

أوضحت مواهب الرشيد (2018) أنواع للقلق كما يلي:

1- القلق الموضوعي العادي:

حيث يكون مصدره خارجياً وموجود فعلاً ويطلق عليه أحياناً القلق الواقعي أو القلق الصحيح أو القلق السوي، ويحدث في مواقف التوقع أو الخوف من فقدان شيء مثل القلق المتعلق بالإنجاح في عمل جديد أو إنتظار خبر هام أو الإنتقال إلى بيئة جديدة أو وجود خطر وحدوث تغيرات إقتصادية أو إجتماعيه (السعيد عبدالمعطي، 1996).

2- القلق العصابي:

هو داخلي المصدر وأسبابه لا شعورية مكبوتة غير معروفة ولا مبرر له ولا يتفق مع الظروف الداعية إليه، ويعوق التوافق والإنتاج والتقدم والسلوك العادي.

3- القلق الثانوي:

هو القلق كعرض من أعراض الإضطرابات النفسية الأخرى.

وأوضح صابر عبد المولى (1999) أن هناك القلق العام وهو لا يرتبط بأي موضوع محدد بل يعتبر القلق غامضاً وعماماً.

وأيضاً أشار محذب رزيقة (2011) أن القلق الدراسي ثلاثة مستويات:

1- القلق المنخفض:

وهذا المستوى من القلق يحدث عند الطالب بدرجة منخفضة في البيئة المدرسية التي يعيش فيها ويعتبر قلق عادي لأن وظيفته تنبيه الطالب لخطر ما على وشك الوقوع وهو قلق دافعي يدفعه للمذاكرة والإجتهاد.

2- القلق المتوسط:

حيث يصبح الطالب أقل قدرة على السيطرة على إستجابته، ويفقد سلوكه المرن في المواقف المدرسية، ويحتاج إلى المزيد من بذل الجهد للمحافظة على السلوك المناسب في مواقف الدراسة المتعددة.

3- القلق المرتفع:

وفيه يتأثر التنظيم السلوكي للطالب بصورة سلبية، بأن يقوم بأساليب سلوكية غير ملائمة للمواقف الدراسية، ولا يستطيع الطالب التمييز بين المثيرات الضارة وغير ضارة، ويرتبط ذلك بعدم القدرة على التركيز والانتباه (محدب رزيقة، 2011: 59).

ويستخلص الباحث مما سبق أن للقلق أنواعاً منها داخلي وآخر خارجي كما أن للقلق عدة مصادر، وأخطر مستويات القلق هو المستوى المرتفع لأنه يسبب إضطراباً شديداً في حياة الطالب خاصة المرحلة العمرية، والبيئة المدرسية، والضغوط الحياتية، والتفكير في المستقبل، فكل تلك الأسباب قد تؤثر على الطلاب بصورة سلبية.

3-أسباب القلق الدراسي

تعددت أسباب القلق الدراسي ومنها ما يلي:

(1) الأسرة:

أوضح محمد عودة وكمال مرسي(1994) أن الأسرة تعتبر الوحدة الأساسية للنمو والخبرة من حيث إنها الخلية الإجتماعية التي تنجب الفرد وتتكفل برعايته، خاصة في سنواته الأولى وعليه فإن دور الوالدين في تنشئة أطفالهم يظل أساسياً سواء في حمايتهم من الإضرابات النفسية أو من إعاقة نموهم بشكل عام، وبذلك فإن الأسرة قد تكون داعمة للطالب دراسياً فيشعر بالطمأنينة، أو تكون غير ذلك فتسبب له التوتر والقلق خاصة القلق المرتبط بالجوانب الدراسية.

(2) الوضع الإقتصادي والإجتماعي:

نكر كل من الأزرق بوعلو(1993) ومحمد عودة وكمال مرسي(1994) إن من أهم أسباب القلق في عصرنا الحاضر زيادة معدلات الإستهلاك المادي الذي يستنزف موارد الفرد وكل ما يكتسبه، وكذلك السعي نحو الحصول على الكماليات المرتبطة بالوضع الإقتصادي الإجتماعي للفرد والأسرة، وزيادة مطالب الحياة اليومية وإحتياجاتها، وكل هذه الأشياء تمثل مصدراً أساسياً للشعور بالقلق وتزيد من إحتمال الإصابة به كإضطراب عصابي، هذا فضلاً عن نفقات التعليم والدروس الخصوصية ووسائل المواصلات وغيرها المطلوب توافرها للطالب خلال دراسته.

(3) العوامل الشخصية:

يرى سعد رياض(2005) إن العوامل الشخصية تلعب دوراً جوهرياً فعلى سبيل المثال إن الأفراد الذين لا يظهرون الكثير من التقدير وذوي مهارات التكيف الضعيفة يظهرون أعراض القلق، بالإضافة إلى ذلك قد تؤثر التجارب الحياتية في حساسية الفرد لتعرض القلق.

وذكر علي السيد فهمي(2009) أن للقلق عدة أسباب منها:

(1) الإستعداد الوراثي في بعض الحالات وقد تختلط العوامل الوراثية بالعوامل البيئية.

(2) الإستعداد النفسي الذي يبدو في الضعف النفسي العام والشعور بالتهديد الداخلي أو الخارجي الذي تفرضه بعض الظروف البيئية، والتوتر النفسي الشديد وقت الأزمات والمتاعب.

- 3) الخسائر المفاجئة والصدمات النفسية والشعور بالذنب والخوف من العقاب وتوقعه، والمخاوف تبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة والشعور بالعجز والنقص والكبت بدلاً من التقدير الواعي لظروف الحياة.
- 4) الصراع بين الدوافع والإحباط والفشل وظيفياً أو مهنيًا.
- 5) مواقف الحياة الضاغطة والضغوط الحضارية والثقافية والبيئية الحديثة ومطالبها.
- 6) البيئة القلقة المشبعة بعوامل الخوف والهم ومواقف الضغط والوحدة والحرمان وعدم الأمن وإضطراب الجو الأسري وتفكك الأسرة، والوالدان العصائبيان القلقان أو المنفصلان وعدوى القلق وخاصة من الوالدين.
- 7) مشكلات الطفولة أو المراهقة ومشكلات الحاضر التي تنشط ذكريات الصراعات في الماضي، الطرق الخاطئة في تنشئة الأطفال مثل القسوة والتسلط والحرمان والحماية الزائدة وإضطراب العلاقات الشخصية مع الآخرين.

ويتضح مما سبق أن القلق يبدو لدى الطالب من خلال الخوف من الفشل والقلق من المستقبل المجهول مما يؤدي إلى ضعف تركيزه على المواد الدراسية وإهمال اللواجبات، والملل من تواجده في المدرسة والخوف من الإمتحانات فكل هذا يؤدي به إلى الرسوب في بعض الأحيان، لذلك يصبح الكثير من الطلاب معرضين للمرور بحالة من القلق بين الحين والآخر، فسعيه ومجاهدته لنفسه لتطور قدراته العلمية والمعرفية والعقلية يقلل من العرضة للقلق دراسياً.

4- نظريات تناولت القلق:

أ- نظرية التحليل النفسي

يفسر سيجموند فرويد القلق بأنه إشارة للآنا لكي تقوم بعمل ضد ما يهددها، وكثيراً ما يكون المهدد هو الأفكار غير المقبولة والتي عملت الآنا الأعلى على كبتها وهي تقترب من منطقة الشعور والوعي، وتوشك على إختراق الدفاعات وعلى هذا تكون وظيفة القلق الأساسية هي الإنذار للآنا لكي تقوم بعمل نشاط معين يساعدها في الدفاع عن نفسها وإبعاد ما يهددها (أحمد طيباوي وأحمد بوزيدي، 2017).

وإهتم فرويد بدراسة ظاهرة القلق من خلال تأكيده على أن القوى الدافعة للسلوك هي قوى داخلية وتسبب الصراع الداخلي بين مكونات الشخصية (الهو-الآنا-والآنا الأعلى)، وتعود إلى المضايقات بدائية النشوء للأطفال عندما يشعرون بالإرتباك و(الآنا) هي المصدر والمنشأ الوحيد للقلق (Julia et al, 2006).

ويعتبر القلق مصدراً أساسياً للإضطرابات النفسية خصوصاً الاضطرابات الشخصية، التي تنتج من الفشل في السيطرة على التحديات التي تواجه الفرد في الحياة، كما أن القلق هو نتاج الضغوط الحضارية الثقافية التي تعكسها الأسرة خلال أساليب التنشئة الإجتماعي.

ب- النظرية السلوكية

تمتد جذور تلك النظرية الى بافلوف وسكندر والتي مؤداها أن القلق سلوك متعلم من البيئة التي يعيش فيها الفرد، فأكد (بافلوف) أن القلق ينجم عن الخطر الذي يرد من المنبه الشرطي ليأخذ نفس رد الفعل الذي ينتج سابقاً، بالتأكيد الحقيقي الذي يرد منه المنبه الطبيعي وأكد سكندر أن جميع سلوك الإنسان تتشكل خلال التعزيز، فالإستجابة المعززة تزيد من إمكانية حدوثها ثانية ويفسر أصحاب المدرسة السلوكية القلق بأنه إستجابة متعلمة سواء عن طريق الإقتران بين المثير الطبيعي (الذي يمثل خطراً على الفرد) وبين المثير الشرطي (الذي كان حيادياً في الموقف) ويكون قادراً على إستدعاء الإستجابة الخاصة بالمثير الطبيعي (Gareth Morgan, 1989,105).

ج- النظرية الإنسانية

ترى المدرسة الإنسانية أن القلق هو الخوف من المستقبل وما قد يحمله من أحداث تهدد وجود الإنسان أو تهدد إنسانيته، ولهذا فإنه المثير الأساسي للقلق، ولعل من أهم من يمثل هذا الفكر كل من "ماسلو" و"روجرز"، حيث يعتقد "ماسلو" أن الكائنات الحية البشرية تهتم بالنمو بدلاً من عملها على تجنب إعادة التوازن، وعلى هذا الإعتقاد وضع نظريته الشهيرة (هرم الحاجات)، إلا أن عدم تحقيق هذه الحاجات يمكن أن يؤدي إلى القلق (سارة تيتة وصفاء عطا الله، 2017).

كما يرى "روجرز" أن الإنسان يشعر بالقلق حين يجد التعارض بين إمكانياته وطموحاته أو بين الذات الواقعية الممارسة وبين الذات المثالية، وبإختصار فإن القابلية للقلق تحدث عندما يكون هناك تعارض بين ما يعيشه الإنسان وبين مفهوم الذات.

د- النظرية المعرفية

تركز هذه النظرية على طريقة تفكير الأفراد الذين يعانون من القلق، إذ يميل الفرد للقلق عند وضع توقعات غير واقعية لمواقف متعددة، فتوصل لازاروس إلى أن القلق إنفعال قائم على تقييم التهديد، وهذا التقييم يتضمن عوامل رمزية، وموقفية أخرى غير محددة كما يؤكد ريتشارد لازاروس وزملائه أهمية العوامل الموقفية في نشوء القلق، إذ ينظرون للتهديدات والضغوط التي يواجهها الفرد كمتغير يتدخل في عملية حدوث القلق والإستثارة كما أن الإضطرابات ما هي إلا إستجابات إنفعالية وجدانية، يكتسبها الفرد خلال خبرته في الحياة، وذلك خلال التفاعل بين الموقف والإستجابة والتفكير، إذ يتبنى الفرد المضطرب أفكاراً لا منطقية غير مستقرة، تجعل من إستجاباته المستقبلية إستجابات مرضية (أحمد طيباوي وأحمد بوزيدي، 2017).

ويتضح مما سبق من النظريات التي تناولت القلق ما يلي:

أن نظرية التحليل النفسي تنظر إلى القلق على أنه مصدراً للإضطرابات الشخصية والنفسية للطلاب، وعملت الآن على كبت الأفكار غير المقبولة التي تقترب من الشعور والوعي داخل المدرسة وعدم الإنتباه والتركيز، ووظيفة القلق هي إنذار الأنا لكي تقوم بالدفاع عن نفسها والإبتعاد عن التهديدات.

أما النظرية السلوكية تعتبر القلق سلوك متعلم من البيئة التي يعيش فيها الطالب ويعتبر القلق بأنه إستجابة متعلمة سواء عن طريق الإقتران بالزملاء في المدرسة والمعلمين وهذا يعتبر مثير طبيعي فيشعر الطالب عند الإقتران بزملاءه في المدرسة بالتوتر والإزعاج ويمثل خطراً عليه.

وترى المدرسة الإنسانية أن القلق هو الخوف من المستقبل وما يحمله من أحداث مثل الإستعداد للإمتحانات التي تحدد مستقبل الطالب فيشعر بالقلق والتوتر وما يترتب عليه نتيجة الإمتحانات الدراسيه، في ضوء الأفكار السلبية التي تحدث عند التعرض لمواقف المواجهة مع المعلمين وتظهر عليهم مظاهر فسيولوجية من صداع وإضطرابات في الجهاز الهضمي.

وترى النظرية المعرفية أن القلق عبارة عن إضطرابات إنفعالية يكتسبها الفرد خلال خبرته بالحياه، والتفاعل بين المواقف التي يتعرض لها الطالب داخل المدرسة وإستجابات لأفكار غير منطقية نتيجة لعدم الإنتباه والتركيز وشروء الذهن خلال شرح الدرس والتهرب من المواجهة، فيشعر بالقلق والضغط وأفكار تهديديه لا صحة لها.

5- مكونات القلق الدراسي

أوضحت دراسة (Vitasarip, Wahab, Othman, Herawan& Sinnadurai, 2010) أن القلق الدراسي هو أحد العوامل الرئيسية التي تنبئ بالأداء الدراسي، حيث يظهر الطلاب الذين لديهم قلق دراسي موقفاً سلبياً في دراستهم مثل عدم الإهتمام بالتعلم وضعف الأداء في الإمتحانات والواجبات. كما أن الطلاب يعانون من أعراض القلق الدراسي، وتتمثل في قلق الإمتحانات وقلق المواجهة وأيضاً تبدو عليهم المظاهر الفسيولوجية المرتبطة بالقلق، وعندما تكون مستمرة وشديدة فحينئذ يسبب القلق ضغطاً على الطالب لدرجة أنه يؤثر سلباً على قدرته الدراسية أو التواصل الإجتماعي (Rector, 2016, Joseph-Massiah& Bourdeau, Kitchen).

ويعرض الباحث المكونات الأكثر شيوعاً للقلق الدراسي وهي كما يلي:

1- قلق الإمتحانات:

يعرف قلق الإمتحانات بأنه حالة إنفعالية تتسم بالتوتر والخوف يشعر بها الطلاب خلال حل أسئلة الإمتحان في المدرسة، وتكون مصحوبة بإضطرابات في النواحي المعرفية والإنفعالية والجسمية (منال إبراهيم، 2021).

كما يعبر قلق الإمتحانات عن الإثارة والتوتر والأعراض الجسدية، جنباً إلى جنب مع القلق والهلع والخوف من الفشل والكوارث التي تحدث قبل أو أثناء حالات الإمتحان.

وحددت آلاء رزق(2024) أسباب قلق الإمتحانات كما يلي:

(1) الخوف من الفشل.

(2) ضعف الإستعداد والتحصير للإمتحانات.

(3) الضغوط الإجتماعية.

وإن قلق الإمتحانات له تأثير على الجوانب المعرفية وعلى التذكر والنسيان وأيضاً على التحصيل الدراسي وعلى أداء الطلاب خلال تواجدهم في المدرسة كما يلي:

أ-تأثير قلق الإمتحانات على الجوانب المعرفية:

يذكر زيدنر موشي وجيرالد ماثيوس(2016) أن أهمية قلق الإمتحانات تتضح من خلال قصور فهم الأداء المعرفي والتحصيل الأكاديمي، والقلق الزائد يصاحبه ضعف في مهارات الدراسة، وإنخفاض الإستعداد للإمتحانات، ويعيق التركيز، ويشنت الإنتباه، ويعرقل العمليات المعرفية، وأداء المهام المرتبطة بفهم تعليمات الإمتحانات، مما يسبب إرتباك وتفكير مستمر في الفشل وتوقعه.

ب-تأثير قلق الإمتحانات على التذكر والنسيان:

أشار محمد أبو النصر(2012) أن القلق يعطل إسترجاع المعرفة، وخصوصاً أثناء تأدية الطالب للإمتحانات، مما يفقده الثقة بنفسه، ويجعله مشوشاً، ويضعف الإنتباه.

ج- تأثير قلق الإمتحانات على التحصيل الدراسي:

وضحت نايفة قطامي (2002) أن قلق الإمتحانات يبعد الطالب عن المادة التعليمية، ويجعله يعنف نفسه بقسوة، وبالتالي يصبح أقل تنظيماً وحيوية ونشاطاً في أدائه للإمتحانات، إذ أن العلاقة عكسية بين القلق والتحصيل الدراسي.

د- تأثير قلق الإمتحانات على الأداء:

يذكر عثمان السيد (2007) أن الطلاب الذين لديهم قلق يلاحظ عليهم ما يلي:

- أن الطلاب مرتفعي القلق يحتاجون إلى جو نفسي آمن له القدرة على إزالة الضغوط النفسية حتى يتحسن الأداء لديهم.
- أن الطلاب منخفضي القلق يحتاجون إلى درجات من الضغوط النفسية المعتدلة لإستثارة دافعيتهم ليتحسن الاداء لديهم.
- أما الطلاب متوسطي القلق فلديهم القدرة على الإنجاز لأنهم يتصفون بالإستقرار والدافعية المؤدية للتفوق.

2- ج قلق المواجهة:

ويعني التوتر والضييق الذي يشعر به الفرد عند مواجهة الآخرين. وأشار Thurner,F(1970) أن مثيرات القلق هي درجة قوة الخطر الجسمي والنفسي، ودرجة تشابه مثير محايد مع مثير سابق ذي خبرة سيئة على الطالب، ومدى إخفاق الطالب في موقف معين، وأن درجة القلق العالية عند تواجد الطالب في موقف على درجة عالية من التهديد الشخصي، كما أن عدم الإنتباه والتركيز يؤدي إلى تدهور في إنجاز المهمة، وعلى العكس من ذلك عند تواجد الطالب في موقف ذو درجة منخفضة من الخطورة الذاتية فإن درجة القلق المنخفضة تؤدي إلى تقدم في إنجاز المهمة. ومن أعراض قلق المواجهة الآتي:

عدم المشاركة، عدم إتمام المهام، البحث عن مهام سهلة حيث ينخرط الطلاب في سلوكيات معينة ويمتنعون من الآخرين كوسيلة لحماية أنفسهم من القلق، ولكن أنظمة الإستجابة المعرفية والجسدية والسلوكية للقلق غالباً ما تتغير.

3- المظاهر الفسيولوجية للقلق:

وضح أحمد عكاشة (2003) أن المظاهر الفسيولوجية للقلق عبارة عن شعور غامض غير سار مملوء بالتوقع والخوف والتوتر، مصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية التي تأتي على شكل نوبات متكرره، خاصة زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي، وقد تحدث للطلاب في المدرسة نتيجة لعدم تركيزهم وإنتباههم، وتأتي هذه الأعراض الفسيولوجية للقلق في نوبات متكررة، مثل الشعور بإضطرابات في المعدة أو ضيق في التنفس أو الشعور بسرعة في نبضات القلب، أو الصداع أو كثرة الحركة. ويستتبط مما سبق أن المظاهر الفسيولوجية للقلق الآتي:

خفقان القلب أو سرعة دقات القلب، عرق، صداع، توتر وضيق التنفس، التشنجات اللاإرادية، ألم موضعي متكرر، إحمرار الجلد، شد عضلي، مشاكل في النوم، التقيؤ.

6- التجول العقلي والقلق الدراسي

يرى الباحث أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم أعراض قلق دراسي التي تتمثل في: (قلق الإمتحانات- قلق المواجهة-المظاهر الفسيولوجية للقلق) التي تؤدي إلى تجول عقلي وتشتت الإنتباه والتوتر والإضطرابات الداخلية والخارجية داخل الفصل الدراسي والبيئة الخارجية ويتضح ذلك كما يلي:

- يتأثر الطلاب بقلق الإمتحانات وذلك لعدم التحضير إلى الإمتحانات وهذا لأسباب مثل عدم إتمام المهام وتشتتهم الذهني المستمر وخوفهم من المستقبل وهذا يسبب تجول عقلي أثناء الدراسة وعدم إنتباه وتركيز في الدراسة (محمد أبو النصر، 2012).

- كما يشعرون بقلق المواجهة وصعوبة في التركيز وعدم الإنتباه والعجز عن حل المشكلات التي تواجههم وتعرضهم لمواقف صعبة عند سماع إسمهم من المدرس خلال الدرس حينما يطلب منهم الإجابة أو المشاركة أمام زملائهم فيشعرون بالتوتر عند القراءة في الفصل، وعدم الإرتياح وعدم التركيز في المهمة المطلوبة منهم، ويشتت ذهنهم في أفكار مرتبطة بالدرس وغير مرتبطة ولا يسيطرون على حالة التوتر والقلق في هذه اللحظة، وكل هذا يؤدي إلى تدهور في إنجاز المهمة المكلفين بها (Thurner,F,1970).
- وتأتي الأعراض الفسيولوجية للقلق في نوبات متكررة، مثل الشعور بالفراغ في فم المعدة أو السحبة في الصدر أو الشعور بسرعة نبضات القلب، أو الصداع، وقد تحدث للطلاب في المدرسة نتيجة لعدم تركيزهم وإنتباههم وتشتت ذهنهم (أحمد عكاشة،2003).

ثالثاً: التفكير الناقد

يتميز العقل البشري بسرعة الفهم والإدراك، والقدرة على التحليل، والقدرة على الإستنباط، والقدرة على التقييم العلمي، والقدرة العالية على الإقدام والمخاطرة في البحث والتطوير، والإعتبار من الماضي والنظرة الإيجابية للمستقبل (بسام غانم،2009).

وأكد ذلك جودت سعادة (2012) إذ أوضح أن المفكرين هم الثروة البشرية التي يجب على الدول إكتشافها، وإطلاق طاقاتها، وإستثمارها لصالح تقدمها الذي سوف يكون الحسم فيه للعقل، والفكر، وحسن إستخدام الموارد البشرية لأن الصراع الحالي هو صراع بين العقول، من أجل الوصول إلى سبق علمي، وتقدم تكنولوجي، يضمن لها الريادة، والقيادة، ومن ثم فإن الهدف الأسمى للتربية في وقتنا المعاصر هو تنمية التفكير بجميع أنماطه، لذلك إزداد إهتمام النظم التعليمية من أجل الإستفادة مما يمتلكونه الأفراد من قدرات وإمكانات، فهم يشكلون قاطرة التقدم كقوة دافعة ومحفزة للتنمية.

ويعتبر التفكير الناقد أحد المفاتيح المهمة لضمان التطوير المعرفي الفعال، الذي يسمح للفرد بإستخدام أقصى طاقاته العقلية للتفاعل بشكل إيجابي مع بيئته ومواجهة ظروف الحياة التي تتشابك فيها المصالح وتزداد المطالب وتحقيق النجاح والتكيف مع مستجدات الحياة، وأن المفكرين يتسمون بخصائص عقلية ومعرفية كثيرة تفرض على من يتولى رعايتهم تقديم برامج وإستراتيجيات قائمة على العمليات العقلية العليا للتفكير الناقد مثل الإفتراضات والتفسير والإستنباط والحجج (نقي الدين النباهوي،2009).

وتناول الباحث مهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية كأحد المتغيرات المرتبطة بالتجول العقلي من حيث: تعريف التفكير الناقد، مهارات التفكير الناقد، التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية.

1- تعريف التفكير الناقد

يرى فؤاد أبو حطب (1973) " أن التفكير الناقد عملية تقويمية يتمثل فيها الجانب الحاسم والختامي في تقويم عملية التفكير وهي بهذا خاتمة لعمليات الذاكرة والفهم والإستنباط ".

وعرف (Sternberg,R(1994:169-187): التفكير الناقد بأنه العمليات والإستراتيجيات والقرارات الذهنية التي يستعين بها الناس لحل مشاكلهم وإتخاذ قراراتهم وتعلم مفاهيم جديدة. ويعرف عزو عفانة (1998) التفكير الناقد بأنه "عملية تبنى قرارات وأحكام قائمة على أسس موضوعية تتفق مع الوقائع الملاحظة والتي يتم مناقشتها بأسلوب علمي بعيداً عن التحيز أو المؤثرات الخارجية التي تفسده تلك الوقائع أو تعرضها إلى تدخل محتمل للعوامل الذاتية".

كما أن التفكير الناقد عبارة عن الحكم لما ينبغي علينا قبوله أو رفضه أو تأجيل البت فيه حول مطلب ما أو قضية معينة مع توفر درجة من الثقة كي نقبله أو نرفضه (Moor Sparker, 2002). وقد أشار صالح أبو جادو ومحمد نوفل (2006) إلى التفكير الناقد أنه تفكير تأملي يرتبط بقدرة الفرد على النشاط والمثابرة ودراسة وتحليل المعتقدات ومعارف تدعمها القدرة على الإستنتاج ". تؤكد توجهات ونظريات مختلفة صعوبة الإتفاق على تعريف محدد للتفكير الناقد بسبب تعدد الأطر النظرية للباحثين (عواطف زمزمي، 2007).

ومن هذه التعريفات ما يلي:

وعرف فتح الله عبد السلام (2008) التفكير الناقد بأنه: " القدرة على التحليل والإختبار لدى الفرد من معلومات بهدف التمييز بين الأفكار السليمة والخاطئة.

ويقصد بالتفكير الناقد بأنه النشاط العقلي لخلق بدائل وحلول لمواقف تعليمية تحفز على الإستنتاج، والتنبؤ والتفسير والإستنباط والتحليل التي يجب أن يمتلكها الطالب (ياسين الخطيب، 2023).

ويتضح من التعريفات السابقة أن التفكير الناقد عملية تقوم على الإفتراضات والتفسير والإستنباط والحجج وهي تمثل مهارات التفكير الناقد ويجب أن تمارس هذه المهارات بعيداً عن التأثير بالأفكار السابقة والأراء التقليدية.

وهناك العديد من المعايير والمواصفات الواجب توافرها في التفكير الناقد عند معالجة ظاهرة أو موقف معين، وهذه المعايير بمثابة موجبات للمعلم أو المتعلم للتأكد من فعالية التفكير الناقد.

ومن أبرز المعايير التي إتفق عليها عدد من الباحثين في مجال التفكير وهم (عدنان العتوم وآخرون: 2007) (فتح الله عبد السلام: 2008) ما يلي:

1- الوضوح: يجب أن تتميز مهارات التفكير الناقد بدرجة عالية من الوضوح وقابلية الفهم الدقيق من

الأخرين من خلال التفصيل والتوضيح وطرح الأمثلة.

2- الدقة: ويقصد بذلك إعطاء موضوع التفكير حقه من المعالجة والجهد والتعبير عنه بدرجة عالية من الدقة والتحديد والتفصيل.

3- الربط: أن تتميز عناصر المشكلة أو الموقف بدرجة عالية من وضوح الترابط بين العناصر أو بين المعطيات والمشكلة.

4- العمق: يجب أن تتميز معالجة المشكلة أو الظاهرة بالعمق في التفكير والتفسير والتنبؤ لتخرج الظاهرة من المستوى السطحي في المعالجة.

5- الإتساع: يجب أن تؤخذ جميع جوانب المشكلة أو الموقف بشكل واسع والإطلاع على وجهات نظر الآخرين والتعامل مع المشكلة.

6- المنطق: يجب أن يكون التفكير الناقد منطقياً من خلال تنظيم الأفكار بطريقة تؤدي إلى معاني واضحة ومحددة.

ويتضح مما سبق أن التفكير الناقد هو أحد أنماط التفكير المهمة التي تقدمها الدراسات النفسية والتربوية في مجال تحديد القدرات العقلية، وبالرغم من ذلك فإن تنمية التفكير الناقد ليست بالعملية السهلة، فالتربية تحتاج لتحقيق ذلك تهيئة خبرات وأنشطة تناسب الطلاب.

وبين محمد خماد (2021) متطلبات التفكير الناقد للطلاب ما يلي:

- الإبتعاد عن الأمور من وجهة النظر الخاصة والتعصب لها.
- الإبتعاد عن أخذ وجهات النظر المتطرفة.
- التقدم العلمي وعدم الإنقياد للآراء الشائعة التي يتناولها الناس.
- التمسك بالمعاني الموضوعية، وعدم الإنقياد للمعاني العاطفية.
- إغناء المناهج والكتب المدرسية ببعض مهارات التفكير ومنها مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري.
- إدارة مناقشات ومناظرات في مواضيع عامة، حيث يقدم الطلبة آرائهم لتشمل وجهات نظر مختلفة.

2- مهارات التفكير الناقد

أوضح غازي توفيق (1990) أن مهارات التفكير الناقد تتمثل في مهارة تحديد المعلومات وتنظيمها، وتشمل تحديد الحقائق والمفاهيم وتحديد التعميمات والنظريات وتحديد الآراء والقضايا الجدلية، ومهارة التمييز، ومهارة تحديد مدى مناسبة المعلومات وكتابتها، ومهارة تحديد الفروض، ومهارة تحديد الإستنتاجات والتنبؤ بالنتائج المحتملة.

بينما يرى يوسف قطامي (1990) أن للتفكير الناقد عدة مهارات، منها: ملاحظة الوقائع والأحداث بدقة، التقييم الموضوعي للموضوعات والقضايا والأحداث، البعد عن الذاتية، إستخلاص النتائج بطريقة منطقية وعلمية منظمة، تحليل الأفكار للتعرف على الأدلة المؤيدة للأحكام المرتبطة بموضوع ما.

ويؤكد Udall, A & Daniels (1991) أن مهارات التفكير الناقد تضم:

- مهارات التفكير الإستقرائي وتشمل: تحديد العلاقة السببية، تحليل المشكلة، الإستنتاج.
- مهارات التفكير الإستنباطي وتشمل: إستخدام المنطق، التعرف على المتناقضات، تحليل القياس المنطقي، حل المشكلة.
- مهارات التفكير التقييمي وتشمل: إصدار الحكم على الشيء، البرهان على الإدعاءات، التعرف على الأخطاء.

وحدد كل من Facione, & Facione (1999) مهارات التفكير الناقد في المهارات التالية: التحليل، والتقييم، والإستنتاج، والإستدلال الإستنتاجي، والإستدلال الإستقرائي.

ويري Elam (2001) أن التفكير الناقد عبارة عن عملية عقلية تتضمن المهارات الآتية:

- مهارات التمكن: وتضم الملاحظة، والمقارنة، والترتيب، والتجميع، والتصنيف.
- مهارات المعالجة: وتشمل المهارات التي ترتبط بتحليل الحقائق والآراء، ومهارات الإستماع والتنبؤ، وتحديد علاقة السبب بالنتيجة.
- مهارات التشغيل: وتشمل مهارات حل المشكلات: تحديد المشكلة، جمع المعلومات المرتبطة بالمشكلة، إتخاذ القرار المناسب، الإستنتاج.

وحددت ماجدة السيد (2001) مهارات التفكير الناقد: مهارة جمع المعلومات ذات الصلة بالموضوع، ومهارة تقويم صلاحية المعلومات، ومهارة تحليل المعلومات التي تم التوصل إليها، ومهارة التوصل لأوجه الشبه والتناقض فيما بينها، مهارة إستنتاج آراء سليمة تستند لمعلومات صحيحة، ومهارة تفسير صحة الآراء ووضع تصور لتنفيذها.

وأوضح وجيه القاسم وممدوح العقيل (2004) أن المهارات الأساسية للتفكير الناقد هي:

- فحص المعطيات بدقة وتعنى أن يقوم الفرد بتحليل المعطيات، وتحديد ما بها من حقائق أو إدعاءات، وتوضيح الأسباب التي تجعله يحكم علي نتيجة ما بالصحة أو الخطأ.
- إدراك الحقائق والمعطيات الموضوعية وتحديدتها والإعتراف بها بعيداً عن التعصب.
- إصدار الأحكام في ضوء ربط الأشياء بإطارها أو سياقها العام.
- تحديد مصداقية مصدر المعلومات.

- تحديد الدقة الحقيقية للخبر أو الرواية.
- تقويم الآراء في ضوء قوة إرتباطها بالموضوع.
- تمييز الآراء ذات العلاقة بالموضوع من تلك التي لا ترتبط به.
- إكتشاف التحيز أو التحامل في الآراء.
- معرفة الإفتراضات غير الظاهرة أو المتضمنة في النص.
- تحديد درجة قوة البرهان أو الإدعاء أو الدليل.
- التعرف على البراهين والتمييز بينها وبين الإدعاءات أو الحجج الغامضة.
- الإستنتاج.
- تقدير درجة صحة الإستنتاج في ضوء المعطيات.
- الإستدلال.
- الحكم على صحة الإستدلال.

ويشير محمد الغرباوي (2007) إلى أن مهارات التفكير الناقد تتضمن ما يلي:

- القدرة على تحديد المشكلات والمسائل المركزية.
- تمييز أوجه الشبه وأوجه الاختلاف.
- تحديد المعلومات المتعلقة بالموضوع.
- صياغة الأسئلة التي تسهم في فهم أعمق للمشكلات.
- القدرة على تقديم معيار للحكم على نوعية الملاحظات والإستنتاجات.
- القدرة على تحديد ما إذا كانت العبارات أو الرموز الموجودة مرتبطة معاً ومع السياق العام.
- القدرة على تحديد القضايا البديهية والأفكار التي لم تظهر بصراحة في البرهان والدليل.
- تمييز الإتجاهات والتصورات المختلفة لوضع معين.
- تحديد قدرة البيانات وكفايتها ونوعيتها في معالجة الموضوع.
- التنبؤ بالنتائج الممكنة أو المحتملة من حدث أو مجموعة من الأحداث.

مما سبق يمكن إستخلاص مجموعة من مهارات التفكير الناقد وهي كما يلي:

- 1) الإفتراضات: هي العملية العقلية التي يقوم من خلالها الطلاب على إفتراضات متضمنة للمواقف المقدمة لهم على أن تكون مقبولة منطقياً.
- 2) التفسير: هو عملية عقلية التي تحكم من خلالها الطلاب على الإستنتاجات المقترحة التي تترتب منطقياً على المعلومات المقدمة.

3) الإستنباط: هو عملية عقلية يقوم من خلالها الطلاب بالوصول إلى نتيجة ما بناءً على وجود مقدمتين يترتب عليها نتائج متعددة (الإستدلالات) ممكن أن يترتب وفق العبارتين أو ليس من الضروري أن يكون مرتب.

4) الحجج: هو العملية التي يميز من خلالها الطلاب بين الحجج القوية والحجج الضعيفة بناءً على أهميتها وصلتها بالأسئلة المقدمة لهم والحكم على قوة الحجة وضعفها يبني على أساسين الأول إتصال الحجج اتصالاً مباشراً بالسؤال المقدم والثاني وزن الحجة وأهميتها.

وفي ضوء ما سبق يرى الباحث أنه ينبغي أن يتوفر لطلاب المرحلة الثانوية قدر من المهارات السابقة حتى يتسنى لهم أن يفكروا تفكيراً ناقداً، وعلى سبيل المثال عندما يتعرض الطالب لموضوع ما يتطلب منه إبداء رأيه فيه أو تحديد موقفه منه، فإنه لا يسارع إلى قبوله أو رفضه، بل عليه أن يقوم بمجموعة من المهارات حتى يكون حكمه بالقبول أو الرفض مستنداً إلى دليل، وأول هذه المهارات أن يقوم بتحديد مصادر المعلومات ذات الصلة بالموضوع، ثم عليه أن يجمع المعلومات من تلك المصادر، ثم يقوم بتحليل المعلومات التي توصل إليها، ثم يقوم بفحص صلاحيتها حتى يستطيع أن يخرج منها بتعميمات، ثم يصيغ الفروض، ويختبر صحتها حتى يتوصل إلى الفرض أو الحكم الذي تثبت صحته، ولا يكفي بذلك بل يمكنه أن يتنبأ بالنتائج ويطبّقها في مواقف مشابهة.

3- التجول العقلي والتفكير الناقد

يلاحظ أن الطالب الذي يفكر تفكيراً ناقداً يكتسب الإستقلالية في التفكير والتحرر من التبعية، إلى جانب التعبير عن الرأي والدفاع عنه وإحترام آراء الآخرين، مما يزيد من ثقته في نفسه، ويكون على قدر كبير من التركيز والإنتباه ويرفع من مستوى تقديره لذاته، فيشجع لديه روح التساؤل والبحث وعدم التسليم بالحقائق دون تحرر كاف، مما يتيح له فرصاً أفضل للنمو المهني والتطور والسيطرة على التجول العقلي ويستخدمه بشكل إيجابي ولا يشعر بالقلق الدراسي ولا التوتر الشديد ولا الخوف من المستقبل (محمد عدس، 2006).

رابعاً: التفكير الإبتكاري

تعد مهارات التفكير الإبتكاري أحد أنواع مهارات التفكير التي نالت إهتماماً واضحاً، بوصفه شكلاً راقياً من أشكال النشاط لطلاب المرحلة الثانوية، وأنهم يمتلكون قدرات تمكنهم من الإبتكارات أو الإسهامات التي يستطيعون من خلالها مواجهة القلق الدراسي والتجول العقلي ومايعترضهم من مشكلات ملحة يوماً بعد يوم ولحظة تلو الأخرى (فتحي جروان 1999: 53).

ومما تجدر الإشارة إليه أنه لا يوجد شيء يمكن أن يسهم في رفع مستوى رفاهية الأمم وتحقيق رقيها أكثر من رفع الأداء الإبتكاري لدى أفرادها، بحيث يكونون قادرين على مواجهة مشكلات العصر الحديث، كما أن التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه دون الإهتمام بالقدرات الإبتكارية، ويعد هذا الأمر من مهام العلوم الإنسانية بصفة عامة وعلم النفس بصفة خاصة (إبراهيم أحمد، 2003: 42).

وفيما يلي يتناول الباحث التفكير الإبتكاري كأحد المتغيرات المرتبطة بالتجول العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من حيث تعريفه، ومكونات التفكير الإبتكاري، نظرية تورانس (Torrance) للتفكير الإبتكاري، والتفكير الإبتكاري والتجول العقلي.

1- تعريف التفكير الإبتكاري

يعرفه سيد خيرالله (1975) بأنه قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجاً يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة وبالتداعيات البعيدة كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير.

كما أن التفكير الإبتكاري عملية بواسطتها تتطور النواتج الأصلية ذات النوعية المتميزة والمهمة (عدنان العتوم وعبد الناصر ذياب، 2007: 140).

ويعرف فهد الشمري (2019) التفكير الإبتكاري أنه " سمات إستعدادية لدى الطلاب تضم الطلاقة في التفكير والأصالة والمرونة.

ويوضحه يزيد الشهري (2021) بأنه عملية ذهنية يقوم بها الفرد تخرج عن المؤلف فيما يتعلق بالبحث عن حلول أو وضع فروض أو إيجاد بدائل المشكلة معينة".

وتعرفه الشيماء عبد الهادي (2024) بأنه قدرة الطالب على وضع أفكاره في إطار جديد وإعادة تنظيم المعرفة، وتوظيف الخبرات السابقة وتنظيمها مع المعلومات الحديثة بشكل يمكنه من إكتشاف العلاقات وحل المشكلات والانتقال إلى مستوى أعلى من المعرفة.

مما سبق يرى الباحث أن التفكير الإبتكاري هو عملية ذهنية ينتج الفرد فيها شيء مبتكر، ويتميز بتنوع الأفكار وتوليفة جديدة تتضمن الطلاقة والمرونة والأصالة والتفصيلات.

2- مكونات التفكير الإبتكاري:

يقتصر الباحث في تناول مكوناته الطلاقة والمرونة والأصالة والتفصيلات بإعتبارها من أهم مهارات التفكير الإبتكاري وهي:

1) الطلاقة

وتعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الإستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها، وهي في جوهرها عملية تتكرر وأستدعاء إختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها (فتحي جروان، 82:1999). وقد تم التوصل إلى عدة أنواع للطلاقة عن طريق التحليل للقدرات العقلية منها:

أ- الطلاقة الفكرية

وتشير إلى "القدرة على إنتاج أكبر عدد من التعبيرات التي تنتمي الى نوع معين من الأفكار في زمن محدد، وتعد الطلاقة الفكرية من السمات عالية القيمة في مجالات الفنون والآداب في زمن محدد، وتدل على القدرة على إنتاج الأفكار لمقابلة متطلبات معينه (رمضان القذافي، 2000).

ب- الطلاقة اللفظية

وهي "القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الكلمات التي تحتوي على حروف معينة أو مجموعة من الحروف أو النهايات المتشابهة (معوض ميخائيل، 51:1995). كما أنها تعبر عن مقدرة الطالب على توليد أكبر عدد من الكلمات أو الألفاظ أو المعاني وفق محددات معينة (عدنان العتوم وعبد الناصر نيا، 141:2007).

ج- الطلاقة الإرتباطية

وهي "القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الوحدات الأولية ذات خصائص معينة مثل: علاقة تشابه، تضاد، وهو عامل يتطلب إنتاج أفكار جديدة في موقف يتطلب أقل قدرة من التحكم، ولا تكون الأهمية لنوع الأستجابة، وإنما تكون الأهمية في عدد الإستجابات التي يصدرها الطالب في زمن محدد (إنشراح المشرفي، 49:2005).

2) المرونة

تعني "درجة السهولة في تغيير التفكير التي تميز الأشخاص المبتكرين من الأشخاص الذين يجمد تفكيرهم في إتجاه معين" (معوض ميخائيل، 1995). أما يوسف قطامي (1990) فيرى بأنها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف، وهي عكس الجمود الذهني.

ويمكن التعبير عن المرونة في شكلين:

أ- المرونة التلقائية :

وهي القدرة على تغيير التفكير في حرية دون توجيه نحو حل معين وإمكانية تغيير الشخص تفكيره في إتجاهات جديدة لأنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة في سهولة ويسر (سيد خيرالله، 1974).

المرونة التكوينية

وتشير إلى القدرة على تغيير أسلوب التفكير والاتجاه الذهني بسرعة لمواجهة المواقف الجديدة والمشكلات المتغيرة، وتسهم هذه القدرة في توفير الكثير من الحلول الممكنة للمشاكل بشكل إبتكاري بعيداً عن النمطية والتقليدية، ويمكن التعرف على مدى تمتع الشخص بهذه القدرة عن طريق الإختبارات التي تقدم للمفحوص كمشكلة، ثم تطلب منه إيجاد حلول متنوعة لها، رغم توافر بعض الحلول التقليدية المعروفة للمشكلة، إلا أنها تعد مرفوضة، لأن ما هو مطلوب في مثل هذا الموقف هو التنوع (معوض ميخائيل، 1995).

3) الأصالة

تعني "القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأستجابات غير المباشرة والأفكار غير الشائعة، والتي هي في الوقت نفسه مقبولة ومناسبة للهدف (معوض ميخائيل، 1995).

ويؤكد سيد خير الله (1974) بأنها "إنتاج إستجابات أصيله أي قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي اليها الفرد، أي أنه كلما تقلصت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها".

4) التفصيلات

وتمثل قدرة الفرد على تقديم إضافات أو زيادات لفكرة ما، تقوم بدورها إلى زيادات أو إضافات أخرى، أي أنها القدرة على إضافة تفصيلات جديدة للأفكار المعطاة، وتتضمن هذه المهارة الوصول إلى إفتراضات تكميلية تؤدي بدورها إلى زيادة جديدة، أي تشير إلى مدى الخبرة أو المساحة المعرفية لدى المتعلم، فهي مهارة إستكشاف البدائل من أجل تعميق الفكرة وتكاملها.

كما أنها "القدرة على إعطاء التفصيلات لفكرة معينة، أو إعطاء المزيد من الإضافات لهذه الفكرة" (حامد الحلفي، 1986:28).

3- نظرية تورانس (Torrance) للتفكير الإبتكاري

يعد تورانس (Torrance) من البارزين في علم الإبتكار وفي دراسة الموهبة ولم يكن ميالاً إلى بناء نظرية بالمفهوم المتعارف عليه لكونه كان ميالاً إلى الجوانب التطبيقية والمفاهيم، لذا فقد إهتم في إقتراح عدد من التعريفات للإبتكار إذ عرفه بوصفه عملية، أو سمات للشخصية، أو مناخ أو بيئة إجتماعية، أو إنتاج (Torrance, 1974).

وقد تحدث تورانس عن جوانب الإبتكار وهي:

1- الشخص المبتكر.

ب- الموقف الإبتكاري.

العملية الإبتكارية.

د- الإنتاج الإبتكاري.

ويرى تورانس إن هذه النظرية تستند بصورة أساسية إلى العقل، وتؤكد الخاصية العقلية الإبتكارية التي يتميز بها الفرد، والتي يمكن قياسها بمستوى متدرج لمعرفة الفروق بين الطلاب، ويوضح أن الإبتكار هو عملية إدراك التغيرات والإختلال في المعلومات وفقدان بعض العناصر ومن ثم البحث عن دلائل ومؤثرات لذلك الموقف، فيضع الطالب فروضاً مستندة إلى ما يمتلكه من معلومات ويربط النتائج التي توصل إليها ويجري التعديلات ثم يفسر النتائج (أميرة منير، 2004).

ويعد تورانس الإبتكار نوعاً خاصاً من حل المشكلات يتضمن نتاجاً فكرياً جديداً وذا قيمة، يتطلب تغييراً في الأفكار المقبولة أو رفضاً لها كما يمكن أن يكون حل المشكلة مبتكراً إذا تطلب التفكير إثارة شديدة ومثابرة تدوم لمدة طويلة، أو تكون المشكلة المطروحة في بداية الأمر غامضة وغير محددة بحيث تصبح صياغة المشكلة نفسها جزءاً مهماً من الحل، وأن إختباراته تشتمل على مهمات معقدة، وصيغت بما يتناسب مع طبيعة التفكير الإبتكاري (فتحي جروان، 1999).

ويرى (تورانس) أن الإبتكار يعتمد على الأصالة والقبول الإجتماعي والمفيد للنتائج الإبتكارية بمعنى أن الإبتكارية لا تعتمد على الأصالة فقط، بل يجب أن تكون مفيدة وتقوم على التقبل والإستحسان الإجتماعي (خليل المعايطة ومحمد البوايز، 2000).

وأيضاً ركز (تورانس) في إختباراته على قياس القدرات الإبتكارية وهي: المرونة، الأصالة، التفصيلات، وهم كما يلي:

الطلاقة:

هي القدرة على إستدعاء أكبر عدد ممكن من الإستجابات المناسبة تجاه مشكلة ما، أو مثير معين، وذلك في فترة زمنية محددة (أحمد عبادة، 1992:18).

المرونة:

هي قدرة الفرد على تغيير الزاوية الذهنية التي ينظر من خلالها على الأشياء والمواقف المتعددة بحيث يستطيع التحرر من القصور الذاتي العقلي بالتحرك بين الفئات المختلفة دون الإحصار في فئة واحدة منها ويوضح ذلك سهولة الموقف العقلي (جمال الدين الشامى، 1998:51).

الأصالة:

هي إنتاج الفرد حلول جديدة وغير تقليدية، فهي لا تهتم بكم الحلول ولا نوعيتها، وإنما التركيز هنا على جدة الفكرة، وتعني القدرة على إنتاج إستجابات أصيلة، أي أقل تكراراً بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد أي كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها، وأنه يمكن قياس عناصر الأصالة عن طريق ندرة الإستجابة، وتباعد الإرتباط، والمهارة (أحمد منصور، 1998:210).

التفصيلات:

وتمثل قدرة الفرد على تقديم إضافات أو زيادات لفكرة ما، تقوم بدورها إلى زيادات أو إضافات أخرى، أي أنها القدرة على إضافة تفصيلات جديدة للأفكار المعطاة، وتتضمن هذه المهارة الوصول إلى إفتراضات تكميلية تؤدي بدورها إلى زيادة جديدة، أي تشير إلى مدى الخبرة أو المساحة المعرفية لدى المتعلم، فهي مهارة إستكشاف البدائل من أجل تعميق الفكرة وتكاملها.

كما أنها "القدرة على إعطاء التفصيلات لفكرة معينة، أو إعطاء المزيد من الإضافات لهذه الفكرة" (حامد الحلفي، 28:1986).

4- التجول العقلي والتفكير الإبتكاري.

أشارت مهربية خالد ومحمد الساسي (2019) إلى أهم المقترحات التي تساعد الطلبة على عدم التشتت الذهني والإنتباه خلال تواجدهم في المدرسة كما يلي:

- إعطاء الطلبة أوقات راحة بشكل منتظم مع الأخذ بالإعتبار قيود النظام المعرفي.

- إستخدام طرق حديثة مثل التعلم النشط، ورفع مستوى مهارات التفكير مثل التفكير الإبتكاري مما تساعد الطلبة على عدم القلق والتجول العقلي لأنه يهدف إلى جعل الطالب محور العملية التعليمية، وإنتقال الطالب من المتلقي السلبي إلى التفاعل الإيجابي، وجعل الطلاب يقومون بطرح الأسئلة بأنفسهم مما يؤدي إلى تحسين الإنتباه.

- ويجب أن يقوم الطالب بأدوار عديدة داخل المدرسة وخارجها، وحتى يؤدي هذه الأدوار بكفاءة يحتاج إلى أن يكون لديه قدر من الطلاقة بكل أنواعها الطلاقة اللفظية، الطلاقة الإرتباطية، الطلاقة الفكرية، وأن من يتمتع بهذه القدرة يكون قادراً على تحقيق مجموعة من الأهداف منها: أن يتحدث عن أي موضوعات دراسية، ويقبل أفكاره ثم يعبر عنها، ويتعلم مرادفات متعددة لأشياء محددة، وينظر إلى الأشياء ويقدر على إطلاق مسميات عليها.

وقد بينت سهيلة أبو السميد وذوقان عبيدات (2005) بأن الفرد ينبغي أن يكون أكثر قدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار الجيدة التي تتعلق بالموضوع الذي يتحدث عنه، كما أن التعبير عن الموضوعات يحتاج إلى جمال الأسلوب ودقة المعنى، ومن هنا كان على الطالب الذي يسعى للوصول إلى عدم التشتت الذهني والتركيز والإنتباه أن يراعى مجموعة من الأمور، منها ما يلي:

- توخي الأساليب السهلة والبعد عن تشتت الذهن، والإبتعاد عن الأساليب المعقدة الطويلة المملة التي تؤدي إلى عدم الإنتباه والتركيز.

- تنوع الأساليب في التفكير وتوليد أفكار جديدة بأساليب مختلفة، حتى لا يشعر الطلاب بالملل وتكون هذه الأفكار مرتبطة بالموضوع وفيها نوع من المثيرات التي تحدث يقظه ذهنية.

الفصل الثالث

دراسات سابقة

وفروض الدراسة

- المحور الأول: دراسات تناولت التجول العقلي.
- المحور الثاني: دراسات تناولت القلق الدراسي.
- المحور الثالث: دراسات تناولت مهارات التفكير الناقد.
- المحور الرابع : دراسات تناولت مهارات التفكير الإبتكاري.
- فروض الدراسة.

الفصل الثالث

دراسات سابقة وفروض الدراسة

يعرض الباحث في هذا الفصل الدراسات السابقة في عدة محاور كما يلي :

المحور الأول: دراسات تناولت التجول العقلي

المحور الثاني: دراسات تناولت القلق الدراسي

المحور الثالث: دراسات تناولت مهارات التفكير الناقد

المحور الرابع: دراسات تناولت مهارات التفكير الإبتكاري

المحور الأول: دراسات تناولت التجول العقلي

هدفت دراسة (Shi Feng & Sidney, Mello & Arthur, Graesser(2013 إلى التعرف علي العلاقة بين التجول العقلي وقراءة النصوص السهلة والصعبة لدي طلاب جامعة نوتردام في أمريكا، وتمثلت أداتا البحث في مقياس التجول العقلي ومقياس لقراءة النصوص السهلة والصعبة، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (80) طالباً، وأسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التجول العقلي وقراءة النصوص الصعبة بمعنى كلما كانت قراءة النصوص صعبة كلما زاد التجول العقلي، وأيضاً وجود علاقة إرتباطية سالبة بين التجول العقلي وقراءة النصوص السهلة بمعنى كلما كانت قراءة النصوص سهلة كلما قل التجول العقلي.

وتناولت دراسة رغد عبد المنعم وسميرة محمود (2017) التعرف على علاقة التجول العقلي بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة في الجامعة المستنصرية بالعراق، وقامت بإعداد مقياس التحصيل الأكاديمي ومقياس التجول العقلي، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (429) طالباً وطالبة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباطية سالبة بين التجول العقلي والتحصيل الأكاديمي، ووجود فروق دالة إحصائياً لعينة البحث في مقياس التجول العقلي بين الذكور والإناث كانت في إتجاه الذكور.

وأجرى حلمي الفيل (2018) دراسة عن التعرف على تأثير برنامج مقترح لتوظيف نموذج التعلم القائم على السيناريو في التدريس في تنمية مستويات عمق المعرفة، كذلك التعرف على تأثير البرنامج المقترح في خفض التجول العقلي لدى طلاب جامعة الإسكندرية، وتم التطبيق على عينة مكونة من (90) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بواقع (46) طالباً وطالبة كمجموعة تجريبية وعدد (44) طالباً وطالبة كمجموعة ضابطة، وإستخدام إختبار مستويات عمق المعرفة وإستبيان التجول العقلي والبرنامج المقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو في التدريس جميعهم من إعداد الباحث، وكشفت نتائج البحث عن وجود تأثير دال إحصائياً للبرنامج المقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على السيناريو في التدريس في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب جامعة الإسكندرية.

وهدفت دراسة (2019) Preiss, Ibaceta, Ortiz, Carvacho & Grau إلى التعرف على العلاقة بين التجول العقلي والإدراك المعرفي والإبتكار اللفظي لطلاب المرحلة الثانوية في تشيلي، وتمثلت أداتا البحث في مقياس التجول العقلي ومقياس الإدراك المعرفي ومقياس الإبتكار اللفظي، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (228) طالباً، وأسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة إرتباطية سالبة بين التجول العقلي والإبتكار اللفظي بمعنى أن التجول العقلي كان له تأثيراً سالباً على الإبتكار اللفظي بين الطلاب الذين يتمتعون بإهتمام كبير والإدراك المعرفي العالي.

وتناولت دراسة عائشة بلهيش وريباب الباسل (2019) التعرف على تأثير برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس في تنمية نواتج التعلم وتأثير البرنامج المقترح في خفض التجول العقلي لدى طالبات الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية، وطبق هذا البحث على عينة مكونة من (20) طالبة من طالبات الدراسات العليا مرحلة الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم، بواقع (10) طالبات كمجموعة تجريبية وعدد (10) طالبات كمجموعة ضابطة، وإستخدمت الباحثتان إختبار نواتج التعلم ومقياس التجول العقلي إعداد حلمي الفيل، 2018، والبرنامج المقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس من إعداد الباحثتان، وكشفت نتائج البحث عن وجود تأثير دال إحصائياً للبرنامج المقترح لتوظيف التعلم المنتشر في تدريس تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات جامعة طيبة.

وقام خلف الله فاوي(2020) بدراسة هدفت إلى التعرف على تنمية التفكير الساير والبراعة الرياضية وخفض التجول العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية بقنا، وتكونت عينة البحث من (70) طالباً وطالبة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية)، ولتحقق الهدف من البحث قام الباحث بإعداد الأدوات الآتية: إختبار مهارات التفكير الساير، إختبار البراعة الرياضية، مقياس التجول العقلي، وكشفت نتائج البحث وجود فروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات التفكير الساير في التطبيق البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ووجود فروق في مقياس التجول العقلي بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في إتجاه المجموعة التجريبية.

وهدف دراسة مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد(2021) إلى التعرف علي العلاقة بين التجول العقلي والحل الإبتكاري للمشكلات لدي طلاب الصف الأول الثانوي بالوادي الجديد، وتمثلت أداتا البحث في مقياس التجول العقلي ومقياس الحل الإبتكاري للمشكلات، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (500) طالباً وطالبة من الصف الأول الثانوي بالوادي الجديد، وأسفرت نتائج البحث عن عدم وجود علاقة بين التجول العقلي والحل الإبتكاري للمشكلات.

وقامت وفاء كنعان (2022) بدراسة هدفت إلى التعرف على التجول العقلي وعلاقته بالتنظيم الذاتي المعرفي لدى طلبة جامعة تكريت كلية التربية للعلوم الإنسانية وفقاً للنوع (ذكور-إناث) والتخصص (علمي-أدبي)، وقامت الباحثة بإعداد مقياس التنظيم الذاتي المعرفي وإستخدمت مقياس التجول العقلي إعداد حلمي الفيل، 2018، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (120) طالباً وطالبة، وتم التوصل في نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة سالبة بين التجول العقلي والتنظيم الذاتي المعرفي حيث كلما إزداد مستوى التنظيم الذاتي المعرفي ينخفض مستوى التجول العقلي، وعدم وجود فروق وفقاً للنوع بين كل من(ذكور-إناث) والتخصص (علمي-أدبي) في مقياس التجول العقلي.

وقامت هبة الله فاروق(2022) بدراسة هدفت إلى التعرف على التجول العقلي وعلاقته بالفشل الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا(طلاب الدبلوم العام-طلاب الدبلوم الخاص)، وتم تطبيق مقياسي التجول العقلي والفشل الأكاديمي، على عينة مكونة من(200) طالباً وطالبة من طلاب الدبلوم العام-طلاب الدبلوم الخاص بكلية الدراسات العليا بالقاهرة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق بين طلاب الدراسات العليا(طلاب الدبلوم العام-طلاب الدبلوم الخاص) في مقياس التجول العقلي في إتجاه طلاب الدبلوم العام، وتوجد علاقة إرتباطية موجبة بين التجول العقلي والخوف من الفشل الأكاديمي.

وتناولت دراسة فردوس كاظم وإياد هاشم (2022) التعرف على التجول العقلي لدى طلبة جامعة ديالى بالعراق وفقاً للنوع (ذكور-إناث)، وإعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على مقياس التجول العقلي إعداد حلمي الفيل، 2018، وتكونت عينة البحث من (400) طالباً وطالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن طلاب جامعة ديالى لديهم تجول عقلي ولا توجد فروق وفقاً للنوع بين كل من (ذكور-إناث) في التجول العقلي.

وهدفت دراسة هدى أبو العزم (2022) إلى الكشف عن العلاقات بين اليقظة الذهنية والطفو الأكاديمي والتجول العقلي، وقامت الباحثة بإعداد مقياس التجول العقلي ومقياس اليقظة الذهنية ومقياس الطفو الأكاديمي، وتم التطبيق على عينة مكونة من (240) طالباً وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة الإسكندرية، وإستخدمت المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق وفقاً للنوع بين كل من (ذكور-إناث) في التجول العقلي، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين كل من اليقظة الذهنية والطفو الأكاديمي والتجول العقلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

وقام محمد سعيد ومروة بغدادى (2022) بدراسة هدفت إلى تفسير التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لكل من التنافر المعرفي والتجول العقلي وإعاقة الذات الأكاديمية في التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة، وقام الباحثان بإعداد مقياس التنافر المعرفي ومقياس التجول العقلي ومقياس إعاقة الذات الأكاديمية ومقياس التحصيل الدراسي، وتم التطبيق على عينة مكونة من (449) طالباً وطالبة بجامعة بنى سويف، وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير مباشر وموجب للتجول العقلي والتنافر المعرفي على إعاقة الذات الأكاديمية والتي أثرت بصورة مباشرة وسالبة في التحصيل الدراسي، وعدم وجود فروق وفقاً للنوع بين كل من (ذكور-إناث) في التجول العقلي، وتبين هذه النتائج أن الحد من إعاقة الذات الأكاديمية يمكن من خلالها التحكم في كل من التجول العقلي والتنافر الذي ظهر تأثيرهما فقط في التحصيل الدراسي مع وجود إعاقة الذات الأكاديمية، وكل ذلك يؤدي إلى تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة.

وهدفت دراسة عثمان البياتى وعامر صالح (2022) إلى التعرف على العلاقة بين التجول العقلي والأداء الأكاديمي لدى طلبة الجامعة وفقاً للنوع والتخصص، وقام الباحثان بإعداد مقياس التجول العقلي ومقياس الأداء الأكاديمي، وتم التطبيق على عينة مكونة من (300) طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى أن طلبة الجامعة لديهم مستوى مرتفع من التجول العقلي وتوجد فروق وفقاً للنوع لصالح الذكور ووفقاً للتخصص لصالح التخصص العلمي، وتوجد علاقة ارتباطية سالبة بين التجول العقلي والأداء الأكاديمي.

وتناولت دراسة هبة زيدان وحمودة عبدالواحد (2023) التعرف على العلاقات والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين التجول العقلي وكل من الملل والقلق الإبداعي والإنفتاح علي الخبرة، بإستخدام نموذج المعادلة البنائية وتحليل الشبكات السيكمترية، تم جمع البيانات من عينة مكونة من (416) طالباً وطالبة من طلاب جامعة الوادي الجديد، طبق عليهم الباحثان مقياس التجول العقلي من إعداد (2013) . Carriere et al ومقياس القلق الإبداعي من إعداد (2019) Daker et al. ، والمقياسان ترجمة وتقنين الباحثان، ومقياس الإنفتاح على الخبرة من إعداد الباحثان ومقياس الملل المختصر من إعداد (2017) Struk et al. ترجمة وتقنين أشرف محمد نجيب (2021)، أشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التجول العقلي التلقائي والمتعمد والشعور بالملل، وعلاقة إرتباطية موجبة بين التجول العقلي المتعمد والإنفتاح علي الخبرة، وعلاقة إرتباطية موجبة بين التجول العقلي المتعمد والقلق الإبداعي، وأشارت النتائج أيضا إلى أن نموذج تحليل الشبكة السيكمترية أدق من نموذج المعادلة البنائية في تفسيره لإرتباط وإستقرار البنود داخل الشبكة.

وقامت جميلة رحيم (2023) بدراسة هدفت إلى التعرف على التجول العقلي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طالبات الجامعة قسم رياض الأطفال، وكذا معرفة الفروق وفقاً للفرقة الدراسية ووفقاً للجامعة (جامعة بغداد، الجامعة العراقية)، وأستخدمت مقياس التجول العقلي إعداد حلمي الفيل، 2018، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (400) طالبة من قسم رياض الأطفال، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في التجول العقلي لدى طالبات الجامعة قسم رياض الاطفال وفقاً لمتغير الفرقة الدراسية، ووجود فروق في التجول العقلي لدى طالبات قسم رياض الاطفال وفقاً لمتغير الجامعة في إتجاه جامعة بغداد.

وتناولت دراسة مرفت فتحي (2024) التعرف على الإسهام النسبي للتحيزات المعرفية والتجول العقلي فى التنبؤ بالعقلية الأكاديمية لدى طلاب الجامعة، وتكونت عينة البحث من (347) طالباً وطالبة من جامعة حلوان من الشعب الأدبية والعلمية، وأستخدمت مقياس التجول العقلي إعداد حلمي الفيل، 2018، ومقياس التحيزات المعرفية إعداد الباحثة، ومقياس العقلية الأكاديمية إعداد الباحثة، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقات إرتباطية سالبة بين التجول العقلي وأبعاد العقلية الأكاديمية (الدافعية الأكاديمية، الحيوية الذاتية الأكاديمية، معتقدات الذكاء والقدرة الأكاديمية، والأمل الأكاديمي)، بينما لا توجد علاقة إرتباطية بين التجول العقلي وكل من البعدين الإستحقاق الأكاديمي وأهداف الإنجاز الأكاديمية.

تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت التجول العقلي من حيث:

مكونات التجول العقلي فقد ركزت دراسة خلف الله فاوي(2020) على التجول العقلي المرتبط بمادة الرياضيات والتجول العقلي المرتبط بالمشيرات الداخلية والخارجية، بينما أوضحت دراسة مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد(2021) أن التجول العقلي له ثلاثة أبعاد هما تجول عقلي منتج - تجول عقلي غير منتج - وتجول عقلي مشتمت، ودراسة هبة زيدان وحمودة عبدالواحد(2023) أن أبعاد التجول العقلي هما التجول العقلي المتعمد والتجول العقلي التلقائي.

وإتفقت دراسة حلمي الفيل(2018)، ودراسة عائشة العمري ورباب الباسل(2019)، ودراسة وفاء كنعان(2022)، دراسة فردوس كاظم وإياد هاشم (2022)، دراسة هدى أبو العزم (2022)، دراسة هبة الله فاروق(2022)، ودراسة محمد سعيد ومروة بغدادى (2022)، دراسة عثمان البياتى وعامر صالح (2022)، دراسة جميلة رحيم (2023) أن التجول العقلي له بعدين هما التجول العقلي المرتبط بالموضوع وغير المرتبط بالموضوع، وقد إعتمدت الدراسة الحالية أن أبعاد التجول العقلي هي التجول العقلي المتربط بالموضوع وغير المرتبط بالموضوع.

كما بينت المقاييس التي أستخدمت في الدراسات السابقة هو مقياس التجول العقلي لحلمي الفيل(2018) وتم أستخدم هذا المقياس في الدراسة الحالية.

ومن المتغيرات ذات الصلة بالتجول العقلي والتي أوضحت الدراسات وجود علاقة سالبة بينها وبين التجول العقلي ما يلي:

- التحصيل الأكاديمي(رغد عبد المنعم وسميرة محمود،2017).
- قراءة النصوص السهلة(Shi Feng & Sidney& Arthur Graesser(2013).
- مستويات عمق المعرفة في دراسة (حلمي الفيل،2018).
- الإبتكار اللفظي (Preiss, Ibaceta, Ortiz, Carvacho & Grau (2019).
- تنمية نواتج التعلم(عائشة العمري ورباب الباسل،2019).
- الحل الإبداعي (مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد،2021).
- التنظيم الذاتي المعرفي (وفاء كنعان،2022).
- اليقظة الذهنية والطفو الأكاديمي (هدى أبو العزم،2022).
- التحصيل الدراسي (محمد سعيد ومروة بغدادى،2022).
- الأداء الأكاديمي (عثمان البياتى وعامر صالح،2022).
- التحيزات المعرفية وبعض مكونات العقلية الأكاديمية (مرفت فتحي،2024).

ومن المتغيرات ذات الصلة بالتجول العقلي والتي أوضحت الدراسات وجود علاقة موجبة بينها وبين التجول العقلي ما يلي:

- قراءة النصوص الصعبة (Shi Feng & Sidney & Arthur Graesser, 2013).
- الفشل الأكاديمي (هبة الله فاروق، 2022).
- التنافر المعرفي (محمد سعيد ومرورة بغدادى، 2022).
- الملل والقلق الإبداعى والإنتفاح علي الخبرة (هبة زيدان وحمودة عبدالواحد، 2023).
- أما بالنسبة للفروق في التجول العقلي وفقاً للنوع (ذكور-إناث) في الدراسات السابقة تبين ما يلي:
 - وجود فروق وفقاً للنوع بين (ذكور-إناث) في التجول العقلي كانت في إتجاه الذكور (رغد عبد المنعم وسميرة محمود، 2017)، (عثمان البياتى وعامر صالح، 2022).
 - عن عدم وجود فروق وفقاً للنوع بين (ذكور-إناث) في التجول العقلي (فردوس كاظم وإياد هاشم، 2022)، (هدى أبو العزم، 2022)، (محمد سعيد ومرورة بغدادى، 2022)، (وفاء كنعان، 2022).
 - الفروق في التجول العقلي وفقاً للصف الدراسي في الدراسات السابقة ما يلي:
 - وجود فروق بين طلاب الدراسات العليا (طلاب الدبلوم العام-طلاب الدبلوم الخاص) في التجول العقلي في إتجاه طلاب الدبلوم العام (هبة الله فاروق، 2022).
 - عدم وجود فروق في التجول العقلي لدى طالبات الجامعة قسم رياض الأطفال وفقاً للفرقة الدراسية (جميلة رحيم، 2023).

المحور الثاني: دراسات تناولت القلق الدراسي

هدفت دراسة (Vitasari, Wahab, Othman & Awang, 2010) إلى تحديد مصادر القلق الدراسي لدى طلاب جامعة باهانج في ماليزيا، وتكونت العينة من (770) طالباً وطالبة، وتم استخدام مقياس القلق، وأسفرت النتائج عن ارتفاع في القلق الدراسي لدى الطلاب في مصادر القلق الخمسة: قلق الإمتحان، قلق أعراض الفصل، القلق الرياضي، قلق اللغة، والقلق الإجتماعي.

وهدف دراسة نزيه سرداوي (2010) إلى فحص العلاقة بين القلق والتحصيل الدراسي والفروق بين المتفوقين والمتأخرين دراسياً من الجنسين في القلق، وذلك على عينة (300) طالباً وطالبة بواقع (142) متفوقاً ومتفوقة و(158) متأخراً ومتأخرة من السنة الثالثة بالمرحلة الثانوية، استخدم الباحث في الدراسة الحالية مقياس القلق لسبيلبرجر وجورسش ولوشين (Spielberger, Gorsuch et Lushene 1970)، ومقياس التحصيل الدراسي، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة سالبة ودالة إحصائياً بين القلق والتحصيل الدراسي، وعن وجود فروق دالة إحصائياً بين المتفوقين والمتأخرين دراسياً من الذكور والإناث في إتجاه

الذكور وأن المتأخرين والمتأخرات درجاتهم مرتفعة من القلق عن المتفوقين والمتفوقات، وعدم وجود فروق بين المتفوقين والمتفوقات وبين المتأخرين والمتأخرات في القلق.

وقام محمد الصغير (2015) بدراسة علاقة القلق (كحالة) والتحصيل الدراسي بعزوف الطلاب عن الإتجاه لتخصص الجميز لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق، وكانت العينة (100) طالب، وكانت أدوات الدراسة مقياس قلق (الحالة)، مقياس عزوف الطلاب عن الإتجاه لتخصص الجميز، ومقياس التحصيل الدراسي، وأظهرت النتائج إرتفاع مستوى قلق الحالة لدى الطلاب قبل أداء الإختبارات النهائية في مادة الجميز، إنخفاض مستوى التحصيل الدراسي للطلاب في مادة الجميز إلى أقل من المتوسط، إرتفاع مستوى قلق الحالة قبل الإمتحانات وهذا يؤدي إلى إنخفاض التحصيل الدراسي في مادة الجميز، ووجود علاقة إرتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين مستوى قلق الحالة وعزوف الطلاب عن الإتجاه لتخصص الجميز، ووجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مستوى قلق الحالة ومستوى التحصيل الدراسي في مادة الجميز، ووجود علاقة إرتباطية عكسية ودالة إحصائياً بين مستوى التحصيل الدراسي وعزوف الطلاب عن الإتجاه لتخصص الجميز.

وتناولت دراسة رحاب أحمد (2016) التعرف على فعالية إستخدام الشبكات الإجتماعية في تحسين أداء طلاب كلية تكنولوجيا التعليم في التربية العملية وخفض قلق التدريس لديهم، وتكونت عينة البحث من (72) طالباً وطالبة، مقسمين إلى مجموعتين الأولى تجريبية يتواصل طلابها مع بعضهم ومع المعلم ومشرف وموجه التربية العملية من خلال اللقاءات التقليدية في المدرسة بالإضافة إلى إستخدام موقع الشبكات الإجتماعية (الفيسبوك)، أما الثانية فهي ضابطة يتواصل طلابها فقط من خلال اللقاءات التقليدية في المدرسة، وقد إقتصرت البحث على إستخدام الفيسبوك في توظيف إمكانات الشبكات الاجتماعية، وقامت الباحثة بإعداد أدوات البحث متمثلة في مجموعة على الفيسبوك وبطاقة ملاحظة الأداء في التربية العملية ومقياس قلق تدريس الحاسب الآلي، وتوصلت نتائج البحث إلى أنه يوجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لكل من بطاقة ملاحظة الأداء في التربية العملية ومقياس قلق تدريس الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي، كما يوجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل بطاقة ملاحظة الأداء في التربية العملية ومقياس قلق تدريس الحاسب الآلي لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (Weda & Sakti 2018) التعرف على العلاقة بين القلق الدراسي والأداء الأكاديمي بين طلاب اللغة الإنجليزية جامعة نيجري ماكاسار في إندونيسيا، وتكونت العينة من (116) طالباً وطالبة، تم استخدام مقياس القلق الدراسي ومقياس الأداء الأكاديمي، وكشفت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين القلق الدراسي والأداء الأكاديمي.

وقامت هانم سالم وسمية الجمال (2019) بدراسة عن تأثير إختلاف مستوى قلق المستقبل على الصمود النفسي وأساليب التفكير لطلاب جامعة الزقازيق وتكونت العينة من (279) طالباً وطالبة منخفضة ومرتفعي قلق المستقبل، وتم إعداد مقياس قلق المستقبل، ومقياس الصمود النفسي، ومقياس أساليب التفكير، وكشفت النتائج أن درجات الصمود النفسي مرتفعة لدى مجموعة منخفضة قلق المستقبل، وأن مستويات أساليب التفكير متوسطة لمرتفعي ومنخفضي قلق المستقبل، كما لا توجد فروق بين مرتفعي ومنخفضي قلق المستقبل في أساليب التفكير، ووجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي قلق المستقبل في درجات الصمود النفسي لصالح مجموعة منخفضة قلق المستقبل.

وأجرى خميس نجم (2020) دراسة عن أثر تطبيقات الرياضيات في إكتساب المفاهيم الجبرية وخفض قلق الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن، تم إختيار عينة دراسية مكونة من (91) طالباً وقد تم تقسيم هذه العينة إلى مجموعتين، وكانت أدوات الدراسة مقياس قلق الرياضيات، وإختبار المفاهيم الجبرية، وتوصلت النتائج إلى وجود أثر إيجابي لتطبيقات الرياضيات في إكتساب المفاهيم الجبرية وتقليل قلق الرياضيات لدى طلاب الصف الثامن الأساسي.

وهدفت دراسة محمد السيد وأمل السيد (2021) إلى التفاعل بين نمط عرض الإختبارات الإلكترونية (كلي-تتابعي) ومستوى قلق الإختبار وأثره في تنمية الإحتفاظ بالتعلم ودافعية الإنجاز وخفض الضغوط النفسية لدى طلاب كلية تكنولوجيا التعليم بجامعة عين شمس، تم استخدام المنهج شبه التجريبي وتكونت عينة البحث من (40) طالباً لمجموعة قلق الإختبار المنخفض والمرتفع (الكلي-تتابعي)، قام الباحثان بإعداد مقياس دافعية الإنجاز، مقياس خفض الضغوط النفسية، ومقياس قلق الإختبار، وأسفرت نتائج البحث عن تفوق مجموعة قلق الإختبار المنخفض في الإحتفاظ بالتعلم بالمقارنة بباقي المجموعات، بينما تفوقت مجموعة قلق الإختبار المرتفع في مستوى دافعية الإنجاز بالمقارنة بباقي المجموعات، كما تفوقت مجموعة قلق الإختبار المنخفض في خفض الضغوط النفسية بالمقارنة بباقي المجموعات.

وتناولت منال إبراهيم(2021) التعرف على فعالية برنامج إرشادي في خفض قلق الإختبارات لدى المتفوقين منخفضي التحصيل الدراسي بالمرحلة الإعدادية وأثره في تحصيلهم الدراسي، وتكونت عينة البحث من (20) طالبة، وتم تقسيمهم لمجموعتين إحداهما تجريبية(10) طالبات، والأخرى ضابطة(10) طالبات، وتمثلت أدوات الدراسة في إختبار القدرة العقلية العامة ومقياس قلق الإختبارات ومقياس التحصيل الدراسي، والبرنامج الإرشادي (إعداد الباحثة)، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي في قلق الإختبارات في إتجاه المجموعة التجريبية لتعرضهم للبرنامج الإرشادي، ووجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في قلق الإختبارات في إتجاه المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (Măirean&Diaconu (2022 إلى التعرف على القلق الدراسي والكفاءة الذاتية وإنتقال المخاوف بين الأجيال فيما يتعلق بالإنتقال إلى المدرسة المتوسطة، وتكونت العينة من (292) طالباً، وكانت أدوات الدراسة مقياس القلق الدراسي والكفاءة الذاتية ومقياس مخاوف الطلاب، وأظهرت النتائج أن القلق الدراسي يرتبط بشكل إيجابي بمخاوف الطلاب بشأن الإنتقال إلى المرحلة المتوسطة، في حين أن الكفاءة الذاتية ترتبط سلباً بمخاوفهم.

وقامت ميادة عبد العليم(2023) بدراسة القلق الدراسي وعلاقته بالتعاطف لدي طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت العينة من(40) طالباً تم إختيارهم من طلاب المرحلة الثانوية، وقد طبق عليهم مقياس قلق الدراسي ومقياس التعاطف الذي أعده الباحثه، وأسفرت النتائج عن: وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التعاطف والقلق الدراسي (نفسى-إجتماعى-معرفى).

وهدفت دراسة ياسمين عبيد(2023) إلى التحقق من فاعلية البرنامج الإرشادي الإنتقائي في خفض القلق الدراسي وأثره في تنمية التدفق النفسي لدى طالبات الجامعة شعبة الطفولة المتفوقات أكاديمياً بقنا، إستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة التجريبية من (19) طالبة، وتضمنت أدوات الدراسة: مقياس القلق الدراسي (إعداد الباحثة)، إختبار التدفق النفسي، البرنامج الإرشادي الإنتقائي (إعداد الباحث)، وأظهرت النتائج وجود فروق في مقياس القلق الدراسي بين درجات المجموعة التجريبية في الإختبار القبلي والبعدي لصالح القياس القبلي، مما يدل على فاعلية برنامج الإرشاد الإنتقائي في خفض القلق الدراسي، وأظهرت النتائج إستمرار فعالية البرنامج الإرشادي في خفض القلق الدراسي وتنمية التدفق النفسي في القياس التتبعي بعد شهر من إنتهائه.

وقامت آلاء رزق (2024) بدراسة العلاقة القائمة بين التحصيل الدراسي وقلق الإختبار لدى طلاب الصف الثالث الأساسي في محافظة رام الله والبيرة بفلسطين، وبلغت العينة (100) طالب وطالبة، وإستخدمت الباحثة مقياس "تايلور" لقلق الإختبار ومقياس التحصيل الدراسي، وأوضحت النتائج وجود علاقة عكسية بين قلق الإختبار والتحصيل الدراسي لطلاب الصف الثالث الأساسي، وبالتالي فإن تدني التحصيل الدراسي قد يرتبط بعلاقة واضحة مع إرتفاع معدلات القلق لدى الطلاب مما قد يضعف دافعيتهم للتحصيل الدراسي.

تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت القلق الدراسي من حيث:

• مكونات أو أبعاد القلق الدراسي كما يلي:

أظهرت دراسة رحاب أحمد (2016) أن المقياس له ثلاث أبعاد وهي (قلق التخطيط للدروس، وقلق إجراءات تنفيذ الدرس وإدارة البيئة الصفية، قلق تقويم الدرس)، أما دراسة Vitasari, Wahab, Othman & Awang (2010) فقد أظهرت مصادر خمسة للقلق (قلق الإمتحان، قلق أعراض الفصل، القلق الرياضي، قلق اللغة، والقلق الإجتماعي)، بينما بينت دراسة نزيـم صرداوي (2010) أن القلق له مكونات هما حالة القلق وسمة القلق، وأما دراسة محمد الصغير (2015) فقد أظهرت أن قلق (الحالة) له بعدان قلق ميسر وقلق معوق، وبينت دراسة هانم سالم وسمية الجمال (2019) أن قلق المستقبل له ثلاث أبعاد (القلق الإنفعالي، القلق المعرفي، القلق الجسمي)، وتوصلت دراسة خميس نجم (2020) أن قلق الرياضيات له ثلاث أبعاد (القلق المعرفي، قلق الإمتحانات، وقلق الإنفعالي)، وأظهرت أيضاً دراسة محمد السيد وأمل السيد (2021) أن قلق الإختبار يتكون من أربع أبعاد وهي (الأعراض السيكلوجية، الإنزعاج والفرع، الإرتباك المعرفي السلوكي، الإضطراب الإنفعالي)، وأما دراسة منال إبراهيم (2021) وكانت أبعاد مقياس قلق الإختبارات هي (قلق الإنزعاج، القلق الإنفعالي)، وأظهرت دراسة Măirean & Diaconu (2022) أن أبعاد القلق الدراسي (القلق الإنفعالي، القلق المعرفي، القلق الجسمي)، وتوصلت دراسة ميادة عبد العليم (2023) أن أبعاد القلق الدراسي هي (القلق النفسي، القلق الإجتماعي، القلق المعرفي)، ودراسة ياسمين عبيد (2023) كانت أبعاد القلق الدراسي هي (القلق المعرفي، قلق الإمتحانات، وقلق الإنفعالي)، وأظهرت دراسة آلاء رزق (2024) أن أبعاد قلق الإختبار (أعراض نفسية، وأعراض جسدية)، وبالنسبة للدراسة الحالية فإن مكونات القلق الدراسي هي: قلق الإمتحانات، وقلق المواجهة، والمظاهر الفسيولوجية للقلق.

• أهم المقاييس التي أستخدمت في الدراسات السابقة ما يلي:

- مقياس القلق للكبار (حاله-سمة) لسيلبرجر وجورسش ولوشين (Spielberger, 1970)

- (Gorsuch et Lushene) (نزيـم صرداوي، 2010).

- مقياس قلق الحالة (محمد الصغير، 2015).

- مقياس قلق تدريس الحاسب الآلي (رحاب أحمد، 2016).
- مقياس قلق المستقبل (هانم سالم وسمية الجمال، 2019).
- مقياس قلق الرياضيات (خميس نجم، 2020).
- مقياس قلق الإختبار (محمد السيد وأمل السيد، 2021).
- مقياس قلق الإختبارات (منال إبراهيم، 2021).
- مقياس القلق الدراسي (Măirean&Diaconu, 2022).
- مقياس القلق الدراسي (ميادة عبد العليم، 2023).
- مقياس القلق الدراسي (ياسمين عبيد، 2023).
- مقياس قلق الإختبار "تاييلور" (ألاء رزق، 2024).

ومن المتغيرات ذات الصلة بالقلق الدراسي والتي أوضحت الدراسات وجود علاقة موجبة بينها وبين

القلق الدراسي ما يلي:

- عزوف الطلاب عن الإتجاه لتخصص الجميز والتحصيل الدراسي (محمد الصغير، 2015).
- ضعف الأداء الأكاديمي (Weda, & Sakti, 2018).
- صعوبة المفاهيم الجبرية (خميس نجم، 2020).
- ضعف الكفاءة الذاتية (Măirean&Diaconu 2022).
- التعاطف (ميادة عبد العليم، 2023).
- التدفق النفسي (ياسمين عبيد، 2023).

ومن المتغيرات ذات الصلة بالقلق الدراسي والتي أوضحت الدراسات وجود علاقة سالبة بينها وبين القلق

الدراسي ما يلي:

- التحصيل الدراسي (نزيم سرداوي، 2010)، (ألاء رزق، 2024).
- الفروق في القلق الدراسي في الدراسات السابقة ما يلي:
 - أن المتأخرين درجاتهم مرتفعة في القلق عن المتفوقين (نزيم سرداوي، 2010).
 - وجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي قلق المستقبل في درجات الصمود النفسي لصالح مجموعة منخفضة قلق المستقبل (هانم سالم وسمية الجمال، 2019).
 - عدم وجود فروق بين المتفوقين والمتفوقات وبين المتأخرين والمتأخرات في القلق (نزيم سرداوي، 2010).
 - عدم وجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي قلق المستقبل في أساليب التفكير (هانم سالم وسمية الجمال، 2019).

المحور الثالث: دراسات تناولت مهارات التفكير الناقد

تناولت دراسة توفيق مرعي ومحمد نوفل (2006) التعرف على مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة التابعة لوكالة الغوث الدولية بالأردن، وتكونت عينة البحث من (510) طالباً وطالبة، وإستخدم الباحث إختبار كاليفورنيا (2000) لمهارات التفكير الناقد، وأظهرت النتائج أن طلاب الجامعة ليس لديهم مستوى مرتفع في مهارات التفكير الناقد، ووجود فروق في مهارات التفكير الناقد وفقاً للنوع (ذكور-إناث) وذلك لصالح الإناث.

وأجرى سعود النبهاني (2009) دراسة عن مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة بسلطنة عمان، وتكونت عينة البحث من (332) طالباً وطالبة وتم استخدام إختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (2000)، وأظهرت النتائج أن طلاب الجامعة ليس لديهم مستوى مرتفع في مهارات التفكير الناقد، ووجود فروق في مهارات التفكير الناقد وفقاً للنوع (ذكور-إناث) لصالح الإناث.

وهدف دراسة آلاء نصرالله (2015) إلى الكشف عن أثر تدريس العلوم بإستخدام إستراتيجية لعب الأدوار في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية في طولكرم بفلسطين، وتكونت العينة من (120) طالباً وطالبة وزعت على مجموعتين ضابطين ومجموعتين تجريبيتين، إستخدمت الدراسة إختباراً لقياس مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة، وأعدت الباحثة برنامجاً تدريسياً بإستخدام إستراتيجية لعب الأدوار، وأظهرت النتائج وجود فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على إختبار مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق وفقاً للنوع (ذكور-إناث) في التفكير الناقد لصالح الإناث.

وبينت دراسة ناصر الخوالدة (2015) التعرف على أثر استخدام إستراتيجية الوسائط المتعددة في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، حيث أعد الباحث برنامجاً تدريسياً وفق إستراتيجية الوسائط المتعددة، كما تم استخدام إختبار مهارات التفكير الناقد ومقياس التحصيل، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالباً، تم تحديد إحدهما كمجموعة ضابطة بلغ عددها (34) طالباً، وتجريبية بلغ عددها (28) طالباً، وأظهرت النتائج وجود فروق بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعة التجريبية والضابطة في إختبار مهارات التفكير الناقد لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ووجود أثر لإستخدام إستراتيجية الوسائط المتعددة في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل لدى الطلبة.

وهدف دراسة Ulger (2016) إلى التعرف على العلاقة بين التفكير الإبتكاري ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة كاليفورنيا، وتكونت العينة من (174) طالباً وطالبة، وتم استخدام إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري وإختبار مهارات التفكير الناقد، وأظهرت النتائج وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لدى الطلاب.

وتناولت دراسة وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير (2016) التعرف على مهارات التفكير الناقد لدى طلبة جامعة القادسية بالعراق، وتكونت العينة من (332) طالب وطالبة، وتم إختبار مهارات التفكير الناقد، وأسفرت النتائج عن وجود ضعف في مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة، وتم الكشف عن وجود فروق بين الذكور والإناث في مهارات التفكير الناقد وكانت لصالح الإناث.

وتناولت دراسة هبة جابر وسارة بلبل وسارة الناجي ومرام زهير (2020) التعرف على دور معلمي المرحلة الأساسية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلابهم، بلغت عينة الدراسة (108) معلماً ومعلمة في محافظة غرب غزة بفلسطين، كما تم إستخدام إختبار مهارات التفكير الناقد، وكانت النتائج لا توجد فروق بين متوسطات تقديرات معلمي المرحلة الأساسية لدورهم في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية وفقاً للنوع (ذكور-إناث) وسنوات الخدمة والتخصص العلمي والأدبي.

وأجرى محمد خماد (2021) دراسة عن مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب السنة الرابعة بمتوسطة الوئام المدني بولاية الوادي بالجزائر، وتم إعداد مقياس مهارات التفكير الناقد وتطبيقه على عينة (90) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن عينة البحث تمتلك مهارات التفكير الناقد بمستوى ضعيف، وتبين عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث في مهارات التفكير الناقد.

وهدفت دراسة (2022) Yaki إلى التعرف على تعزيز مهارات التفكير الناقد بإستخدام منهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات المتكامل بين طلاب البيولوجيا في المدارس الثانوية، وتكونت العينة من (112) طالباً، وتم إختيار مدرستين عشوائياً وتعيينهما للمجموعة التجريبية والضابطة، وكانت المجموعة التجريبية مكونة من (58) طالباً وكانت المجموعة الضابطة (54)، وتم إستخدام إختبار مهارة التفكير الناقد، وأظهرت النتائج أن المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة بين الإختبار السابق والإختبار اللاحق، ويمكن الإستنتاج أن المنهج المتكامل للعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات كان أكثر فعالية في تعزيز مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب.

وتناولت دراسة لمياء الفنيخ (2022) التعرف على مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة جامعة القصيم بالمملكة العربية السعودية، وتكونت العينة من (1000) طالب وطالبة من مختلف التخصصات (الطب، الصيدلة، اللغة العربية، إدارة الأعمال، علوم الكمبيوتر، اللغة الإنجليزية، الرياضيات، الأحياء، علم الاجتماع) من المستوى الأول والأخير، إستخدمت الباحثة إختبار مهارات التفكير الناقد من إعداد: راسك ترجمة نبيل بحري 2007، وأظهرت النتائج الى أن التفكير الناقد منخفض لدى طلبة جامعة القصيم، وهناك فروق في مهارات التفكير الناقد وفقاً للتخصص لصالح علوم الكمبيوتر، ثم الطب، ثم الصيدلة، ثم اللغة الإنجليزية، ولا توجد فروق في مهارات التفكير الناقد وفقاً للمستوى الدراسي، ووجود فروق بين الذكور والإناث في علوم الكمبيوتر والرياضيات والبيولوجية لصالح الإناث.

وقام (2023) Patandung, Panggua& Weol بدراسة مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب في المرحلة الإعدادية في رانتيياو بإندونيسيا، وتكونت عينة من (66) طالباً، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير الناقد، وأظهرت النتائج أن الطلاب في المدرسة الإعدادية لديهم مستوى جيد من مهارات التفكير الناقد، وأوصت هذه الدراسة إلى تحسين مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب في التعليم. وتناولت ياسمين الخطيب (2023) دراسة تهدف إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية التعلم باللعب في تنمية مهارات التفكير الناقد في مادة العلوم لدى طلبة الصف الرابع الأساسي بالأردن، وتكونت عينة الدراسة من (48) طالباً وبناء عليه فقد تم إختيار مجموعتين من طلبة الصف الرابع الأساسي حيث تمثل المجموعة الأولى والبالغ عددها (24) طالباً المجموعة التجريبية، والمجموعة الثانية والبالغ عددها (24) طالباً المجموعة الضابطة، وتم إعداد اختبار مهارات التفكير الناقد، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر لإستراتيجية التعلم باللعب على إختبارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير الناقد من حيث:

• تبين من الدراسات السابقة أن تلك المهارات كما يلي:

أظهرت دراسة توفيق مرعي ومحمد نوفل(2006) أن مهارات التفكير الناقد هي (مهارة التحليل، ومهارة الإستقراء، ومهارة الإستنتاج، ومهارة الإستدلال، ومهارة التقييم)، وبينت دراسة سعود النبھاني (2009) أن مهارات التفكير الناقد هي (مهارة التحليل، ومهارة الإستقراء، ومهارة الإستنتاج، ومهارة الإستدلال، ومهارة التقييم)، وأظهرت دراسة آلاء نصرالله (2015)، ودراسة ناصر الخوالدة(2015)، ودراسة وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير(2016)، ودراسة هبة جابر وسارة بلبل وسارة الناجي ومرام زهير(2020)، ودراسة محمد خماد (2021)، ودراسة Patandung,Panggua,& (2023)، ودراسة لمياء الفنيخ (2022)، ودراسة ياسمين الخطيب (2023) أن مهارات التفكير الناقد هي (الإفتراضات، التفسير، تقويم الحجج، الإستنباط، الإستنتاج).

• أهم إختبارات التفكير الناقد التي أستخدمت في الدراسات السابقة ما يلي:

- وإستخدمت دراسة توفيق مرعي ومحمد نوفل (2006)، ودراسة سعود النبھاني (2009) إختبار كاليفورنيا (2000) لمهارات التفكير الناقد.

- وإستخدمت دراسة آلاء نصرالله (2015)، ودراسة ناصر الخوالدة (2015)، ودراسة وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير(2016)، ودراسة هبة جابر وسارة بلبل وسارة الناجي ومرام زهير (2020)، ودراسة Patandung,Panggua,(2023)، ودراسة محمد خماد (2021)، ودراسة ياسمين الخطيب (2023)، ودراسة Yaki (2022)، ودراسة Patandung, Panggua& Weol (2023)، ودراسة Ulger, (2016)، إختبار مهارات التفكير الناقد.

- وأما دراسة لمياء الفنيخ (2022)، فقد إستخدمت إختبار مهارات التفكير الناقد من إعداد: راسك ترجمة نبيل بحري 2007.
- ومن المتغيرات ذات الصلة بالتفكير الناقد في الدراسات السابقة ما يلي :
 - إستراتيجية لعب الأدوار (آلاء نصرالله، 2015).
 - إستراتيجية الوسائط المتعددة (ناصر الخوالدة، 2015).
 - الفروق في التفكير الناقد وفقاً للنوع (ذكور-إناث) في الدراسات السابقة ما يلي:
 - وجود فروق في مهارات التفكير الناقد وفقاً للنوع (ذكور-إناث) وذلك لصالح الإناث (توفيق مرعي ومحمد نوفل، 2006)، (سعود النبهاني، 2009)، (آلاء نصرالله، 2015)، (وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016)، (لمياء الفنيخ، 2022).
 - بينما أوضحت بعض الدراسات عدم وجود فروق كما يلي:
 - لا توجد فروق بين متوسطات تقديرات معلمي المرحلة الأساسية لدورهم في تنمية مهارات التفكير الناقد (هبة جابر وسارة بلبل وسارة الناجي ومرام زهير ، 2020)، (محمد خماد، 2021).
 - وأما بالنسبة للفروق في التفكير الناقد وفقاً للصف الدراسي تبين ما يلي:
 - عدم وجود فروق في مهارات التفكير الناقد وفقاً للصف الدراسي (لمياء الفنيخ، 2022).
- ويستتبع مما سبق أن مهارات التفكير الناقد هي (مهارة الإفتراضات، والتفسير، والإستنباط، والحجج).

المحور الرابع: دراسات تناولت مهارات التفكير الإبتكاري

أجرى يزيد الشهري (2015) دراسة عن أثر المحفزات الرقمية في منصات التعلم المقلوب على مهارات التفكير الإبتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، وتكونت العينة من (60) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي بمدرسة ثانوية السلامة التابعة للإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة، حيث كانت المجموعة التجريبية (30) طالباً والمجموعة الضابطة (30) طالباً، وتم تطبيق إختبار التفكير الإبتكاري على مجموعتي البحث، وأظهرت النتائج وجود فروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في إختبار التفكير الإبتكاري لصالح المجموعة التجريبية.

وهدف دراسة (2014) Nozari & Siamian إلى التعرف على آثار تدريس حل المشكلات على التفكير الإبتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة ساري في إيران، وتكونت العينة من (342) طالباً وطالبة، حيث كانت المجموعة التجريبية (171) طالباً والمجموعة الضابطة (171) طالباً، وتم إستخدام مقياس تورانس للتفكير الإبتكاري ومقياس حل المشكلات، وتم تطبيق إختبار التفكير الإبتكاري ومقياس حل المشكلات على مجموعتي البحث، وأظهرت النتائج وجود فروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في إختبار التفكير الإبتكاري كانت في إتجاه المجموعة التجريبية.

تناولت دراسة (Turkmen&Sertkahya (2015) التعرف على مهارات التفكير الإبتكاري لطلاب المدارس الثانوية المهنية في تركيا، وتكونت العينة من (59) طالباً، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير الإبتكاري، وأظهرت النتائج أن مهارات التفكير الإبتكاري لدى الطلاب مرتفعه.

وهدفت دراسة عندا المطيري ومنال إبراهيم(2017) للكشف عن مدى وعي أولياء الأمور بتنمية مهارات التفكير الإبتكاري لدي طالبات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، وتكونت العينة من (163) من أولياء الأمور من طالبات المرحلة الثانوية، وإستخدم مقياس تورانس للتفكير الإبتكاري، ومقياس وعي أولياء الأمور، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن وعي أولياء الأمور بتنمية التفكير الإبتكاري مرتفع.

وتناولت دراسة فاطمة سناوي ومنصور هامل (2018) الكشف عن العلاقة بين مهارات التفكير الإبتكاري والتحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب السنة الثالثة من التعليم المتوسط بالجزائر، تكونت عينة الدراسة من (37) طالباً وطالبة من بينهم (13) ذكراً و (24) أنثى، وتم استخدام اختبار تورانس للتفكير الإبتكاري، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التفكير الإبتكاري والتحصيل الدراسي لدى طلاب السنة الثالثة متوسط.

هدفت دراسة (Sukarso,Widodo,Rochintaniawati& Purwianingsih, (2019) إلى التعرف على تأثير مهارات التفكير الإبتكاري لدى الطلاب كوسيلة لتطوير التدريس والتعلم في العلوم البيولوجية في المرحلة الثانوية، وتكونت العينة من (72) طالباً وطالبة من المدارس الثانوية العليا في ماتارام بإندونيسيا، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير الإبتكاري، وأظهرت النتائج أن الطلاب الذكور أكثر إبتكاراً من الطالبات الإناث، وأن مهارات التفكير الإبتكاري لها تأثير على تطوير طرق التدريس والتعلم في العلوم البيولوجية. وقامت رقية عزاق وحياء مواشي (2020) بدراسة تهدف إلى الكشف عن مستوى مهارات التفكير الإبتكاري لدى الطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية بالجزائر، وتم تطبيق مقياس تورانس للتفكير الإبتكاري، وذلك على عينة قوامها (48) طالباً وطالبة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود مستوى مرتفع من التفكير الإبتكاري لدى الطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية، ووجود فروق دالة إحصائياً في مستوى التفكير الإبتكاري وفقاً للنوع (ذكور-إناث) لصالح الذكور.

وأجرى عاطف عطا الله وباسم بخيت(2021) دراسة هدفت إلى إكتشاف مدي تأثير مهارات التفكير الإبتكاري على تحسين الأداء الدراسي لدى طلاب المعهد العالي للدراسات المتطورة بالهرم، وإعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وإستخدام اختبار التفكير الإبتكاري ومقياس الأداء الدراسي، وتكونت العينة من (384) طالباً من الفرقة الأولى شعبي (نظم المعلومات الإدارية والمحاسبة)، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير دال إحصائياً للتفكير الإبتكاري على تحسين الأداء الدراسي للطلاب.

وهدفت دراسة سهير صلاح (2022) إلى معرفة درجة ممارسة معلمي العلوم المرحلة الثانوية لأساليب تنمية مهارات التفكير الإبتكاري لدى طلابهم في محافظة معان بالأردن، وقد بلغت عينة الدراسة (274) معلماً ومعلمة لمادة العلوم للمرحلة الثانوية، وإستخدمت مقياس تورانس للتفكير الإبتكاري، وقد توصلت الدراسة إلى أن درجة ممارسة معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية لأساليب تنمية مهارات التفكير الإبتكاري بمدارس محافظة معان جاءت بدرجة متوسطة.

وقامت رضية حميد الدين (2023) بدراسة العلاقة بين التفكير الإبتكاري وجودة الحياة لدى عينة من طالبات جامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية، وكانت عينة الدراسة (206) طالبة بكليات الجامعات العلمية والأدبية، وإستخدمت مقياس تورانس للتفكير الإبتكاري، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة إرتباطية موجبة بين جودة الحياة والتفكير الإبتكاري لدى عينة الدراسة، وعدم وجود فروق بين متوسطات الدرجات في التفكير الإبتكاري وجودة الحياة وفقاً لكل من (المرحلة الدراسية-التخصص-المستوى الدراسي).

وتناولت دراسة الشيماء عبد الهادي (2024) التعرف على فاعلية إستراتيجية دراسة الحالة في تنمية التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الإبتكاري لدي طلاب المرحلة الإعدادية بالمنصورة، الأدوات المستخدمة هي إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري ومقياس التحصيل الدراسي، وتكونت العينة من (60) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي، ودرست المجموعة التجريبية بإستخدام إستراتيجية دراسة الحالة، وبلغ عددهن (30) طالبة، والمجموعة الثانية كانت المجموعة الضابطة درست بالطريقة المعتادة وبلغ عددها (30) طالبة، وأظهرت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التفكير الإبتكاري والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الإعدادي، ووجود فروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة للإختبار التفكير الإبتكاري وإختبار التحصيل الدراسي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وقامت آمال أبو ستة (2024) بدراسة التعرف على مستوى التفكير الإبتكاري ومستوى مفهوم الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة القصيدة بلبييا، وتكونت عينة البحث من (50) طالباً وطالبة، والأدوات المستخدمة هي إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري ومقياس مفهوم الذات، وأظهرت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية موجبة بين التفكير الإبتكاري ومفهوم الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية، ولا توجد فروق بين متوسطات الدرجات في التفكير الإبتكاري ومفهوم الذات وفقاً (للنوع - الصف الدراسي) لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وأجرى فرج محمد (2024) دراسة عن قياس فاعلية إستراتيجية توليد الأفكار لتعزيز مهارات التفكير الإبتكاري والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عمان، وتكونت عينة البحث من (24) طالباً في المرحلة الثانوية من مدرسة السلام الخاصة بمسقط، وتم توزيعهم على مجموعتين إحداهما تجريبية بلغ عددها (12) طالباً والأخرى ضابطة بلغ عددها (12) طالباً، وتمثلت أدوات البحث في البرنامج المستخدم ومقياس "تورانس" للتفكير الإبتكاري، وكذلك تم الإستعانة بمقياس الكفاءة الذاتية المدركة من إعداد الباحث، وتوصلت نتائج إلى وجود تأثير في إستراتيجية توليد الأفكار لتعزيز مهارة التفاصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية، ووجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في الدرجة الكلية لمهارات التفكير الإبتكاري والدرجات الفرعية الطلاقة والمرونة والأصالة والتفصيلات وكذلك على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق بين متوسطات الدرجات بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمهارات التفكير الإبتكاري وكذلك الكفاءة الذاتية المدركة لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق بين متوسطات الدرجات بين المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي لمهارات التفكير الإبتكاري وكذلك الكفاءة الذاتية المدركة.

تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير الإبتكاري من حيث:

- مهارات التفكير الإبتكاري كما يلي:
- أظهرت الدراسة أن أهم مهارات التفكير الإبتكاري هي (المرونة، الطلاقة، الأصالة، التفصيلات) (Nozari & Siamian, 2014)، (يزيد الشهري، 2015)، (Turkmen & Sertkahya, 2015)، (عندا المطيري ومنال إبراهيم، 2017)، (خالد عطية، 2019)، (Sukarso & Purwianingsih, 2019)، (رقية عزاق وحياة مواشي، 2020)، (عاطف عطا الله وباسم بخيت، 2021)، (سهير صلاح، 2022)، (رضية حميد الدين، 2023)، (الشيما عبد الهادي، 2024)، (آمال أبو ستة، 2024)، (فرج محمد، 2024).
- أهم إختبارات التفكير الإبتكاري التي أستخدمت في الدراسات السابقة إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري: (يزيد الشهري، 2015)، (عندا المطيري ومنال إبراهيم، 2017)، (خالد عطية، 2019)، (رقية عزاق وحياة مواشي، 2020)، (عاطف عطا الله وباسم بخيت، 2021)، (سهير صلاح، 2022)، (رضية حميد الدين، 2023)، (الشيما عبد الهادي، 2024)، (آمال أبو ستة، 2024)، (فرج محمد، 2024).
- ومن المتغيرات ذات الصلة بالتفكير الإبتكاري في الدراسات السابقة ما يلي:
- وعي أولياء الأمور بتنمية التفكير الإبتكاري (عندا المطيري ومنال إبراهيم، 2017)، جودة الحياة (رضية حميد الدين، 2023)، مفهوم الذات (آمال أبو ستة، 2024)، الأداء الدراسي (عاطف عطا الله وباسم بخيت، 2021)، التحصيل الدراسي (الشيما عبد الهادي، 2024)، الكفاءة الذاتية (فرج محمد، 2024).

- كما تبين الفروق في التفكير الإبتكاري وفقاً للنوع (ذكور-إناث) في الدراسات السابقة كما يلي:
 - وجود فروق في التفكير الإبتكاري وفقاً للنوع (ذكور-إناث) لصالح الذكور (رقية عزاق وحياء مواشي، 2020).
 - عدم وجود فروق بين متوسطات الدرجات في التفكير الإبتكاري وفقاً للنوع (ذكور-إناث) (آمال أبو ستة، 2024).
- ويستخلص من الدراسات السابقة أن مهارات التفكير الإبتكاري هي: (المرونة، الطلاقة، الأصالة، التفصيلات).

فروض الدراسة

من خلال عرض الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة تم صياغة فروض الدراسة كالتالي:

- 1) لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التجول العقلي والقلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية.
- 2) لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد.
- 3) لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على التجول العقلي ومهارات التفكير الإبتكاري.
- 4) لا توجد فروق دالة إحصائية بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي لدرجات طلاب المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".
- 5) لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب وفقاً للنوع (الذكور-الإناث) والصف الدراسي (الأول-الثاني) من المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".

الفصل الرابع إجراءات ومنهج الدراسة

- أولاً : منهج الدراسة.
- ثانياً : المشاركون في الدراسة.
- ثالثاً : أدوات الدراسة.
- رابعاً : خطوات تنفيذ الدراسة.
- خامساً : الأساليب الإحصائية.

الفصل الرابع إجراءات ومنهج الدراسة

يتناول هذا الفصل عرضاً للإجراءات والأساليب التي قام بها الباحث لتحقيق أهداف الدراسة، وذلك من حيث المنهج المستخدم، وعينة الدراسة، والأدوات وكيفية إعدادها واختيارها، وقياس الصدق والثبات الخاص بها، وإجراءات التطبيق، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي تم استخدامها، وذلك على النحو التالي:

أولاً: منهج الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تناول التجول العقلي وعلاقته بالقلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية، لذا فإن المنهج الوصفي الإرتباطي هو الأنسب للدراسة الحالية لأنه يهتم بدراسة الظواهر ويصف خصائصها وعلاقتها بغيرها بصورة كمية، ومن ثم فإنه يحقق فهماً أفضل للظاهرة موضوع الدراسة وطبيعتها وتحليلها وتوضيح العلاقة بين مكوناتها، بالإضافة إلى أنه يقوم بتصنيف البيانات وقياسها وإستخلاص النتائج.

ثانياً: عينة الدراسة

ينقسم المشاركون في الدراسة الحالية إلى:

(أ) عينة التحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات.

وبلغت عينة التحقق من الخصائص السيكومترية (100) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية، وكان الهدف من تلك العينة :

- التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، ومدى صلاحية استخدامها.
- التأكد من وضوح التعليمات الموجودة في أدوات الدراسة، وملائمة صياغة أدوات الدراسة لمستوى أفراد العينة.
- العمل على إزالة المعوقات التي قد تظهر للتغلب عليها أثناء التطبيق على المجموعة الأساسية.

(ب) العينة الأساسية :

تكونت العينة من (160) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية للعام الدراسي 2024/2025 وموزعين وفقاً للنوع (ذكور-إناث) وللصف الدراسي (الأول-الثاني) من مدرسة نبوية موسى المتكاملة التابعة لإدارة الشروق التعليمية محافظة القاهرة والجدول (2) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للنوع (ذكور-إناث) وللصف الدراسي (الأول-الثاني) من المرحلة الثانوية.

جدول (2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للنوع والصف الدراسي

النوع	الصف الدراسي		الإجمالي
	الأول	الثاني	
ذكور	40	40	80
إناث	40	40	80
المجموع	80	80	160

يتضح من الجدول (2) أن عينة الدراسة وفقاً للنوع ذكور تم توزيعهم (40) طالباً من الصف الأول الثانوي و(40) طالباً من الصف الثاني الثانوي، أما بالنسبة للإناث تم توزيعهم (40) طالبة من الصف الأول الثانوي و(40) طالبة من الصف الثاني الثانوي، وتراوحت أعمارهم ما بين (15:17) سنة من المرحلة الثانوية.

ثالثاً: أدوات الدراسة

تمثلت أدوات الدراسة فيما يلي :

- 1- مقياس التجول العقلي من (إعداد حلمي الفيل، 2018).
- 2- مقياس القلق الدراسي من (إعداد الباحث).
- 3- إختبار مهارات التفكير الناقد (إعداد وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016).
- 4- إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري.

ويتم توضيح ذلك كما يلي:

أولاً : مقياس التجول العقلي (إعداد حلمي الفيل، 2018)

الهدف من المقياس: قياس التجول العقلي للطلاب أثناء العملية التعليمية.
مبررات استخدام هذا المقياس: تبين من الإطار النظري أن التجول العقلي نوعان وهما التجول العقلي المرتبط بالموضوع والتجول العقلي غير مرتبط بالموضوع (حلمي الفيل، 2018) وهذا ما يتوفر بالمقياس الحالي، كما أنه مناسب لطلاب المرحلة الثانوية.
وصف المقياس: تكون المقياس في صورته النهائية من (26 عبارة) موزعة على بعدين وهما: التجول العقلي المرتبط بالموضوع ويشمل المفردات من (1-12)، والتجول العقلي غير مرتبط بالموضوع ويشمل المفردات من (13-26)، وتكون الإجابة على المقياس من خلال إختيار إستجابة من الإستجابات الثلاثة (دائماً-أحياناً-أبداً)، ويتم إعطاء الدرجات (3-2-1) على الترتيب وفقاً للإستجابة التي يختارها الطالب، وبالتالي تكون أدنى درجة للمقياس (26) وأعلى درجة (78).

ويقوم الفاحص بتوضيح الهدف من تطبيق مقياس التجول العقلي مركزاً على أن الغرض هو معرفة بعض الخبرات والاتجاهات المرتبطة بالنجاح في المدرسة والحيات المدرسية عامة، مبتعداً بقدر الإمكان عن استخدام أي عبارات مثل إختبار أو إمتحان أو ذكر أي مفاهيم مثل الشرود الذهني أثناء الشرح.

فلذلك فإن العنوان الموجود أعلى كراسة الأسئلة هو (إستفتاء طلاب المرحلة الثانوية) وليس العنوان الأصلي للإختبار، وبعد توزيع كراسات المقياس على الطلاب يطلب منهم كتابة البيانات الموضحة على الصفحة الأولى وهي الأسم والمدرسة والصف وتاريخ اليوم، وبعد التأكد من كتابة البيانات يقرأ الفاحص مع الطلاب التعليمات الموجودة على الصفحة الأولى من كراسة الأسئلة مشيراً مرة أخرى إلى أن الهدف من المقياس ليس قياس قدراتهم التحصيلية.

ويقوم الطالب بقراءة كل عبارة من عبارات المقياس وقد تحددت الإستجابة على العبارات من خلال ثلاثة إختيارات متدرجة من حيث القوة بوضع علامة (×) أمام الإختيار الذي يتم إختياره من بين بدائل الإجابة، ويتم التصحيح 3 درجات للإختيار الأقوى، ثم 2 للإختيار التالي في الأهمية، ودرجة واحدة للإختيار الأقل، والزمّن اللازم لتطبيق مقياس التجول العقلي يتراوح بين 20 إلى 45 دقيقة أي حصة دراسية، وقد تمت صياغة تعليمات المقياس في عبارات بسيطة وواضحة، بما يتضمن سهولة ودقة استخدام القائم بالتطبيق للمقياس، وقد تضمنت العناصر الآتية:- يطبق هذا المقياس لأغراض البحث العلمي، عليك أن تجيب عن سلوكياتك الحقيقية وكتابة الإجابة في الورقة المعطاة.

صدق المقياس

إستخدم حلمي الفيل(2018) طريقة التحليل العاملي للتحقق من صدق المقياس، وقد كشف التحليل العاملي عن وجود عامل واحد يفسر (52.718%) من تباين أداء الطلاب في مقياس التجول العقلي، لذا أطلق عليه عامل التجول العقلي. ثبات المقياس إستخدم حلمي الفيل(2018) طريقة ألفا كرونباخ لحساب ثبات مقياس التجول العقلي، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (3) قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لمقياس التجول العقلي لـ(حلمي الفيل،2018) (ن=63)

البعد	عدد المفردات	معامل ألفا-كرونباخ
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	12	0.847
التجول العقلي غير مرتبط بالموضوع	14	0.851

ويتضح من الجدول (3) وجود معاملات ثبات مقبولة لمقياس التجول العقلي، وتتراوح قيم معاملات الثبات ما بين 0.847 و 0.851 ويتضح من ذلك أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه.

وقام حلمي الفيل بحساب الإتساق الداخلي لمقياس التجول العقلي وتم حساب معامل ارتباط كل عبارة والبعد الذي تنتمي له، وكذلك ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للمقياس، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (4) معاملات الارتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية لأبعاد التجول العقلي والدرجة الكلية للمقياس (ن=63) ل(حلمي الفيل، 2018)

التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع			التجول العقلي المرتبط بالموضوع		
الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالبعد	م	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالبعد	م
0.652**	0.589**	13	0.645**	0.531**	1
0.638**	0.574**	14	0.622**	0.549**	2
0.657**	0.542**	15	0.655**	0.568**	3
0.639**	0.561**	16	0.647**	0.573**	4
0.654**	0.577**	17	0.658**	0.564**	5
0.649**	0.583**	18	0.634**	0.570**	6
0.644**	0.596**	19	0.633**	0.540**	7
0.657**	0.574**	20	0.651**	0.579**	8
0.658**	0.580**	21	0.648**	0.547**	9
0.634**	0.575**	22	0.625**	0.562**	10
0.651**	0.588**	23	0.653**	0.580**	11
0.648**	0.573**	24	0.649**	0.566**	12
0.647**	0.560**	25			
0.639**	0.584**	26			

**دالة عند مستوى 0.01.

يتضح من الجدول (4) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى 0.01 من حيث الارتباط بالدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس.

كما قام حلمي الفيل بحساب الإتساق الداخلي لأبعاد المقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس وكانت النتائج كما يلي:-

جدول (5) الإرتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التجول العقلي (ن=63) لـ (حلمي الفيل، 2018)

معامل الإرتباط	الأبعاد
0.763**	التجول العقلي المرتبط بالموضوع
0.770**	التجول العقلي غير مرتبط بالموضوع

ويتضح من الجدول (5) أن معامل الإرتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ويتضح توافر الإتساق الداخلي لمفردات وأبعاد مقياس التجول العقلي، مما يشير إلى إمكانية إستخدامه والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها.

ثم قام الباحث الحالي بحساب الإتساق الداخلي لمقياس التجول العقلي بعد تطبيقه على (50) طالباً وطالبة بالمرحلة الثانوية، وتم حساب معامل إرتباط كل عبارة والبعد الذي تنتمي له، وكذلك إرتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للمقياس، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (6) معاملات الإرتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية لأبعاد التجول العقلي (ن=50)

التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع			التجول العقلي المرتبط بالموضوع		
الإرتباط بالدرجة الكلية	الإرتباط بالبعد	م	الإرتباط بالدرجة الكلية	الإرتباط بالبعد	م
0.537**	0.598**	13	0.257**	0.314**	1
0.532**	0.567**	14	0.208**	0.467**	2
0.541**	0.615**	15	0.311**	0.419**	3
0.419**	0.447**	16	0.413**	0.358**	4
0.488**	0.571**	17	0.321**	0.336**	5
0.467**	0.519**	18	0.288**	0.353**	6
0.417**	0.549**	19	0.312**	0.357**	7
0.560**	0.618**	20	0.308**	0.401**	8
0.611**	0.673**	21	0.422**	0.397**	9
0.542**	0.583**	22	0.367**	0.490**	10
0.402**	0.491**	23	0.339**	0.411**	11
0.198**	0.421**	24	0.245**	0.522**	12
0.566**	0.649**	25			
0.424**	0.505**	26			

**دالة عند مستوى 0.01.

ويتضح من الجدول (6) أن جميع قيم معاملات الإرتباط دالة عند مستوى 0.01 من حيث الإرتباط بالدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس.

وقام الباحث الحالي بحساب الثبات من خلال تطبيق مقياس التجول العقلي على أفراد العينة $n=50$ وبعد مضي إسبوعين تم تطبيق نفس المقياس للتجول العقلي على نفس العينة، وتم حساب معامل الثبات بين التطبيقين ودرجاتهم ويوضح جدول (7) معاملات الارتباط بين التطبيقين.

جدول (7) معامل الثبات بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للتجول العقلي ($n=50$)

الأبعاد	معامل الارتباط
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	0.642**
التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع	0.721**

**دال عند مستوى 0.01.

يتضح من الجدول (7) أن معاملات الارتباط بين درجات العينة على التطبيقين تراوحت ما بين 0.642، و0.721، وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى ثبات المقياس. ولحساب ثبات المقياس بطريقة "ألفا كرونباخ"، كانت النتائج كما يلي:

جدول (8) معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لمقياس التجول العقلي ($n=50$)

البعد	معامل ألفا-كرونباخ
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	0.702
التجول العقلي غير مرتبط بالموضوع	0.829

ويتضح من الجدول (8) وجود معاملات ثبات مقبولة لمقياس التجول العقلي، حيث تتراوح قيم معاملات الثبات ما بين 0.702 و0.829 ويتضح من ذلك أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي.

ثانياً: مقياس القلق الدراسي إعداد الباحث

يهدف هذا المقياس إلى قياس درجة القلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية وتم الاستفادة من الأطر النظرية والدراسات السابقة لمظاهر ومصادر اضطراب القلق العام بصفة عامة والقلق الدراسي بصفة خاصة، وقد إطلع الباحث على بعض مقاييس اضطراب القلق العام في البيئة المصرية مثل مقياس إختبار القلق المدرسي الذي يشمل قلق الإمتحان، قلق المواجهة، قلق المظاهر الفسيولوجية للمرحلة الثانوية (حسنين الكامل، 1984) وأيضاً مقياس قلق الإمتحان إعداد سبيلبرجر وآخرون ترجمة (إيلي عبد الحميد عبد الحافظ، 1984).

ولم يستخدم الباحث مقياس حسنين الكامل (1984) لأن هذا المقياس قديماً نسبياً، هذا بالإضافة إلى حرص الباحث على أن تكون مكونات مقياس القلق الدراسي من عدة مواقف، وبعد مراجعة الإطار النظري

والدراسات السابقة تم وضع المفردات التي تقيس مضمون القلق الدراسي، كما روعي في إعداد وصياغة هذه المفردات أن تكون واضحة ومحددة المعنى والدلالة وبأسلوب سهل يفهمه المفحوصون، وأيضاً أخذ الباحث في الاعتبار مراعاة خصائص الفئة العمرية لعينة البحث وأمكن التوصل من خلال الدراسات السابقة إلى المكونات الآتية:-

قلق الإمتحانات أو شعور الطلاب بالتوتر قبل الإمتحان أو أثناءه وتكون من (8) عبارات. قلق المواجهة ويقصد به شعور الطلاب بالتوتر والضيق عندما يطلب المدرس بالوقوف أمام زملائه في الفصل أو الخروج على السبورة أو الإرتباك أمام المدرسين ويتكون من (8) عبارات. المظاهر الفسيولوجية للقلق وهي عبارة عن ظهور أعراض على الطلاب مثل التعرق ورعشة اليدين وإضطرابات في المعدة والدوران والغثيان عند التفكير في الدراسة أو الذهاب إلى المدرسة ويتكون من (8) عبارات، وتكون المقياس في مجموعة من (24) عبارة أمام كل عبارة ثلاثة إختيارات من الإستجابات يعد الأختيار الأول من الإستجابات تشير بالقلق والإختيار الثاني من الإستجابات تشير الى درجة متوسطة من القلق والإختيار الثالث من الإستجابات تشير الى عدم وجود قلق.

أولاً : صدق المقياس

ولحساب صدق المقياس تم إستخدام التحليل العاملي بعد تطبيقه على (100) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية، لمعرفة إلى أي مدى يمكن أن تنتظم وتصنف عبارات المقياس في مجموعة عوامل تمثل الأبعاد التي تتضمن المحتوى السيكولوجي الذي ورد في المفاهيم النظرية عن القلق الدراسي ويتضح من الجدول (9) نتائج التحليل العاملي ما يلي:-

جدول (9) تشبعات عبارات القلق الدراسي والجذر الكامن ونسبة التباين لكل عامل الناتجة عن التحليل العاملي (ن=100)

العامل الثالث		العامل الثاني		العامل الأول	
التشبع	العبارة	التشبع	العبارة	التشبع	العبارة
0.58**	17	0.72**	9	0.69**	1
0.51**	18	0.52**	10	0.71**	2
0.61**	19	0.65**	11	0.59**	3
0.54**	20	0.73**	12	0.66**	4
0.58**	21	0.65**	13	0.69**	5
0.63**	22	0.45**	14	0.77**	6
0.76**	23	0.71**	15	0.73**	7
0.74**	24	0.76**	16	0.74**	8
4.70		5.20		5.58	الجذور الكامنة
19.583		21.667		23.25	نسبة التباين
64.50					التباين الكلي

وتبين من الجدول (9) أن التحليل العاملي إستخلص ثلاثة عوامل تنتظم عبارات المقياس حولها، وقد بلغت نسبة التباين الكلي (64.50%)، وفيما يلي توضيح للعوامل التي أسفر عنها التحليل العاملي والعبارات التي تشبعت على كل عامل.

- العامل الأول :

بلغت تشبعت هذا العامل (8) عبارات وتراوحت قيم التشبعت الدالة على هذا العامل من (0.59) إلى (0.77)، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (5.58)، ونسبة التباين (23.25)، ويوضح الجدول (10) العبارات التي تشبعت على العامل الأول.

جدول (10) تشبعت العبارات على العامل الأول لمقياس القلق الدراسي (ن=100)

م	العبارات	التشبعت
1	بعد الخروج من الإمتحان في كل مرة يخيل إلي أنني... (وقعت في أخطاء كثيرة كان بإمكانني تجنبها- أخطأت قليلاً- أديت الإمتحان على أكمل وجه)	0.69
2	أثناء تأديتي الإمتحان أشعر بأنني... (نسيت كثيراً من الأشياء التي ذاكرتها جيداً- نسيت بعض الأسئلة- أتذكر كل شيء)	0.71
3	ينتابني شعور قبل دخول الإمتحان بأنني... (لن أستطيع الإجابة على الأسئلة- أجيب عن بعض الأسئلة فقط- قادر على حل جميع الأسئلة)	0.59
4	بعدها أنتهي من أداء الإمتحانات أشعر بأنني... (لا أوفق في الإمتحان- أنجح ولكن بدون تفوق- سوف أنجح بتفوق)	0.66
5	ينتابني شعور بأن زملائي سوف يحصلون على درجات... (أعلى مني- مثل درجاتي- أقل من درجاتي)	0.69
6	أثناء الإمتحانات أشعر.. (بالخوف الشديد والقلق- ببعض الخوف- بالثقة بالنفس)	0.77
7	أثناء الإمتحانات.. (أستخدم كثيراً الشخبطة وعدم التنسيق- ورقة إجابتي منسقة بدرجة متوسطة- أنسق ورقة الإجابة بدرجة كبيرة)	0.73
8	مجرد التفكير في الإمتحانات أشعر.. (بالإزعاج الشديد- بدرجة متوسطة من الإزعاج- لا أنزعج على الإطلاق)	0.74

وقد تم تسميته بناءً على الصفة المشتركة بين عباراته حيث إجمعت عبارات هذا العامل في مضمونها على القلق الناتج أثناء الإمتحانات، ليصبح أسم العامل الأول: قلق الإمتحانات.

- العامل الثاني:

بلغت تشبعات هذا العامل (8) عبارات وتراوحت قيم التشبعات الدالة على هذا من (0.45) إلى (0.76)، ونسبة التباين (21.667) وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (5.20) ويوضح الجدول (11) العبارات التي تشبعت على العامل الثاني.

جدول (11) تشبعات العبارات على العامل الثاني لمقياس القلق الدراسي (ن=100)

م	العبارات	التشبعات
9	عندما يطلب مني المعلم الوقوف أمام زملائي في الفصل... (أتردد خوفاً من الوقوع في الخطأ- أتردد بعض الوقت- البي على الفور وأكون فرحاً)	0.72
10	حينما يريد المعلم أن يستدعي أحد التلاميذ للخروج على السبورة أقول في نفسي.. (ليته لا يستدعيني- يمكن أن يستدعيني- ليته يستدعيني)	0.52
11	برغم وجودي مع زملائي في الفصل إلا أنني.. (أشعر بالعزلة والوحدة- أحياناً أشعر بالعزلة والوحدة - أشعر بالسعادة لأنني منهم)	0.65
12	عندما أعرض موضوع عرضاً شفهياً في الفصل .. (أتصعب عرقاً- أتصعب عرقاً بسيطاً- لا أعرق تماماً)	0.73
13	عندما يطلب مني كتابة شيء على السبورة فأنتني أشعر... (بتوتر في أعصابي بدرجة كبيرة- بتوتر في أعصابي بدرجة متوسطة- متمالك أعصابي تماماً)	0.65
14	عندما يسألني المدرس.. (أرتبك دائماً- يمكن أن أرتبك- لا أرتبك)	0.45
15	عندما يطلب مني أن أقول كلمة في طابور الصباح فأنتني.. (أعتذر فأنتني غير قادر على المواجهة- يبتابني شيء من القلق- أسعد بذلك)	0.71
16	أثناء تصحيح المعلم للواجب المنزلي في الفصل فأنتني أدرك أنه.. (سوف ينتقدني المعلم إنتقاداً شديداً- أقلق بعض الشيء- سوف يمدحني المعلم)	0.76

وقد تم تسميته بناءً على الصفة المشتركة بين عباراته حيث إجتمعت عبارات هذا العامل في مضمونها على القلق الناتج من مواجهة الآخرين، ليصبح العامل الثاني: قلق المواجهة.

- العامل الثالث:

بلغت تشبعات هذا العامل (8) عبارات وتراوحت قيم التشبعات الدالة على هذا العامل من (0.51) إلى (0.76)، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (4.70)، ونسبة التباين (19.583) ويوضح الجدول (12) العبارات التي تشبعت على العامل الثالث.

جدول (12) تشبعات العبارات على العامل الثالث لمقياس القلق الدراسي (ن=100)

م	العبارات	التشبعات
17	عند وجودي في المدرسة أتمنى ... (أن لا يعرفني أحد- أتعرف على عدد محدود من الزملاء- أتعرف على الجميع)	0.58
18	أثناء سؤال المعلم للطلاب بعد الدرس أشعر بأن.. (يدي ترتعش بصورة شبه دائمة- ترتعش يداي قليلاً- لا ترتعش يدي على الإطلاق)	0.51
19	قبل ظهور النتيجة بدقائق أشعر .. (بالغثيان والإضطراب- بدرجة متوسطة من الغثيان- مستعد تماماً لمعرفة النتيجة)	0.61
20	مجرد التفكير في الحصول على درجات منخفضة في الإمتحانات فأنتني .. (يصيبني ضيق الصدر- يمكن أن أشعر بضيق الصدر- لا أشعر بضيق الصدر)	0.54
21	في أيام الإمتحانات أشعر .. (بهقد الشهية للطعام- يمكن أن أفقد شهية الطعام- لا أفقد شهية الطعام)	0.58
22	عندما أذاكر ليلة الإمتحان فإنني... (أرتبك تماماً ولا أستطيع التركيز- تركيزي قليل- تركيزي عالي جداً)	0.63
23	الاحظ أثناء وجودي بالمدرسة بأنني أشعر.. (بإضطراب شديد في المعدة- ببعض الإضطراب في المعدة- لا أعاني من أي اضطراب في المعدة)	0.76
24	أثناء وجودي في المدرسة أشعر... (بالخوف الشديد والتوتر- بدرجة بسيطة من التوتر- بالراحة والسعادة)	0.74

وقد تم تسميته بناءً على الصفة المشتركة بين عباراته حيث إجتمعت عبارات هذا العامل في مضمونها على المظاهر الفسيولوجية للقلق الدراسي، ليصبح أسم العامل الثالث: المظاهر الفسيولوجية للقلق.

- كما تم حساب الصدق التلازمي من خلال حساب معامل الإرتباط بين درجات أفراد العينة ن=50 على مقياس القلق الدراسي المعد للدراسة الحالية ودرجاتهم على مقياس القلق المدرسي إعداد (حسنين الكامل، 1984)، الذي يشتمل على نفس الأبعاد، ويوضح جدول (13) معاملات الإرتباط بينهما. جدول (13) معامل الإرتباط بين درجات الطلاب على مقياس القلق الدراسي المعد للدراسة الحالية ودرجاتهم على مقياس القلق المدرسي إعداد حسنين الكامل (1984) ن=50

الأبعاد	معامل الإرتباط
قلق الإمتحان	0.630**
قلق المواجهة	0.705**
المظاهر الفسيولوجية للقلق	0.599**
الدرجة الكلية	0.870**

**دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (13) أن معاملات الارتباط بين درجات العينة على المقياسين تراوحت ما بين 0.599، 0.870 وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى صدق المقياس باستخدام صدق المحك.

كما تم حساب الإتساق الداخلي لمقياس القلق الدراسي وذلك على النحو التالي:

- حساب الإتساق الداخلي لعبارة المقياس: وذلك من خلال جدول (14) حساب معاملات ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية لأبعاد مقياس القلق الدراسي كما يلي:

جدول (14) معاملات ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية لأبعاد مقياس القلق الدراسي (ن=50)

الدرجة الكلية البعد الثالث	العبارة	الدرجة الكلية البعد الثاني	العبارة	الدرجة الكلية البعد الأول	العبارة
0.411**	17	0.497**	9	0.505**	1
0.501**	18	0.481**	10	0.494**	2
0.507**	19	0.445**	11	0.493**	3
0.456**	20	0.513**	12	0.457**	4
0.674**	21	0.692**	13	0.644**	5
0.674**	22	0.703**	14	0.680**	6
0.613**	23	0.720**	15	0.689**	7
0.619**	24	0.670**	16	0.638**	8

يتضح من الجدول (14) أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين (0.411) إلى (0.720) وأن جميع قيم المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى (0.01).

- كما تم حساب معاملات ارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس القلق الدراسي كما يلي:

جدول (15) الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس القلق الدراسي (ن=50)

معامل الارتباط	الأبعاد
0.482**	قلق الإمتحان
0.416**	قلق المواجهة
0.826**	المظاهر الفسيولوجية للقلق

ويتضح من الجدول (15) أن معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ويتضح من خلال العرض السابق توافر الإتساق الداخلي لمفردات وأبعاد مقياس القلق الدراسي، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي.

ثم قام الباحث بحساب ثبات مقياس القلق الدراسي عن طريق "ألفا كرونباخ"، والجدول (16) يوضح ذلك:

جدول (16) معاملات ثبات مقياس القلق الدراسي بإستخدام معامل ألفا ل "كرو نباخ" (ن=50)

العبارة	معامل ألفا	العبارة	معامل ألفا	العبارة	معامل ألفا
1	0.884**	9	0.875**	17	0.887**
2	0.879**	10	0.882**	18	0.878**
3	0.865**	11	0.890**	19	0.880**
4	0.881**	12	0.869**	20	0.803**
5	0.884**	13	0.860**	21	0.876**
6	0.868**	14	0.874**	22	0.873**
7	0.858**	15	0.856**	23	0.851**
8	0.861**	16	0.873**	24	0.893**
معامل ألفا = 0.884	معامل ألفا = 0.890	معامل ألفا = 0.803			

يتضح من الجدول (16) أن قيم معاملات الثبات تراوحت ما بين (0.803) إلى (0.893) وهي معاملات ثبات مقبولة مما يدعو إلى الثقة في المقياس وإستخدامه في الدراسة الحالية.

تصحيح المقياس

يقوم الطالب بقراءة كل عبارة من عبارات المقياس وقد تحددت الإستجابة على العبارات من خلال ثلاثة إختيارات متدرجة بوضع علامة (x) أمام الإختيار الذي يتم إختياره من بين بدائل الإجابة، ويتم التصحيح بـ 3 درجات للإختيار الأقوى بالشعور بالقلق، ثم 2 للإختيار التالي في الأهمية للقلق، ودرجة واحدة للإختيار الأقل للشعور بالقلق، والزمن اللازم لتطبيق مقياس القلق الدراسي يتراوح بين 20 إلى 45 دقيقة.

ثالثاً: إختبار مهارات التفكير الناقد إعداد (وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016)

هدف البحث إلى قياس مهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية بهدف التوصل إلى نتائج تتسم بالصدق والثبات ويقاس مستوى مهارات التفكير الناقد بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب من خلال الإجابة على مواقف وفقرات المقياس وذلك من أجل الحكم على دقتها وصلاحياتها وقيمتها الحقيقية.

وصف الإختبار

تم تحديد أبعاد الإختبار وهي (الإفتراضات، التفسير، الإستنباط، الحجج) من خلال الرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة في مجال التفكير وإختبارات المهارات الأربعة نظراً لشمولها، وإتفاق الكثير من الدراسات عليها ومناسبة للمرحلة الثانوية.

- وتم صياغة مفردات الإختبار في موضوعات متعددة تشمل بمواقف وكل موقف له ثلاث صور أو صورتين تكون صحيحتين وتم إعداد الصورة الأولية للإختبار وفق ما يلي:-
- مفردات الإختبار تكون مناسبة لتعريف مهارات التفكير الناقد.
 - الأسئلة مناسبة لمستوى طلاب المرحلة الثانوية مع ذكر مثال يوضح المطلوب من الأسئلة وقد بلغت المواقف (23) موقف وكل مهارة (6) مواقف.

صدق الإختبار:

تم التحقق من صدق الإختبار من وجهة نظر معدو الإختبار من خلال عرضه بصورته الأولية على ذوي الإختصاص والخبرة في علم النفس والمناهج وطرق تدريس وإبداء رأيهم حول صلاحية كل فقرة ومدى ملاءمتها لكل بعد من أبعاد الإختبار وقد أجريت بعض التعديلات في صياغة بعض المفردات فأصبح جاهزاً للتطبيق.

ثبات الإختبار

لقد إستخدم معدو الإختبار طريقة "ألفا كرونباخ" لحساب معاملات ثبات إختبار مهارات التفكير الناقد، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (17) معاملات ثبات إختبار مهارات التفكير الناقد "ألفا كرونباخ" (وجدان وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016)

الموقف	معامل ألفا	الموقف	معامل ألفا	الموقف	معامل ألفا	الموقف	معامل ألفا
1	0.811	1	0.831	1	0.843	1	0.850
2	0.826	2	0.821	2	0.844	2	0.866
3	0.834	3	0.836	3	0.856	3	0.820
4	0.825	4	0.825	4	0.846	4	0.847
5	0.814	5	0.832	5	0.845	5	0.853
6	0.822	6	0.845	6	0.849	—	—
معامل ألفا العام=0.873	معامل ألفا العام=0.865	معامل ألفا العام=0.871	معامل ألفا العام=0.875				

يتضح من الجدول (17) أن قيم معاملات الثبات تراوحت ما بين (0.811) إلى (0.875) وهي معاملات ثبات مقبولة مما يدعو إلى الثقة في الإختبار وإستخدامه في الدراسة الحالية. كما قام معدو الإختبار بحساب الإتساق الداخلي بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للإختبار وجدول (18) يوضح ذلك:-

جدول (18) معاملات الإتساق لمواقف التفكير الناقد بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية (وجدان وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016)

المهارة	عدد المواقف	قيمة معامل الإرتباط
الإفتراضات	6	0.71
التفسير	6	0.76
الإستنباط	6	0.79
الحجج	5	0.74

يتضح من الجدول (18) أن قيم معامل الإرتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية داله إحصائياً عند (0.01) مما يشير إلى صلاحية الإختبار وإستخدامه في الدراسة.

وقام الباحث الحالي بحساب الإتساق الداخلي لإختبار مهارات التفكير الناقد وذلك على النحو التالي:

- حساب معاملات الإتساق لمواقف إختبار مهارات التفكير الناقد وذلك من خلال حساب قيم معاملات إرتباط كل موقف بالدرجة الكلية للإختبار كما يوضحه جدول (19):

جدول (19) معاملات إرتباط كل موقف بالدرجة الكلية لإختبار مهارات التفكير الناقد (ن=50)

الإفتراضات		التفسير		الإستنباط		الحجج	
الموقف	معامل الإرتباط	الموقف	معامل الإرتباط	الموقف	معامل الإرتباط	الموقف	معامل الإرتباط
1	0.505**	1	0.674**	1	0.453**	1	0.644**
2	0.445**	2	0.674**	2	0.513**	2	0.559**
3	0.513**	3	0.411**	3	0.497**	3	0.689**
4	0.692**	4	0.501**	4	0.481**	4	0.507**
5	0.703**	5	0.613**	5	0.644**	5	0.638**
6	0.632**	6	0.619**	6	0.680**	—	—

يتضح من الجدول (19) أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين (0.411) إلى (0.703) وأن جميع قيم المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) وهو ما يعني تمتع الإختبار بدرجة مقبولة للإتساق بين المواقف.

- كما تم حساب معاملات الارتباط بين المهارات والدرجة الكلية لإختبار مهارات التفكير الناقد: جدول (20) معاملات الارتباط بين المهارات والدرجة الكلية لإختبار مهارات التفكير الناقد (ن=50)

المهارة	معامل الارتباط
الإفتراضات	0.482**
التفسير	0.416**
الإستنباط	0.626**
الحجج	0.519**

يتضح من الجدول (20) إن قيم معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية داله إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى أن الإختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الإتساق الداخلي.

ثبات إختبار مهارة التفكير الناقد

قام الباحث الحالي بحساب الثبات من خلال تطبيق إختبار التفكير الناقد لوجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير (2016)، وبعد مضي إسبوعين تم تطبيق نفس الإختبار للتفكير الناقد على نفس العينة، وتم حساب معامل الثبات بين التطبيقين ودرجاتهم ويوضح جدول (21) معاملات الارتباط بين التطبيقين.

جدول (21) معامل الثبات بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار التفكير الناقد (ن=50)

المهارات	معامل الارتباط
الإفتراضات	0.530**
التفسير	0.605**
الإستنباط	0.699**
الحجج	0.570**

**دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (21) أن معاملات الارتباط بين درجات العينة على المقياسين تراوحت ما بين 0.530، 0.699 وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى ثبات الإختبار.

ولحساب معامل الثبات لإختبار مهارة التفكير الناقد بإستخدام معامل "ألفا كرونباخ"، والجدول (22) يوضح ذلك:

جدول (22) معاملات ثبات إختبار مهارات التفكير الناقد بإستخدام معامل ألفا لـ "كرو نباخ" (ن=50)

الموقف	معامل ألفا						
1	0.841	1	0.838	1	0.842	1	0.849
2	0.826	2	0.826	2	0.831	2	0.849
3	0.832	3	0.839	3	0.850	3	0.850
4	0.834	4	0.811	4	0.828	4	0.841
5	0.833	5	0.830	5	0.846	5	0.843
6	0.829	6	0.840	6	—	6	0.842
معامل ألفا العام=0.842		معامل ألفا العام=0.843		معامل ألفا العام=0.853		معامل ألفا العام=0.862	

يتضح من الجدول (22) أن قيم معاملات الثبات تراوحت ما بين (0.811) إلى (0.862) وهي معاملات ثبات مقبولة مما يدعو إلى الثقة في المقياس وإستخدامه في الدراسة الحالية.

– الصورة النهائية لإختبار مهارة التفكير الناقد:

وبناءً عليه كان إختبار مهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية، والجدول التالي يوضح عدد المواقف وأرقامهم:

جدول (23) توزيع المهارات والمواقف لإختبار مهارة التفكير الناقد في صورته النهائية

المهارة	عدد المواقف	أرقام العبارات
الإفتراضات	6	6,5,4,3,2,1
التفسير	6	12,11,10,9,8,7
الإستنباط	6	18,17,16,15,14,13
الحجج	5	23,22,21,20,19

رابعاً: إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري

مواصفات الإختبار (Torrance,1974):

إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري هو إختبار غير لفظي يشمل ثلاثة أنشطة فرعية وهي (بناء الصورة، إكمال الصورة، الدوائر) ويتضمن إستجابات للقدرات الإبتكارية وأهمها الأصالة والمرونة والطلاقة والتفصيلات.

النشاط الأول: (تكوين الصورة)

يطلب من الطالب في هذا النشاط تكوين صورة من شكل المنحني الذي يشبه حبة الفاصوليا أو الكلية، يقوم بوضع هذا الشكل على ورقة بيضاء ويضيف إليها ما يراه مناسباً ليكون شكلاً يشير إلى قصة، ويطلب من الطالب أن يعبر بالرسم عن قصة مثيرة وجديدة غير مألوفة، وأن يضع داخل هذا الشكل أو الصورة مجموعة من التفصيلات المناسبة لها من وجهة نظره مختتماً نشاطه بوضع عنوان معبر للصورة التي رسمها في المكان المخصص لذلك، والهدف الأساسي من هذا النشاط إستثارة إستجابات الطالب الأصيلة ومعرفة التفصيلات والزمن المخصص لهذا النشاط عشرة دقائق فقط.

النشاط الثاني: (تكملة الخطوط)

الهدف من هذا النشاط إستثارة قدرات الطالب الأربع التي يتكون منها التفكير الإبتكاري وهي الأصالة والمرونة والطلاقة والتفصيلات، أما النشاط فيتكون من عشرة أشكال ناقصة مرسومة على صفحتين، ويطلب فيها من الطالب إكمال هذه الأشكال بإضافة خطوط إلى كل شكل تجعله يعبر عن موضوع جديد ثم يضيف إليها ما يستطيع من التفصيلات ليحكي قصة كاملة مثيرة للإهتمام وذلك قدر إستطاعته ثم إختيار عنواناً لكل شكل يكتبه بجانب رقم الشكل، والزمن المخصص لذلك عشرة دقائق.

النشاط الثالث: (الدوائر)

يقدم إلى الطالب في هذا النشاط (36) دائرة مكررة بنفس الحجم ويطلب منه وفي خلال عشرة دقائق فقط أن يكون من هذه الدوائر ما يستطيعه من موضوعات أو صور بإضافة خطوط سواء داخل الدائرة أو خارجها أو داخلها وخارجها ويطلب منه وهو يؤدي النشاط أن يحاول قدر الإمكان أن يفكر في أشياء لم يفكر فيها أحد وأن يوجد أكبر قدر ممكن من الأفكار والمواضيع، والطالب الأحقية في أن يدمج أو يجمع عدد من الدوائر في شكل واحد يقيس هذا النشاط القدرات الأربع للتفكير الإبتكاري الأصالة والمرونة والطلاقة والتفصيلات(هدى برهان،2015).

شروط الإختبار:

- التأكد من فهم الطالب للتعليمات وطريقة الإجابة.
- التأكد من الإجابة على نفس النشاط المعطى للطالب وعدم الرجوع للنشاط السابق.
- إبلاغ المفحوصين بالوقت المخصص لكل نشاط قبل بدء الإجابة.
- العنوان المختلف تماماً مع الرسم أو الشكل الذي يكونه المفحوص يلغى التصحيح.
- العنوان يبحث عنه في الدليل وإن لم يوجد يبحث في مترادفاته أو أصله أو مكوناته أو عمومه.
- يجب التأكيد على أنه يتعين حصر النسب المئوية لظهور الإستجابة ضمن أداء عينة الدراسة قبل البدء الفعلي لإعطاء أوزان هذه الاستجابات.
- يحصل كل مفحوص على درجة في الطلاقة وأخرى في المرونة، والثالثة في الأصالة.

صدق وثبات الإختبار:

أولاً: ثبات الإختبار: في ثبات إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري أجرى تورانس دراسة في عام 1967 على عينة بلغت (118)، وبإعادة التطبيق وبفارق زمني قدرة أسبوع تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.71-0.93) كما أجرى تورانس دراسة أخرى على (54) طالباً وبإعادة التطبيق إمتدت معاملات الارتباط ما بين (0.74-0.20).

ثانياً: صدق الإختبار:

توفر الصدق التلازمي للإختبار الذي تبين في دراسة لتورانس وجيتا في 1964 وبإستخدام محك تقديرات المعلمين لبيان الصدق التلازمي للفئات الطرفية وجد تمتع المقياس بقدرة عالية على التمييز بين الفئة العليا والفئة الدنيا في أبعاد الإختبار الطلاقة والمرونة والأصالة.

وفي عام 1972 بدأ تورانس دراسة تتبعية لإنجاز عينة من الطلاب بلغت (236) طالباً وطالبة مدتها (12) عاماً، وحين ربط إنجازاتهم بنتائج إختبار تورانس وجدها بلغت للذكور (0.59) وللإناث (0.46) وأيضاً في دراسة كروبي عام 1974 حين تتبع عينة من الطلاب لمدة خمس سنوات ووجد أن الارتباط بين إنجازاتهم ودرجاتهم في إختبار تورانس بلغ (0.514) بمستوى دلالة (0.01) وهو دليل على توفر الصدق التنبؤي للإختبار.

ويصنف الإختبار إلى صنفين شكل (أ) ويتعلق بالصورة اللفظية والشكل (ب) يتعلق بالصورة غير لفظية.

وفي الدراسة الحالية تم الإعتماد على الشكل (ب) غير اللفظي لأنه يحتوي على مهارات التفكير الإبتكاري، ومن الناحية السيكومترية هذا الإختبار له قيمة إكلينيكية عالمية ومحسوب له شروطه السيكومترية من طرف صاحبه كما تم تكييفه على البيئة العربية (السعودية. مصر الخ) (هدى برهان، 2015).

وقام الباحث الحالي بحساب الصدق التلازمي، حيث تم تطبيق إختبار التفكير الإبتكاري لسيد خيرالله (1974) على (50) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية، ثم تم تطبيق إختبار التفكير الإبتكاري لتورانس على نفس أفراد العينة، وتم حساب معاملات الإرتباط بين درجات العينة على إختبار التفكير الإبتكاري لسيد خير الله ودرجاتهم على إختبار التفكير الإبتكاري لتورانس، ويوضح جدول (24) معاملات الإرتباط بينهما.

جدول (24) معاملات الإرتباط بين درجات العينة على إختبار التفكير الإبتكاري المعد للدراسة الحالية ودرجاتهم على إختبار التفكير الإبتكاري إعداد سيد خيرالله (1974) (ن=50)

المهارات	معامل الإرتباط
الطلاقة	0.636**
المرونة	0.605**
الأصالة	0.799**

**دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (24) أن معاملات الإرتباط تراوحت ما بين 0.605، 0.878 وهي معاملات إرتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى صدق الإختبار.

كما تم إستخدام معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات إختبار التفكير الإبتكاري لتورانس، وذلك بعد تطبيقه على عينة (50) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية، ويوضح جدول (25) معاملات الثبات لكل من مهارات التفكير الإبتكاري والدرجة الكلية للإختبار.

جدول (25) معاملات الثبات للمهارات الإبتكارية والدرجة الكلية لإختبار التفكير الإبتكاري بإستخدام ألفا كرونباخ (ن=50)

المهارات	معامل الثبات
الطلاقة	0.859**
المرونة	0.815**
الأصالة	0.820**
التفصيلات	0.819**

**دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (25) أن معاملات الثبات لإختبار التفكير الإبتكاري بإستخدام ألفا كرونباخ تراوحت ما بين 0.815 و 0.870 وهي معاملات ثبات مقبولة مما يدعو إلى الثقة في المقياس وإستخدامه في الدراسة الحالية.

كما قام الباحث بإيجاد معامل صدق التصحيح لإختبار التفكير الإبتكاري، وذلك بإيجاد معاملات الثبات بين تصحيح الباحث وتصحيح باحث آخر لنفس الإختبار وهو حاصل على الدبلوم العام في التربية والدبلوم الخاص في التربية وباحث ماجستير قسم التربية تخصص الصحة النفسية في معهد البحوث والدراسات العربية- جامعة الدول العربية، وتم تطبيق وتصحيح إختبارات التفكير الإبتكاري، ويوضح جدول (26) معامل الثبات بين التصحيحين.

جدول (26) معامل الثبات بين تصحيح الباحث وتصحيح باحث آخر لإختبار التفكير الابتكاري (ن=50)

المهارات	معامل الارتباط
الطلاقة	0.734**
المرونة	0.601**
الأصالة	0.799**
التفصيلات	0.683**

يتضح من الجدول (26) أن معاملات الارتباط بين درجات التصحيحين تراوحت ما بين 0.601 و0.809 وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى إرتفاع معدل ثبات التصحيح.

رابعاً: خطوات تنفيذ الدراسة

- 1- القيام بجمع إطار نظري لمتغيرات الدراسة وكذا الحصول على دراسات سابقة مرتبطة بموضوع الدراسة.
- 2- إختيار أدوات الدراسة المتمثلة في:
 - مقياس التجول العقلي (حلمي الفيل، 2018).
 - مقياس القلق الدراسي (إعداد الباحث).
 - إختبار مهارات التفكير الناقد (وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016).
 - إختبار تورانس لمهارات التفكير الإبتكاري.
- 3- تطبيق أدوات الدراسة الحالية على عينة من طلاب المرحلة الثانوية للتأكد من الخصائص السيكومترية للمقاييس التي تم إعدادها.
- 4- الحصول على الموافقات الرسمية من أجل التطبيق النهائي لأدوات الدراسة على العينة موضوع الدراسة وهم طلاب المرحلة الثانوية.
- 5- تم التطبيق الفعلي للدراسة الميدانية على طلاب المرحلة الثانوية (ذكور/ إناث) من طلاب الصف الأول والصف الثاني الثانوي مدرسة نبوية موسى المتكاملة - إدارة الشروق التعليمية بالقاهرة.
- 6- تم تسجيل البيانات ومعالجتها إحصائياً في ضوء أهداف وفروض الدراسة.
- 7- عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
- 8- عرض لأهم التوصيات المرتبطة بنتائج الدراسة.

خامساً: الأساليب الإحصائية

تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات وإختبار صحة الفروض بإستخدام برنامج SPSS

والتي تمثلت في التالي:

- معامل ارتباط بيرسون.
- تحليل التباين المتعدد.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

أولاً: نتائج الدراسة وتفسيرها

- 1 نتائج الفرض الأول وتفسيرها
- 2 نتائج الفرض الثاني وتفسيرها
- 3 نتائج الفرض الثالث وتفسيرها
- 4 نتائج الفرض الرابع وتفسيرها
- 5 نتائج الفرض الخامس وتفسيرها

ثانياً: توصيات الدراسة

ثالثاً: مقترحات الدراسة

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات الوصفية لكل من التجول العقلي والقلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري المرتبطة به، ثم عرضاً لبعض التوصيات التي إنبثقت عن النتائج، وأخيراً مجموعة من المقترحات لدراسات تالية في هذا الموضوع، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: نتائج الدراسة وتفسيرها

(1) نتائج الفرض الأول وتفسيرها: ينص الفرض الأول على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التجول العقلي والقلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على مقياسي التجول العقلي والقلق الدراسي، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط ودلالاتها بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على مقياسي التجول العقلي والقلق الدراسي.

جدول (27) معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على أبعاد مقياسي التجول العقلي والقلق الدراسي (ن=160)

أبعاد التجول أبعاد القلق	التجول العقلي مرتبط بالموضوع	التجول العقلي غير مرتبط بالموضوع
قلق الإمتحانات	**0.205	*0.199
قلق المواجهة	*0.156	*0.169
المظاهر الفسيولوجية للقلق	*0.182	**0.247
الدرجة الكلية	*0.197	**0.227

*دالة عند مستوى 0.05

**دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (27) عدم تحقق هذا الفرض، حيث كانت معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية وموجبة عند مستوى (0.01) و(0.05) بين أبعاد مقياس التجول العقلي وأبعاد مقياس القلق الدراسي والدرجة الكلية لمقياس القلق الدراسي.

ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:-

1-إرتباط قلق الإمتحانات بالتجول العقلي

كان قلق الإمتحانات مرتبطاً بصورة إيجابية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط قلق الإمتحانات والتجول العقلي المرتبط بالموضوع 0.205 وهو دال عند مستوى 0.01، بينما كان مرتبطاً بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع 0.199 وهو دال عند مستوى 0.05، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي زاد قلق الإمتحانات، وكلما قل التجول العقلي قل قلق الإمتحانات.

ويفسر ذلك بأن الطلاب الذين يشغل تفكيرهم أشياء عديدة يشعرون بقلق الإمتحانات وهذا يؤثر على الجوانب المعرفية وعلى التذكر والتحصيل الدراسي، وعلى أدائهم خلال تواجدهم في المدرسة.

ولعل هذا يرجع إلى عدم التركيز وتشتت الذهن، وهذا يؤدي إلى إنخفاض الإستعداد للإمتحانات مما يسبب لإرتباك وتفكير مستمر في الفشل، وأيضاً يعطل إسترجاع المعلومات خصوصاً أثناء تأدية الإمتحانات مما يفقد الطلاب الثقة في أنفسهم ويجعلهم مشتتين ذهنياً ويضعف إنتباههم.

كما أشار زيدنر موشي وجيرالد ماثيوس(2016) إلى أن قلق الإمتحانات يبدو من خلال قصور فهم الأداء المعرفي والتحصيل الأكاديمي، والقلق الزائد يصاحبه ضعف في مهارات الدراسة، وإنخفاض الإستعداد للإمتحانات، ويعيق التركيز، ويشتت الإنتباه، ووضح محمد أبو النصر(2012) أن قلق الإمتحانات يعطل إسترجاع المعرفة، وأشارت نايفة قطامي (2002) أن قلق الإمتحانات يبعد الطالب عن المادة التعليمية، ويجعله يعنف نفسه بقسوة، وبالتالي يصبح أقل تنظيماً وحيوية ونشاطاً في أدائه للإمتحانات، وذكر عثمان السيد (2007) أن الطلاب الذين لديهم قلق إمتحانات مرتفع يحتاجون إلى جو نفسي أمن له القدرة على إزالة الضغوط النفسية حتى يتحسن الأداء لديهم.

وإتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي تشير أن تشتت الذهن وعدم التركيز والإنتباه يؤدي إلى قلق الإمتحانات وضعف التحصيل الدراسي (رغد عبد المنعم وسميرة محمود،2017) التي تشير إلى زيادة التجول العقلي يضعف التحصيل الدراسي وهذا يؤدي إلى قلق الإمتحانات، وكذا نتائج دراسة (حلمي الفيل،2018) التي تشير إلى مستويات عمق المعرفة لها تأثير على خفض التجول العقلي وعكس ذلك يؤدي إلى قلق الإمتحانات، وأيضاً نتائج دراسة (عائشة بلهيش العمري ورباب عبد الحميد الباسل،2019) التي توصلت إلى أن خفض التجول العقلي له تأثير على تنمية نواتج التعلم وعكس ذلك يؤدي إلى قلق الإمتحانات.

وكذا اختلفت تلك النتائج مع دراسة (محمد السيد وأمل السيد، 2021)، ودراسة (منال إبراهيم، 2021)، ودراسة (ألاء رزق، 2024) التي أظهرت نتائجها عن وجود علاقة إرتباطية سالبة بين قلق الإمتحانات والإحتفاظ بالتعلم ودافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي.

2- قلق المواجهة والتجول العقلي

كان قلق المواجهة مرتبطاً بصورة إيجابية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط قلق المواجهة والتجول العقلي المرتبط بالموضوع 0.156 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كان مرتبط بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع 0.169 وهو دال عند مستوى 0.05، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي زاد قلق المواجهة، وكلما قل التجول العقلي قل قلق المواجهة.

ويفسر ذلك بأن الطلاب الذين لديهم تجول عقلي يشعرون بقلق المواجهة وخاصة عند تعرضهم لمواقف مواجهة مثل سماع إسمهم من المدرس خلال الدرس ويشعرون بالتوتر عند القراءة في الفصل أمام زملائهم، ويؤدي ذلك إلى قلة مستوى التنظيم الذاتي المعرفي والأداء الأكاديمي وعدم اليقظة الذهنية والملل مما يشعر الطلاب وقتها بعدم الإرتياح وعدم التركيز في المهمة المطلوبة منهم.

ولعل هذا يرجع إلى تجول عقل الطلاب في أفكار مرتبطة بالدرس وغير مرتبطة ولا يسيطرون على حالة التوتر والقلق في هذه اللحظة، وعدم المشاركة الفعالة داخل الفصل ومع زملائهم.

كما أشار (Thurner, 1970) أن مثيرات القلق هي درجة تشابه مثير مع مثير سابق ذي خبرة سيئة على الطالب، ومدى إخفاق الطالب في موقف معين، وأن درجة القلق العالية عند تواجد الطالب في موقف ذي درجة عالية من التهديد الشخصي تؤدي إلى تدهور في الإنجاز.

وإنفقت تلك النتائج مع الدراسات السابقة التي تشير أن تشتت الذهن وعدم التركيز والإنتباه يؤدي إلى قلق المواجهة وقلة مستوى التنظيم الذاتي المعرفي والأداء الأكاديمي وعدم اليقظة الذهنية والملل والقلق الإبداعي مثل دراسة (هبة زيدان وحمودة عبدالواحد، 2023)، ودراسة (عثمان البياتي وعامر صالح، 2022)، ودراسة (هدى أبو العزم، 2022)، ودراسة (وفاء كنعان، 2022).

3- المظاهر الفسيولوجية للقلق والتجول العقلي

تبين أن المظاهر الفسيولوجية للقلق مرتبطة بصورة إيجابية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط المظاهر الفسيولوجية للقلق والتجول العقلي المرتبط بالموضوع 0.182 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما

كانت مرتبطة بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع 0.247 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي زادت المظاهر الفسيولوجية للقلق، وكلما قل التجول العقلي قلت المظاهر الفسيولوجية للقلق.

ويفسر ذلك بأن الطلاب الذين لديهم تجول عقلي يظهر عليهم مظاهر فسيولوجية للقلق مثل تعرضهم لمواقف داخل المدرسة فيشعرون بزيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي، ويؤدي ذلك إلى فشل أكاديمي وتنافر معرفي مما يشعر الطلاب وقتها بالخوف والتوتر وعدم الإنتباه والتركيز.

ولعل هذا يرجع إلى تشتت الذهن والتفكير في أشياء خارجية وتظهر عليهم أعراض فسيولوجية للقلق وتجول عقلي في أفكار مرتبطة بالدرس وغير مرتبطة وتأتي على شكل نوبات متكرره وتشمل خفقان القلب وأسرة دقات القلب، عرق، صداع، توتر وضيق التنفس، التشنجات اللاإرادية.

كما وضح أحمد عكاشة (2003) أن قلق المظاهر الفسيولوجية عبارة عن شعور غامض غير سار مملوء بالتوقع والخوف والتوتر، مصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية تأتي على شكل نوبات متكرره، خاصة زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي، إحمرار الجلد، شد عضلي، مشاكل النوم، التقيؤ.

وإنفقت تلك النتائج مع الدراسات السابقة التي تشير أن التجول العقلي وتشتت الذهن وعدم التركيز والإنتباه يؤدي إلى ظهور أعراض فسيولوجية للقلق على الطلاب وفشل أكاديمي وتنافر معرفي، مثل دراسة (محمد سعيد ومروة بغدادى، 2022)، ودراسة (هبة الله فاروق، 2022)، وتؤكد ذلك دراسة (محمد السيد وأمل السيد، 2021) في تفوق مجموعة القلق المنخفض في خفض الضغوط النفسية، والكفاءة الذاتية في دراسة (Măirean, C&Diaconu, L (2022) وأظهرت النتائج أن القلق الدراسي يرتبط بشكل إيجابي بمخاوف الطلاب بشأن الانتقال إلى المرحلة المتوسطة، في حين أن الكفاءة الذاتية ترتبط بمخاوفهم.

4-الدرجة الكلية للقلق الدراسي والتجول العقلي

كانت الدرجة الكلية للقلق الدراسي مرتبطة بصورة إيجابية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل ارتباط الدرجة الكلية للقلق والتجول العقلي المرتبط بالموضوع 0.156 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كانت مرتبطة بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع 0.227 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي زاد القلق الدراسي، وكلما قل التجول العقلي قل القلق الدراسي.

ويفسر ذلك أن الطلاب الذين لديهم تجول عقلي لا يظهرون الكثير من التقدير وضعف التركيز، ولا يكون لديهم مهارة التكيف مع من حولهم ويظهر عليهم أعراض القلق باستمرار مع من حولهم أثناء تواجدهم في المدرسة.

ولعل هذا يرجع إلى إنشغالهم بأشياء تؤثر على تركيزهم في الدراسة وتجعل عقولهم متجولة مثل نفقات التعلم والدروس الخصوصية ووسائل المواصلات، والقلق والتوتر وعدم الانتباه للدراسة يؤدي إلى الإنزعاج والشعور بالخوف مثل إقتراب موعد الإمتحانات أو تشتت الذهن عند تعرض الطلاب لمواقف مواجهة فتظهر عليهم أعراض القلق والخوف المستمر الذي يؤثر على التحصيل الدراسي.

وكما بينت أمل حسان ومحمد حمدي(2021) أن القلق الدراسي هو حالة نفسية يمر بها الطالب نتيجة خوفه من الفشل في الإمتحان، أو الحصول على نتائج تحصيل منخفضة، بما يؤدي إلى ضعف في العمليات العقلية والإدراكية لدى المتعلم من تفكير وتذكر وانتباه وتركيز، وكما أشارت ميادة عبدالعليم(2023) أن القلق الدراسي عبارة عن خوف مستمر و ملحوظ و قلق شديد يظهر لدى المتعلمين في المواقف التعليمية المختلفة والأداء العام، وأيضاً بينت ياسمين عبيد(2023) أن القلق الدراسي يعتبر حالة من الخوف والتوتر تعاني منها الطلاب داخل المدارس خلال الدراسة وتفاعلهم مع المدرسين والعاملين والأقران والمقررات الدراسية والإمتحانات، ويظهر ذلك على شكل تدني في الأداء وقلق وتوتر شديد وتجعلهم لا يسيطرون على تركيزهم وانتباههم ويتجول عقولهم للهروب من الضغوطات والتوتر داخل المدرسة.

وإنفقت تلك النتائج مع الدراسات السابقة التي تشير أن التجول العقلي يؤدي إلى قلق دراسي، بمعنى كلما كانت الدراسة صعبة وتقليدية كلما زاد التجول العقلي هذا ما أكدته دراسة Shi Feng & Sidney Mello & Arthur ,Graesser (2013)، ودراسة (هبة الله فاروق،2022)، ودراسة (محمد سعيد ومروة بغدادى،2022)، ودراسة (هبة زيدان وحمودة عبدالواحد،2023).

بينما اختلفت نتائج تلك الدراسة التي وضحت أن الدراسة السهلة البسيطة تقلل من التجول العقلي مثل دراسة Shi Feng & Sidney Mello & Arthur ,Graesser (2013)، ودراسة (رغد عبد المنعم وسميرة محمود،2017)، ودراسة (حلمي الفيل،2018)، ودراسة (Preiss, Ibaceta, Ortiz, Carvacho (2019) & Grau, (2019)، ودراسة(عائشة بلهيش ورباب الباسل،2019)، ودراسة (مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد،2021)، وكلما زاد التنظيم الذاتي المعرفي كلما قل التجول العقلي، ولا يشعر الطالب بالقلق الدراسي عند تحسن الأداء الأكاديمي مثل دراسة (Weda& Sakti (2018، وأيضاً تحسن الكفاءة الذاتية مثل دراسة (Măirean & Diaconu (2022).

(2) نتائج الفرض الثاني وتفسيرها: ينص الفرض الثاني على أنه: "لا توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الإرتباط بين درجات الطلاب على مقياس التجول العقلي وإختبار مهارات التفكير الناقد، والجدول التالي يوضح معاملات الإرتباط ودالاتها بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على مقياس التجول العقلي وإختبار مهارات التفكير الناقد.

جدول (28) معاملات الإرتباط بين درجات الطلاب على أبعاد مقياس التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد (ن=160)

الأبعاد	تجول عقلي مرتبط بالموضوع	تجول عقلي غير مرتبط بالموضوع
المهارات		
الإفتراضات	*0.159-	**0.482-
التفسير	*0.158-	**0.405-
الإستنباط	*0.161-	**0.480-
الحجج	**0.241-	*0.192-

*دالة عند مستوى 0.05

**دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (28) عدم تحقق هذا الفرض، حيث كانت معاملات الإرتباط ذات دلالة إحصائياً سالبة عند مستوى (0.01) و(0.05) بين أبعاد مقياس التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد. ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:-

1- إرتباط الإفتراضات بالتجول العقلي

كانت مهارة الإفتراضات مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة الإفتراضات والتجول العقلي المرتبط بالموضوع-0.159 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كانت مرتبطة بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.482 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة الإفتراضات، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة الإفتراضات فالعلاقة عكسية.

ويفسر ذلك أن العلاقة بين مهارة الإفتراضات والتجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية معقدة، لأنها تتشابه مع العمليات المعرفية مثل ما وراء المعرفة والإنتباه، في حين أن التجول العقلي يمكن أن ينتقص من الأداء التعليمي، إلا أنه قد يعزز أيضاً النقد في ظل ظروف معينة، خاصة عندما يمتلك الطلاب مهارات ما وراء المعرفة.

2- إرتباط التفسير بالتجول العقلي

كانت مهارة التفسير مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة التفسير والتجول العقلي المرتبط بالموضوع-0.158 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كانت مرتبطة بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع-0.405 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة التفسير، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة التفسير.

3- إرتباط الإستنباط بالتجول العقلي

كانت مهارة الإستنباط مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة الإستنباط والتجول العقلي المرتبط بالموضوع -0.161 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كان معامل إرتباط مهارة الإستنباط والتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.480 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة الإستنباط، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة الإستنباط.

4- إرتباط الحجج بالتجول العقلي

كانت مهارة الحجج مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة الحجج والتجول العقلي المرتبط بالموضوع -0.241 وهو دال عند مستوى 0.01، بينما كان معامل إرتباط مهارة الحجج والتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.192 وهو دال عند مستوى 0.05، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة الحجج، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة الحجج.

ويفسر ذلك بأن الطلاب الذين لديهم تجول عقلي وأفكار تشغلهم عن الدراسة ليس لديهم القدرة على تحديد المشكلة والإفتراضات والتفسير والإستنباط والحجج وإستخدام المنطق والتعرف على المتناقضات وتحديد العلاقة المسببة وإصدار الحكم على الشيء والتعرف على الأخطاء وليس لديهم الملاحظة والمقارنة والترتيب والإستماع وتحديد علاقة السبب بالنتيجة التي تسمح لهم بإستخدام أقصى طاقاتهم العقلية للتفاعل بشكل إيجابي مع بيئتهم المدرسية (Elam, 2001).

ويلاحظ على ذوي التجول العقلي شروذ الذهن والأداء التعليمي المنخفض فغالبًا ما يؤدي تجول العقل إلى فصل الإنتباه، مما يضعف القدرة الأداء التعليمي (Smallwood et al., 2006).

وترتبط القدرة على التفكير الناقد بمهارات ما وراء المعرفة دراسة (حلمي الفيل، 2018)، إذ أن التجول العقلي يمكن أن يكون بمثابة عملية معرفية مفيدة، مما يسمح بحل المشكلات وتوليد الأفكار والتي يمكن أن تساعد الطلاب على التنقل في تجوالهم العقلي وتحسين نتائج التعلم.

على العكس من ذلك، قد يواجه الطلاب ذو الوعي ما وراء المعرفي المنخفض صعوبة في التحكم في أفكارهم المتجولة، مما يؤدي إلى ضعف الأداء التعليمي.

وقد إتفقت تلك النتائج مع دراسة حلمي الفيل(2018) التي تشير أن التجول العقلي له تأثير على مستويات عمق المعرفة، كما توصلت نتائج دراسة مرفت فتحى(2024) على وجود علاقة إرتباطية سالبة بين التجول العقلي والتحيزات المعرفية والعقلية الأكاديمية.

بينما توصلت نتائج دراسات سابقة إلى إستخدام إستراتيجيات وبرامج تنمية مهارة التفكير الناقد، التي تساعد الطلاب على التحكم في التجول العقلي والتغلب على تشتت الذهن وعدم التركيز (آلاء نصرالله، 2015).

(3) نتائج الفرض الثالث وتفسيرها: ينص الفرض الثالث على أنه: "لا توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على التجول العقلي ومهارات التفكير الإبتكاري".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الإرتباط بين درجات الطلاب على مقياس التجول العقلي وإختبار مهارات التفكير الإبتكاري، والجدول التالي يوضح معاملات الإرتباط ودلالاتها بين درجات طلاب المرحلة الثانوية على مقياس التجول العقلي وإختبار مهارات التفكير الإبتكاري.

جدول (29) معاملات الإرتباط بين درجات الطلاب على مقياس التجول العقلي وإختبار مهارات التفكير الإبتكاري (ن=160)

الأبعاد	التجول العقلي مرتبط بالموضوع	التجول العقلي غير مرتبط بالموضوع
الطلاقة	*-0.198	**0.522-
المرونة	*-0.186	**0.483-
الأصالة	*-0.185	**0.301-
التفصيلات	*-0.199	**0.495-

*دالة عند مستوى 0.05

**دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول(29) عدم تحقق هذا الفرض، حيث كانت معاملات الإرتباط ذات دلالة إحصائياً سالبة عند مستوى(0.01)،(0.05) بين أبعاد مقياس التجول العقلي ومهارات التفكير الإبتكاري. ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:-

1- إرتباط الطلاقة بالتجول العقلي

كانت مهارة الطلاقة مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة الطلاقة والتجول العقلي المرتبط بالموضوع -0.198 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كانت مرتبطة بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.522 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة الطلاقة، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة الطلاقة.

ويفسر ذلك أن الطلاب الذين يمتلكون درجة عالية من الطلاقة لا يميلون إلى التجول العقلي بشكل أكثر، مما يساهم في تعزيز قدرتهم على التعبير عن الأفكار بطريقة واضحة وجذابة، وتشير دراسة عاطف عطا الله وباسم بخيت (2021) إلى أهمية تحسين الأداء الدراسي كوسيلة لتحسين مستويات الطلاقة، مما يستدعي ضرورة التركيز على إستراتيجيات تعليمية وتدريبية مبتكرة تعزز هذه العلاقة، وبالتالي تساهم في الإبداع لدى الطلاب.

ولعل هذا يرجع إلى عوامل تؤثر في العلاقة بين الطلاقة والتجول العقلي، كما في دراسة رضية حميد الدين (2023)، والتي أظهرت أن الطلاقة تؤثر على جودة الحياة حيث تعد التجارب البيئية والإجتماعية من أبرز تلك العوامل، وكما توصلت نتائج دراسة الشيماء عبد الهادي (2024) إلى تأثير الطلاقة على التحصيل الدراسي فالطلاب الذين تعرضوا لتجارب تعليمية يتجهون عادة نحو طلاقة أكبر في التعبير عن الأفكار، ويشكل الدعم الإجتماعي عاملاً مهماً في تعزيز الطلاقة كما في دراسة عندا المطيري ومنال إبراهيم، (2017) التي توصلت إلى دعم أولياء الأمور في تنمية مهارة الطلاقة لدي الطلاب، حيث يمكن أن يوفر التشجيع والدعم النفسي اللازم لتطوير مهارات التفكير والتعبير بشكل أكثر فعالية.

2- إرتباط المرونة بالتجول العقلي

كانت مهارة المرونة مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة المرونة والتجول العقلي المرتبط بالموضوع -0.186 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كانت مرتبطة بالتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.483 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة المرونة، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة المرونة.

ويفسر ذلك أن الطلاب الذين يمتلكون درجة عالية من المرونة لا يميلون إلى التجول العقلي بشكل أكثر، كما في دراسة مرفت فتحي، (2024)، حيث إن المرونة تعزز من قدرة الطالب على التنقل بين الأفكار بشكل صحيح، كما أن التجول العقلي الذي يتمثل في القدرة على التفكير في مراحل متنوعة من الزمن أو التفكير في سيناريوهات مختلفة، كما توصلت دراسة هدى أبو العزم (2022) إلى وجود علاقة إرتباطية

سالبة بين اليقظة الذهنية والتجول العقلي، مما يمكنهم من التكيف مع التغيرات والظروف المفاجئة للطلاب الذين يتمتعون بمرونة أعلى ولديهم القدرة على التعامل مع التحديات العقلية، مما يسهل عليهم التنقل عبر أفكارهم بمرونة ويساعد في تعزيز الإبداع وإتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب.

ولعل هذا يتضح من خلال العلاقة بين المرونة والتجول العقلي، حيث إن المرونة تعد سمه أساسية تساهم في قدرة الطلاب على التكيف مع التغيرات والتحديات التي تواجههم، يمثل القدرة على الانتقال بين الأفكار والمفاهيم، كما بينت دراسة الشيماء عبد الهادي، (2024) وأظهرت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية بين المرونة والتحصيل الدراسي مما تساعد الطلاب على إستكشاف حلول متعددة لتطبيق إستراتيجيات تدعم تنمية المرونة وتعزز القدرة على التجول العقلي، مما يعود بالنفع على الطلاب في تحصيلهم الدراسي.

3- إرتباط الأصالة بالتجول العقلي

كانت مهارة الأصالة مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة الأصالة والتجول العقلي المرتبط بالموضوع -0.185 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كان معامل إرتباط مهارة الأصالة والتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.301 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة الأصالة، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة الأصالة.

ويفسر ذلك أهمية الأصالة بالتجول العقلي لأن التجول العقلي لا يشجع الطلاب على إنتاج الجديد المبتكر، بينما الأصالة تعزز القدرة على إستكشاف الأفكار الجديدة وإستيعاب وجهات نظر متعددة وفتح آفاق جديدة للتفكير وتعزيز الإبتكار، كما بينت دراسة آمال أبو سنة (2024) وجود علاقة إرتباطية بين مفهوم الذات والأصالة مما يساهم في تطوير مهارات الطلاب وتحقيق ذاتهم في الحياة الإجتماعية والدراسية، وأن إستكشاف الأصالة من خلال التجول العقلي يثري الخبرات المعرفية ويعزز من العلاقات بين الطلاب والمدرسة.

ولعل هذا يرجع إلى أن التجول العقلي يؤدي إلى الخروج من نطاق التفكير التقليدي لدى الطلاب مما يساعدهم على التعبير عن آرائهم بطريقة مبتكرة، ويسهم في تطوير مجتمع تعليمي نابض بالحياة(عاطف عطا الله وباسم بخيت، 2021).

4- إرتباط التفصيلات بالتجول العقلي

كانت مهارة التفصيلات مرتبطة بصورة سلبية بالتجول العقلي فقد بلغ معامل إرتباط مهارة التفصيلات والتجول العقلي المرتبط بالموضوع -0.199 وهو دال عند مستوى 0.05، بينما كان معامل إرتباط مهارة التفصيلات والتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع -0.495 وهو دال عند مستوى 0.01، مما يدل على أنه كلما زاد التجول العقلي قلت مهارة التفصيلات، وكلما قل التجول العقلي زادت مهارة التفصيلات.

ولعل هذا يرجع إلى أن مهارة التفصيلات تحسن من إستجابة الطلاب الذهنية وأدائهم الدراسي ويقلل من التجول العقلي، كما وضحت دراسة فرج محمد (2024) أن التفصيلات السلبية أدت إلى تراجع القدرة على التركيز والادراك، وعليه فإن الإستنتاجات تشير إلى ضرورة تحسين الممارسات التعليمية لتوفير بيئة تعليمية تركز على التفصيلات المؤثرة.

ويلاحظ مما سبق أن إرتباط التجول العقلي المرتبط بالموضوع كان دالاً إحصائياً عند مستوى 0.05 وتراوحت معاملات الإرتباط ما بين -0.185 و-0.199، في حين كان إرتباط التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع كان دالاً عند مستوى 0.01 وتراوحت معاملات الإرتباط بين -0.301 و-0.522، وهذا يعني أن الإرتباط السليبي للتجول العقلي المرتبط بالموضوع ومهارات الإبتكار أقل من الإرتباط السليبي للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع، وربما يرجع ذلك إلى أن هناك صلة وطيدة بين العمليات العقلية الإبتكارية والتجول في الموضوع الذي يشغل المبتكر فيخرج عن المألوف وعن الحلول التقليدية، ويجوب بعقله في جوانب عديدة مرتبطة بالموضوع.

(4) نتائج الفرض الرابع وتفسيرها: ينص الفرض الرابع على أنه: "لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي لدرجات طلاب المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".

ويمكن إختبار صحة هذا الفرض من خلال حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" للفروق بين المتوسط الواقعي والفرضي للتجول العقلي والجدول (30) يوضح ذلك:-

جدول(30)

حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة"ت" للفروق بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي للتجول العقلي(ن=160)

مستوى الدلالة	قيمة"ت"	المتوسط الفرضي		المتوسط الواقعي		أبعاد التجول العقلي
		ع	م	ع	م	
0.01	44.383	صفر	24	2.26	31.93	التجول العقلي المرتبط بالموضوع
0.01	123.151	صفر	28	2.18	31.99	التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع

يتضح من الجدول(30) عدم تحقق هذا الفرض، حيث توجد فروق بين المتوسط الواقعي والفرضي للتجول العقلي وأن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، حيث كان المتوسط الواقعي للتجول العقلي المرتبط بالموضوع 31.93 والمتوسط الفرضي 24، وكان المتوسط الواقعي للتجول العقلي غير المرتبط بالموضوع 31.99 والمتوسط الفرضي 28، وهذا يدل على أن المتوسط الواقعي أعلى من المتوسط الفرضي في التجول العقلي المرتبط بالموضوع وغير المرتبط بالموضوع.

وهذا يرجع إلى إنقطاع في الإنتباه إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة الحالية ولكنها مرتبطة بموضوعات المادة الدراسية والتي تحدث بشكل تلقائي، وأيضاً يمكن بسبب زيادة الوقت التي تستغرقه المهمة لأن طول المدة يسبب ضغوطاً وتدفع العقل إلى الهروب ويحدث تشتت التفكير لتجنب الضغوط.

كما إتفقت النتائج مع النظرية المعرفية التي تم تحديد التجول العقلي على أنه موقف تنتقل فيه المهمة الأساسية إلى معالجة الأهداف الشخصية وكثيراً ما يحدث دون نية أو حتى إدراك عقل الطالب بشكل متكرر، وتحدث في أشكال النشاط المختلفة حيث أن الطلاب يفشلون في الحفاظ على تركيز الإنتباه أثناء القيام بمهمتهم الأساسية.

وإتفقت النتائج مع الدراسات السابقة مثل دراسة رغد عبد المنعم وسميرة محمود (2017)، ودراسة حلمي الفيل (2018)، ودراسة عائشة بلهيش ورياب الباسل (2019)، ودراسة مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد (2021)، ودراسة وفاء كنعان (2022)، ودراسة هبة الله فاروق (2022) حيث أظهرت نتائج تلك الدراسات إرتفاع التجول العقلي لدى الطلاب.

يتضح مما سبق أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تجول عقلي عالي (مرتبط بالموضوع، وغير مرتبط بالموضوع) لماذا؟ لأن طبيعة المرحلة العمرية وإنشغالهم بمستقبلهم الجامعي والشخصي وتعلقهم بالشاشات (الموبايل، والتابلت، والألعاب)، وتظهر عليهم مظاهر سلبية: كالنعاس والإجهاد والأنشطة التي لا يحبها الطلاب داخل حجرة المدرسة أو أثناء الإمتحانات، وعدم توفر جذب حقيقي للطلاب نحو المادة الدراسية فهم ينفرون منها ويتجولون بعقولهم نحو موضوعات مختلفة.

وإرتفاع التجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية يستدعي التخطيط الدقيق للعملية التعليمية داخل الفصل وخارجه بحيث نكون قادرين على جذب الطلاب نحو الدراسة، ولابد من مساعدة الطلاب على الشعور بالسعادة وتحسين الكفاءة والتركيز والمتعة بالمادة الدراسية، قد يمكن الطلاب من التحكم في التجول العقلي لديهم وزيادة التركيز في الدراسة وإنجاز المهام الدراسية بشكل منتظم ومتقن.

(5) نتائج الفرض الخامس وتفسيرها: ينص الفرض الخامس على أنه: "لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطلاب وفقاً للنوع (الذكور-الإناث) والصف الدراسي (الأول-الثاني) من المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".

ويمكن إختبار صحة هذا الفرض من خلال تحليل التباين وقيمة "ف" ودلالاتها في الفروق بين المجموعات وفقاً (للنوع والصف الدراسي) من المرحلة الثانوية على "التجول العقلي" ويوضح جدول(31) هذا التباين: جدول (31) تحليل التباين وقيمة "ف" ودلالاتها للفروق في التجول العقلي بين طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع والصف الدراسي(ن=160)

أبعاد التجول العقلي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطات المربعات	قيمة "ف"
التجول العقلي المرتبط بالموضوع	النوع	0.056	1	0.056	0.011
	الصف الدراسي	4.556	1	4.556	0.904
	النوع×الصف الدراسي	23.256	1	23.256	0.904
	الخطأ	786.375	156	5.041	
	المجموع	814.244	159		
التجول العقلي غير مرتبط بالموضوع	النوع	61.256	1	61.256	16.657**
	الصف الدراسي	31.506	1	31.506	8.568**
	النوع×الصف الدراسي	94.556	1	94.556	25.713**
	الخطأ	573.675	156	3.677	
	المجموع	760.994	159		

يتضح من الجدول(31) عدم وجود فروق في التجول العقلي المرتبط بالموضوع وفقاً للنوع والصف الدراسي والنوع×الصف الدراسي، أما التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع تبين وجود فروق وفقاً للنوع والصف الدراسي والنوع×الصف الدراسي وللتعرف على إتجاهات الفروق يمكن عرض جدول المتوسطات والانحرافات المعيارية على النحو التالي:

جدول (32) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات وفقاً للنوع وفقاً للصف الدراسي ووفقاً للنوع×الصف الدراسي في التجول العقلي (ن=160)

أبعاد التجول العقلي	النوع				الصف الدراسي				النوع×الصف الدراسي							
	ذكور		إناث		صف أول		صف ثاني		نكور أول		نكور ثاني		إناث ثاني			
	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م		
المرتبط بالموضوع	31.2	2.5	31.9	1.9	32.1	1.9	32.3	2.5	31.5	1.7	31.4	3.1	31.7	2.1	31.1	1.6
غير مرتبط بالموضوع	32.6	2.2	30.3	1.9	33.4	2.3	31.5	1.8	33.8	1.7	31.9	1.9	34.1	2.1	32.7	1.7

يرمز للمتوسط=م / والانحراف المعياري=ع

تبين من الجدول(32) عدم وجود فروق في التجول العقلي المرتبط بالموضوع وفقاً للنوع والصف الدراسي والنوع×الصف الدراسي، حيث بلغ المتوسط(م) للذكور 31.2 وبنحرف معياري(ع) قدره 2.5، بينما بلغ المتوسط(م) لدى الإناث 31.9 وبنحرف معياري(ع) قدره 1.9.

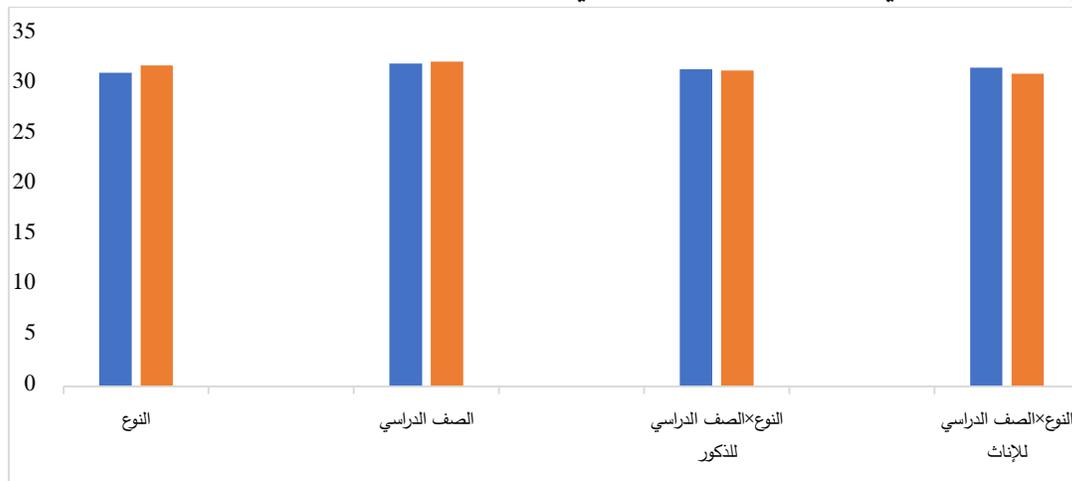
وتبين أيضاً عدم وجود فروق وفقاً للصف الدراسي حيث بلغ متوسط (م) التجول العقلي المرتبط بالموضوع للصف الأول 32.1 وبتأخراف معياري (ع) قدره 1.9، بينما بلغ المتوسط (م) لدى الصف الثاني 32.3 وبتأخراف معياري (ع) قدره 2.5.

وأيضاً لا توجد فروق وفقاً للنوع×الصف الدراسي في التجول العقلي المرتبط بالموضوع حيث بلغ متوسط (م) الذكور بالصف الأول 31.5 وبتأخراف معياري (ع) قدره 1.7، بينما بلغ المتوسط (م) للذكور بالصف الثاني 31.4 وبتأخراف معياري (ع) قدره 3.1، وكان متوسط (م) الإناث بالصف الأول 31.7 وبتأخراف معياري (ع) قدره 2.1، وكان متوسط (م) الإناث بالصف الثاني 31.1 وبتأخراف معياري (ع) قدره 1.6 في التجول العقلي المرتبط بالموضوع.

وذلك لتشتت ذهنهم وضعف تركيزهم في الدراسة لأنهم يمرون بنفس الظروف من تحديات وضغوطات تتعلق بالدراسة وعدم الإهتمام بترتيب وتنظيم طريقة دراستهم بعيداً عن الملهيّات، وعدم تواصلهم مع المدرسين وزملائهم المتفوقين دراسياً للإستفادة منهم.

ولعل هذا يرجع إلى إنخفاض مستوى الوعي والإدراك كما بينت نظرية ما وراء الوعي والتي أشارت ان الطلاب الذين لديهم مستوى عالٍ من الوعي والإدراك لديهم القدرة على إستغلال قدراتهم وتوجيهها إلى الهدف المحدد.

وفيما يلي رسم بياني للفروق في التجول العقلي المرتبط بالموضوع وفقاً للنوع والصف الدراسي والنوع×الصف الدراسي من خلال الشكل (1) التالي:



شكل (1) رسم بياني للفروق في التجول العقلي المرتبط بالموضوع

ويلاحظ مما سبق تقارب متوسطات المجموعات الأربعة في التجول العقلي المرتبط بالموضوع، وذلك لأن طبيعة الفصول واحدة وطرق التدريس تقليدية وقدرات المعلمين دراسياً محدودة، والأنشطة الدراسية المكلفين بها تستغرق وقت طويل حيث أن طول المدة يسبب ضغوطاً فتدفع عقولهم للهروب من تلك الضغوط ويحدث تشتت التفكير لتجنب الضغوط (Brosowsky et al,2020).

ولعل هذا بسبب الحالة المزاجية لدى الطلاب فقد يحدث التجول العقلي المرتبط بالموضوع من خلال التفكير السلبي والتحديات المستقبلية التي يواجهونها، وأن الحالة المزاجية السلبية تؤدي للتجول العقلي أكثر منها في الحالة المزاجية الإيجابية، وأيضاً تقارب متوسطات المجموعات الأربعة في التجول العقلي المرتبط بالموضوع بسبب المهام الصعبة وقد أشارت دراسة (Wammes et al(2016 إلى وجود علاقة إرتباطية بين التجول العقلي وصعوبة المهمة المطلوبة فكلما كانت المهام المطلوبة أصعب كلما زادت فرصة حدوث التجول العقلي.

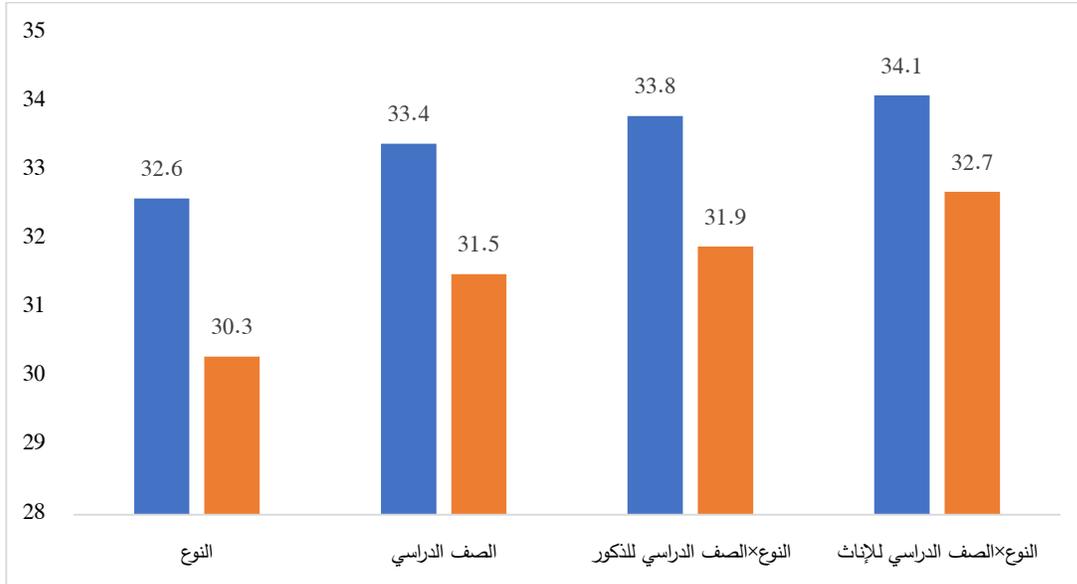
ثانياً: التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع.

تبين وجود فروق وفقاً للنوع حيث بلغ متوسط التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع (م) للذكور 32.6 وبتباين (ع) قدره 2.2، بينما بلغ المتوسط (م) لدى الإناث 30.3 وبتباين (ع) قدره 1.9 وكانت الفروق في إتجاه الذكور، وهذا يعني أن الطلاب الذكور منشغلون بأشياء أخرى غير مرتبطة بموضوع الدراسة على سبيل المثال كالتعلق بوسائل التواصل الإجتماعي، وعدم الحرص على إستيعاب الدروس، ولأن المدرسة في هذا العصر طاردة لطلابها ولا تهتم بمشاكلهم، ولا تبحث عن الأشياء التي يرغبها هؤلاء الطلاب.

وتبين أيضاً وجود فروق وفقاً للصف الدراسي حيث بلغ متوسط (م) طلاب الصف الأول 33.4 وبتباين (ع) قدره 2.3، بينما بلغ متوسط (م) طلاب الصف الثاني 31.5 وبتباين (ع) قدره 1.8 كان في إتجاه الصف الأول، يعني هذا أن طلاب الصف الأول أكثر تجولاً غير مرتبطاً بالموضوع من طلاب الصف الثاني الثانوي لأنهم بمرحلة دراسية مختلفة، وأيضاً لضعف قدراتهم التعليمية والفكرية وعدم التقارب من زملائهم في المرحلة الجديدة، وعدم إلتزامهم وترتيب أفكارهم خلال حضورهم الدروس، وعدم إندماجهم في مجموعات من الطلاب المجتهدين لتشجيعهم على التركيز وتطوير قدراتهم ومهاراتهم في الدراسة وعم تشتت ذهنهم.

وأيضاً وجدت فروق وفقاً للنوع×الصف الدراسي في التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع حيث بلغ متوسط (م) ذكور أول 33.8 وبتأخراف معيارى (ع) قدره 1.7، بينما بلغ المتوسط لى طلاب الذكور بالصف الثانى 31.9 وبتأخراف معيارى (ع) قدره 1.9، وبلغ متوسط (م) إناث الصف الأول 34.1 وبتأخراف معيارى (ع) قدره 2.1، ومتوسط (م) لى إناث الصف الثانى 32.7 وبتأخراف معيارى (ع) قدره 1.7 فى التجول العقلى غير المرتبط بالموضوع.

وىعنى هذا أن الفروق بين الطلاب الذين لديهم تجول عقلى غير مرتبط بالموضوع يمكن أن يكون لديهم قصور فى المهارات التفكيرىة والدراسىة، وقد يزداد التجول لديهم من خلال تكرار الأداء التلقائى لتلك المهام المطلوبة منهم دون الإستعانة بمهارات التفكير، وهذا ما يوضحه الشكل البيانى التالى:



شكل (2) رسم بيانى للفروق فى التجول العقلى غير المرتبط بالموضوع

يتضح من الشكل السابق وجود فروق فى التجول العقلى غير المرتبط بالموضوع بين طلاب المرحلة الثانوىة وفقاً للنوع (ذكور-إناث) ووفقاً للصف الدراسى (الأول-الثانى) ووفقاً للنوع×الصف الدراسى، وىعنى ذلك أن الفروق فى التجول العقلى غير المرتبط بالموضوع قد يكون بسبب قيام الطلاب بمهمة محددة فتعمل بعض المراكز المخىة بشكل أكبر من مراكز أخرى، كما أشار النموذج العصبى الذى يعمل بطريقة الإشارات والمراكز الكهربية.

ويفسر ذلك أن الطلاب الذين لديهم تجول عقلي غير مرتبط بالموضوع يكون بسبب عدم المحافظة على درجة معينه من الإنتباه أو السيطرة على المهمة الأساسية المطلوبة منهم، وكما إشارة نظرية فشل التحكم التنفيذي التي بينت أن التجول العقلي يرجع جزئياً إلى وجود إلحاح للأفكار وعدم القدرة على مقاومة بداية التجول، مما يعني أن الطلاب لا يبذلون جهداً للتحكم في التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع من خلال تنظيم أفكارهم وإنفعالاتهم وردود أفعالهم، مما يولد لديهم إستمرارية تلقي أفكار تؤثر على ما يقوموا به من مهام تعليمية.

ويتضح مما سبق أن الإهتمام بأشياء لا علاقة لها بالدراسة تحدث تجول عقلي غير مرتبط بالموضوع لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكما أشارت نظرية الإهتمامات الحالية على أن ما يتعرض له الطلاب من أفكار في الوقت الحالي كالتفكير في مشكلة خارجية تتعلق مثلاً بالأسرة أو المجتمع، فهذا يكون أدعى لتحول إنتباههم إلى أفكار قد تعيقهم عن القيام بإندماجهم دراسياً.

ثانياً: توصيات الدراسة

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج عن وجود علاقة بين التجول العقلي وكل من: القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية، يوصي الباحث ويقترح ما يلي:

- تدريب الطلاب على رفع مستوى التركيز والإنتباه أثناء المهام الدراسية.
- أهمية إكتشاف المشكلات الدراسية التي تواجه الطلاب لأن ذلك يساهم في زيادة مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري.
- ضرورة المشاركة الإيجابية للطلاب في أنشطة التعلم لما لها من دور في التحكم على القلق الدراسي والتجول العقلي لدى الطلاب.
- ضرورة العناية وتدريب الطلاب على مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري، من خلال تعاملهم مع مشكلات واقعية تلامس حاجاتهم العمرية.
- تضمين المناهج الدراسية لمهارات التفكير الناقد في (معرفة الإفتراضات، التفسير، الإستنباط، الحجج).
- إدارة نقاش ومناظرات في مواضيع عامة تساعد الطلاب في إبداء آرائهم ووجهات نظرهم المختلفة.

ثالثاً: مقترحات لدراسات تالية

كما يقترح الباحث إجراء دراسات في الموضوعات الآتية للتجول العقلي والقلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري.

- التجول العقلي في بيئة التعلم الإلكتروني ومهارات التفكير لطلاب المرحلة الثانوية.
- التجول العقلي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لطلاب الموهوبين والعاديين.
- برنامج مقترح لخفض التجول العقلي غير المرتبط بالموضوع لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- أثر القلق الدراسي على الطلاب وتحصيلهم الدراسي.
- فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير في خفض القلق الدراسي لطلاب المرحلة الإعدادية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم عبد الواحد(2003): إدراك الطلاب لتوجهات المعلمين نحو التحكم مقابل الإستقلال وعلاقته بالدافعية الذاتية وبعض قدرات التفكير الإبتكاري. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

أحمد بهنساوي(2020): برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لتنمية الضبط الذاتي وأثره في خفض التجول العقلي لدى طلاب الجامعة. كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 21(5)، 227-267.

أحمد طيباوي وأحمد بوزيدي(2017): تأثير القلق على الأداء الجماعي في حصة التربية البدنية لدى الطور المتوسط دراسة ميدانية بعض المتوسطات بحاسي ببحج. رسالة ماجستير غير منشورة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مجلة معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة زيان عاشور الجلفة الجزائر، المجلد 15، العدد 4.

أحمد عكاشة(2003): الطب النفسي المعاصر. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
أحمد عبادة(1992): الحول الإبتكارية للمشكلات(النظرية والتطبيق). الطبعة الثانية، دار الحكمة للنشر والتوزيع، سلسلة سيكولوجية الإبتكار، كلية التربية، جامعة البحرين، البحرين.
أحمد منصور(1998): تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الإبتكاري. المنصورة، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، سبتمبر.

أحمد هجرس(2023): فاعلية برنامج إرشادي قائم على مهارات تنظيم الذات لخفض التجول العقلي وأثره على الأداء الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مكتبة كلية التربية بنين، القاهرة، جامعة الأزهر.

آلاء رزق(2024): العلاقة القائمة بين التحصيل الدراسي وقلق الإختبار لدى طلاب الصف الثالث الأساسي في محافظة رام الله والبيرة. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد 40، العدد 9، جزء 2.

آلاء نصرالله(2015): أثر إستخدام إستراتيجية لعب الأدوار في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى

طلبة المرحلة الأساسية فيطولكرم، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين

<https://hdl.handle.net/20.500.11888/7395>

<https://repository.najah.edu/home>

الأزرق بوعلو(1993): الإنسان والقلق. القاهرة، دار سينا للنشر.

السعيد عبد المعطي(1996): **القلق لدى الوالدين وعلاقته بالقلق والتحصيل الأكاديمي لدى المراهقين من طلبة المرحلة الثانوية**. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب، جامعة عين شمس، مصر .

الشيء عبد الهادي(2024): **فاعلية إستراتيجية دراسة الحالة في تنمية التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الإبتكاري لدى طلاب المرحلة الإعدادية**. **مجلة تطوير الأداء الجامعي بالمنصورة**، مجلد2، العدد26.

أمال أبو ستة(2024): **التفكير الإبتكاري وعلاقته بمفهوم الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة القصية (ترهونة)**. **مجلة الأصالة بليبيا**، العدد 9، المجلد4.

أمل الأحمد(2001): **مشكلات وقضايا نفسية**. مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان.

أمل خليفة(2017): **فاعلية ألعاب الكمبيوتر التعليمية في خفض تشتت الإنتباه وفرط النشاط لدي طفل المدرسة الإبتدائية**. المؤتمر العلمي العربي الرابع-الدولي الأول.

أمل حسان ومحمد حمدي(2021): **التفاعل بين نمط عرض الإختبارات الإلكترونية(كلي-تتابعي) ومستوى قلق الاختبار وأثره في تنمية الإحتفاظ بالتعلم ودافعية الإنجاز وخفض الضغوط النفسية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم**. **مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، المجلد31، العدد2.

أميرة منير(2004): **الإبداع والتفكير الإبداعي في المجال الرياضي**. جامعة بغداد، الأكاديمية الرياضية العراقية.

إنشراح المشرفي(2005): **تعليم التفكير الإبداعي**، الدار اللبنانية.

بسام غانم(2009): **مقدمة في تدريس التفكير**. عمان، دار الثقافة.

تقي الدين النباهوي(2009): **التفكير**. عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

توفيق مرعي ومحمد نوفل(2006): **مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة**

(الأونروا_اليونسكو)، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات_الأردن**، المجلد13، العدد 4.

ثناء عبد الحافظ(2016): **الإنتباه التنفيذي والوظيفة التنفيذية**. عمان، درا من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع.

جمال الدين الشامي(1998): **أسلوب التعلم وعلاقته بالتحصيل والقدرة على التفكير الإبتكاري في الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعلم الأساسي**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

جميلة رحيم(2023): **التجول العقلي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طالبات قسم رياض الاطفال**. **مجلة الفتح جامعة ديالى بالعراق**، العدد الأول، المجلد السابع والعشرون، آذار لسنة.

- جودت سعادة(2012): **تدريس مهارات التفكير**. عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- حامد الحلفي(1986): **إختبار المهنة لدى المبتكرين والعاديين من طلاب المدارس الصناعية في الكويت وبعض العوائل المؤثرة على كفاياتهم الإنتاجية**. أطروحة دكتوراه جامعة المنصورة، كلية التربية، قسم علم النفس التعليمي.
- حسنين الكامل(1984): **إختبار القلق المدرسي للمرحلة الثانوية**. القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية، 9ش عدلي.
- حلمي الفيل(2018): **فاعلية برنامج مقترح لتوظيف أنموذج التعلم القائم على سيناريو(SBL) في التدريس وتأثيره في تنمية مستويات عمق المعرفة وخفض التجول العقلي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية**. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية:مجلد33، العدد(2)، ص ص2-66.
- خليل المعايطه ومحمد البوايز(2000): **الموهبة والتفوق**. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خلف الله فاوي(2020): **فاعلية مدخل التعلم العميق في تنمية التفكير السابر والبراعة الرياضية وخفض التجول العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية**. مجلة الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المجلد23، العدد4.
- خميس نجم(2020): **أثر التطبيقات الحياتية للرياضيات في اكتساب المفاهيم الجبرية وخفض قلق الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي**. مجلة تربويات الرياضيات الأردن، المجلد (23) العدد (1) الجزء الأول.
- ذياب العجمي(2019): **القلق وصعوبات التعلم : دراسة مقارنة بين الطلاب ذوي صعوبات التعلم والطلاب العاديين بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت**. جامعة القاهرة ،كلية التربية، العلوم التربوية، العدد 4، المجلد3، 350-389.
- رحاب أحمد(2016): **فاعلية استخدام الشبكات الإجتماعية في تحسين أداء طلاب تكنولوجيا التعليم في التربية العملية وخفض قلق التدريس لديهم**. مجلة كلية التربية بنها، العدد180، المجلد2.
- رضية حميد الدين(2023): **العلاقة بين التفكير الإبتكاري وجودة الحياة لدى عينة من طالبات جامعة الملك عبد العزيز**. مجلة العلوم التربوية بالمملكة العربية السعودية، العدد3، المجلد2.
- رغد عبد المنعم وسميرة محمود(2017): **التجول العقلي وعلاقته بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة في الجامعة المستنصرية، مجلة الفتح بالعراق**، العدد الأول، المجلد27.
- رمضان القذافي(2000): **رعاية الموهوبين والمبدعين**. المكتبة الجامعية، الإسكندرية.
- زيدنر موشي وجيرالد ماثيوس(2016): **القلق**. ترجمة معتر سيد عبد الله والحسين محمد عبد المنعم، الكويت : سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون.

زينة نزار (2020): واقع التجول العقلي لدى طلبة الجامعة في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية في العراق*، المجلد 8، العدد (2)، ص ص 447-462.

سارة تيتة وصفاء عطا الله (2017): علاقة فاعلية الذات بقلق الإمتحان لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي دراسة وصفية إرتباطية ببعض ثانويات ولاية الوادي. جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، مجلة كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية شعبة علوم التربية الجزائر، المجلد 5، العدد 4.

سامي الختاتنة (2012): مقدمة في الصحة النفسية. عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.

سعد رياض (2005): الشخصية أنواعها-أمراضها-وقت التعامل معها. القاهرة، مؤسسة إقرأ.

سعود النبھاني (2009): مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التطبيقية بنزوى. عمان، طباعة أولى، دار الشروق لنشر والتوزيع.

سهير صلاح (2022): تحليل أساليب تطوير مهارات التفكير الابتكاري لدى معلمي العلوم في المرحلة الثانوية بمحافظة معان. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الأردن*، المجلد 16 العدد (57).

سهيلة أبو السميد وذوقان عبيدات (2005): *الدهاغ والتعلم والتفكير*. عمان، دار دبيونو للطباعة والنشر والتوزيع.

سيد خيرالله (1974): *إختبار القدرة على التفكير الإبتكاري*. القاهرة، بحوث في علم النفس، دار الكتب.

شهدان عثمان (2024): *التجول العقلي كمتغير وسيط بين الوعي ما وراء المعرفي والتوجه نحو الهدف لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، المجلد (40)، العدد 2، الجزء 2.*

صابر عبد المولى (1999): *الصحة النفسية في حياتنا اليومية*. القاهرة، دار الكتب المصرية.

صالح أبو جادو ومحمد نوفل (2006): *علم التفكير النظرية والتطبيق*. الأردن، دار المسيرة.

عائشة بلهيش ورباب الباسل (2019): برنامج مقترح لتوظيف التعلم المنتشر في التدريس وتأثيره على تنمية نواتج التعلم وخفض التجول العقلي لدى طالبات كلية التربية. *جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية، مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، العدد (38)، 331-398.*

عاطف عطا الله وباسم بخيت (2021): تأثير التفكير الابتكاري على تحسين الأداء الدراسي للطلاب دراسة حالة. *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، مجلد 2، عدد 4، يوليو.*

عبد الرحمن سليمان (2007): *معجم مصطلحات الإضطرابات السلوكية والإنفعالية*. القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

- عثمان البياتي وعامر صالح(2022): *التجول العقلي وعلاقته بالأداء الأكاديمي لدى طلبة الجامعة*. مجلة *آداب الفراهيدي، العراق*، مجلد 14، العدد 48، ص 554-579.
- عثمان السيد(2007): *القلق وإدرة الضغوط النفسية*. الاسكندرية، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، الطبعة 2.
- عدنان العتوم وعبد الناصر ذياب(2007): *تنمية مهارات التفكير الناقد نماذج نظرية وتطبيقات عملية*. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عزو عفانة(1998): *مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة*. مجلة *البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية*، المجلد الأول، العدد الأول مطبوعة المقداد.
- علي فهمي(2009): *علم نفس الصحة (الخصائص النفسية الإيجابية والسلبية للمرضى والأسوياء)*. دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية-القاهرة.
- عندا المطيري ومنال إبراهيم(2017): *مدى وعي أولياء الأمور بتنمية التفكير الإبتكاري لدي طالبات المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية*، مجلة العلوم التربوية، العدد 29، الجزء 3، ديسمبر 2017م.
- عواطف زمزمي(2007): *التفكير الناقد (مفاهيم برامج دراسات)*. الرياض، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- غازي توفيق(1990): *تطور مناهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بالأردن لتنمية التفكير الناقد والإتجاه نحو المادة*. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
- فاطمة سناوي ومنصور هامل(2018): *التفكير الإبتكاري وعلاقته بالتحصيل الدراسي دراسة وصفية لطلاب السنة الثالثة من التعليم المتوسط بولاية غليوان بالجزائر*، مجلة العلوم الإجتماعية، المجلد 14، العدد 2، ص 147-157.
- فتح الله عبد السلام(2008): *تنمية مهارات التفكير الإطار النظري والجانب التطبيقي*. الرياض، دار النشر الدولي للنشر والتوزيع.
- فتحي جروان(1999): *تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات*. الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي.
- فتحي جروان(2002): *الإبداع*. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- فرج محمد(2024): *فاعلية إستراتيجية سكامبر SCAMPER لتوليد الأفكار لتعزيز مهارات التفكير الإبتكاري والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عمان*.المجلة *المصرية للقراءة والمعرفة*، مجلد 24، العدد (277)، ص 125-170.
- فردوس كاظم وإياد هاشم(2022): *التعرف على التجول العقلي لدى طلبة جامعة ديالى بالعراق*، مجلة ديالى للبحوث الإنسانية، العدد الواحد والتسعون.

- فؤاد أبو حطب(1973):**العلاقة بين التفكير الإبتكاري والتفكير الناقد**، مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ، المجلد20، العدد3، ص ص 297-324.
- فضيلة سعادت وزاهية خطار(2022):**الكشف عن مستوى تشتت الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية. مجاة الإحياء بالجزائر**، المجلد22، العدد30، ص-ص1223-1240.
- فهد الشمري(2019):**إستخدام تطبيقات الواقع المعزز لتنمية مهارات التفكير الإبتكاري وتحصيل مقرر الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول المتوسط، المجلة التربوية، سوهاج**، العدد60، ص ص 181-216.
- لمياء الفنيخ(2022):**مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة القصيم في ضوء بعض المتغيرات. مجلة التربية جامعة الأزهر**، القاهرة العدد(169)، الجزء(3).
- ليلى عبد الحافظ(1984):**مقياس قلق الإمتحان(مقياس الإتجاه نحو الإمتحان)**. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية_9 ش عدلي.
- ماجدة السيد(2001) : **فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالب / المعلم بميدان التربية الفنية وأثره على بعض نواتج العملية التعليمية لدى التلاميذ الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس**، مجلة دراسات المناهج وطرق التدريس، المجلد 9، العدد 21.
- محبب رزيقه(2011):**الصراع النفسي الإجتماعي للمراهق وعلاقته بظهور القلق (حالة-سمة دراسة ميدانية بولاية تيزي وزو**. رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري بالجزائر.
- محمد السيد وأمل السيد(2021):**التفاعل بين نمط عرض الإختبارات الإلكترونية (كلي/تتابعي) ومستوى قلق الإختبار وأثره في تنمية الإحتفاظ بالتعلم ودافعية الإنجاز وخفض الضغوط النفسية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم**، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد31، العدد2.
- محمد خماد(2021):**دراسة عن مستوى مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط دراسة ميدانية بمتوسطة الوئام المدني بولاية الوادي**.مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد7، العدد(3)، جامعة الوادي بالجزائر، ص ص 237-249.
- محمد سعيد ومرورة بغدادى(2022):**النموذج السببي لتأثير التنافر المعرفي والتجول العقلي وإعاقة الذات الأكاديمية فى التحصيل الدراسى لطلبة كلية التربية بجامعة بنى سويف**. المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد7، العدد11، ص ص 41-60.
- محمد عبد العزيز وأحمد الغرباوي(2007):**فعالية برنامج مقترح في مادة التاريخ في تنمية الهوية الثقافية ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

- محمد عدس(2006): دور الأسرة في تعليم التفكير. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد عودة وكمال مرسي(1994): الصحة النفسية في ضوء علم النفس والإسلام. الكويت، دار القلم.
- محمد الصغير(2015): علاقة القلق (كحالة) والتحصيل الدراسي بعزوف الطلاب عن الاتجاه لتخصص الجباز. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*، العدد76، الجزء الثاني.
- محمد أبو النصر(2012): قوة التركيز وتحسين الذاكرة. القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- مرفت فتحي(2024): الإسهام النسبي للتحيزات المعرفية والتجول العقلي في التنبؤ بالعقلية الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، المجلد25، العدد5.
- مرفت عبد الرحيم ونجوى واعر وهبة سيد وحمودة عبد الواحد(2021): التجول العقلي وعلاقته بالحل الإبتكاري للمشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية بالوادي الجديد. *المجلة العلمية كلية التربية جامعة الوادي الجديد*، العدد36، المجلد(13) يناير 2021، ص ص55-76.
- معوض ميخائيل(1995): القدرات العقلية. الاسكندرية، دار الفكر الجامعي.
- منال إبراهيم(2021): فعالية برنامج إرشادي في خفض قلق الإختبارات لدى المتفوقين منخفضي التحصيل الدراسي بالمرحلة الإعدادية وأثره في تحصيلهم الدراسي. *مجلة كلية التربية بالإسماعيلية*، العدد(49)، (ص1-18).
- منى السيد(2014): تقييم النمط الغذائي للاطفال ذوي اضطرابات فرط الحركة وتشتت الإنتباه في بعض المدارس الإبتدائية في الرياض. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مصر*، عدد5، ص ص256-296.
- مهرية خالد ومحمد الساسي(2019): التفكير الإبتكاري في ضوء بعض إستراتيجيات التعلم النشط. *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، مجلة دار المنظومة بالجزائر*، عدد29، ص ص325-340.
- مواهب الرشيد(2018): القلق لدى طالبات كلية التربية بالزلفي وعلاقته ببعض المتغيرات (دراسة مقارنة بين قسمي الدراسات الإسلامية والتربية الخاصة)، *المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية*، العدد(5).
- ميادة عبدالمنعم(2023): القلق الدراسي وعلاقته بالتعاطف لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة دراسات وبحوث التربية بالزقازيق*، المجلد9، العدد19.
- ناصر الخوالدة(2015): أثر التدريس باستخدام الوسائط المتعددة في التحصيل تنمية مهارات التفكير الناقد في مبحث التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، المجلد42، العدد2، ص ص983-1000.
- نايفة قطامي(2002): إدارة الصفوف، الأسس السيكولوجية، الكويت: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

- نزيم صرداوي (2010): القلق وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي. *مجلة الدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، العدد 16.
- هانم سالم وسمية الجمال (2019): تأثير إختلاف مستوى قلق المستقبل على الصمود النفسي وأساليب التفكير لطلاب جامعة الزقازيق، *مجلة كلية التربية ببنها*، العدد (121) الجزء (3).
- هبة الله فاروق (2022): التجول العقلي وعلاقته بالفشل الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة الإرشاد النفسي بالمنيا*، العدد 70، الجزء 2.
- هبة جابر وسارة بلبل وسارة الناجي ومرام زهير (2020): دور معلمي المرحلة الأساسية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبتهم. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، مجلد (41) عدد (59).
- هبة زيدان وحمودة عبدالواحد (2023): النموذج البنائي للعلاقات بين التجول العقلي والملل والقلق الإبداعي والانفتاح على الخبرة لدى طلاب الجامعة باستخدام تحليل الشبكة السيكومترية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، العدد 121، الجزء 2، المجلد (33).
- هدى أبو العزم (2022): نمذجة العلاقات بين اليقظة الذهنية والطفو الأكاديمي والتجول العقلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة الإسكندرية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، مجلد 4، العدد 23، ص ص 261-267.
- هدى برهان (2015): كتيب تصحيح إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري الشكلي (ب)، جامعة الملك عبد العزيز - *مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية قسم علم النفس*.
- وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير (2016): مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية جامعة القادسية المرحلة الرابعة. *مجلة جامعة المنصورة*، مصر، مجلد 4، العدد 9.
- وجيه القاسم وممدوح العقيل (2004): إستراتيجية التفكير الناقد التدريسية. عمان: دار الفكر.
- وفاء كنعان (2022): التجول العقلي وعلاقته بالتنظيم الذاتي المعرفي لدى طلبة الجامعة، *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية بالعراق*، المجلد (29) العدد (7) الجزء (2) لعام.
- ياسر الجبوري (2023): أسباب تشتت الإنتباه لدى طلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المدرسين، *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية بالعراق*، المجلد 30، العدد 8، الجزء الأول.
- ياسمين عبید (2023): فاعلية برنامج إرشادي إنتقائي في خفض القلق الدراسي وأثره في تنمية التدفق النفسي لدى طالبات شعبة الطفولة المتفوقات أكاديمياً بكلية التربية بقنا، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، العدد 119، المجلد (33).

ياسين الخطيب(2023): أثر إستخدام إستراتيجية التعلم باللعب في تنمية مهارات التفكير الناقد في مادة العلوم لدى طلبة الصف الرابع الاساسي في مديرية تربية لواء الاغوار الشمالية. مجلة إدارة البحوث والنشر العلمي، جامعة أسيوط، المجلد39- العدد 2 جزء 2.

يزيد الشهري(2015): أثر المحفزات الرقمية في منصات التعلم المقلوب على التفكير الإبتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، مجلد1، عدد65، 120-244.

يوسف شلبي وعايض ال معيض(2021): نمذجة العلاقات السببية بين التجول العقلي وكل من النقطة العقلية والانفعالات الاكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم التربوية - جامعة سوهاج، مجلد8، عدد4، 611-667.

يوسف قطامي(1990): تفكير الأطفال- تطوره وطرق تعلمه. عمان، الأهلية للنشر والتوزيع.

يوسف ميخائيل(1977): السلوك وإنحرافات الشخصية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

ثانياً: المراجع بالإنجليزية:

- Brosowsky, N. P., DeGutis, J., Esterman, M., Smilek, D., & Seli, P.(2020): Mind wandering, motivation, and task performance over time: Evidence that motivation insulates people from the negative effects of mind wandering. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice. Advance online publication.*
<https://doi.org/10.1037/cns0000263>.
- Burdett, B. R., Charlton, S. G., & Starkey, N. J. (2016): Not all minds wander equally: The influence of traits, states and road environment factors on self-reported mind wandering during everyday driving. *Accident Analysis & Prevention, 95*, 1–7.
- Carsini, R.(1999). *Encyclopedia of psychology 'New York: willey Intersence Publication.*
- Denga,Y.; Zhangb,B.; Zheng,X.;Liub,Y.; Wang,X,& Chenglin ,Z.(2019): *The role of mindfulness and self-control in the relationship between mindwandering and metacognition Personality and Individual Differences., 141* , 51–56.
- Elam, J.(2001): Critical Thinking Skills and disposition of first-year and third-year optometry students. *DAI, Vol. 62-A, No. (2), P. 483.*
- Engle, R. W., Tuholski, S. W., Laughlin, J. E., & Conway, A. R. (1999): Working memory, short-term memory, and general fluid intelligence: a latent-variable approach. *Journal of experimental psychology: General, 128(3)*, 309–331.
- Facione, P. & Facione, N.C.(1994): The California critical thinking skills test (Test Manual), (3rd ed.). *California: Academic Press.*

- Forster, S., & Lavie, N. (2014): Distracted by your mind? Individual differences in distractibility predict mind wandering. *Journal of experimental psychology: learning, memory, and cognition*, 40(1), 251–260.
- Gareth Morgan: Creative Organization Theory. A Resource Book 1989, Newbury Park. *London, New Delhi: Sage*. Volume 11, Issue 4 <https://doi.org/10.1177/017084069001100416>.
- Green, A. L., & Helton, W. S. (2011): Dual-task performance during a climbing traverse. *Experimental brain research*, 215(3–4), 307–313.
- Jordano, M. L., & Touron, D. R. (2018): How often are thoughts metacognitive? Findings from research on self-regulated learning, think-aloud protocols, and mind-wandering. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(4), 1269–1286.
- Julia C. M Berryman, Elizabeth Howells, David J. Hargreaves, Diane J. Psychology and You: An Informal Edition, BPS Blackwell, *Ockleford, Kevin Wildbur (2006) Introduction 3rd Edition, BPS Blackwell, U.K.*
- Kew, S., N. & Tasir, Z. (2021): Analyzing students' cognitive engagement in e-learning discussion forums through content analysis. *Knowledge Management & E-Learning*, Vol.13, No.1.
- Killingsworth Matthew A. & Gilbert, Daniel T.(2010): A Wandering Mind Is an Unhappy Mind. *Science*, V.(330)November , 932–938. DOI:10.1126/science.1192439 <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1192439>.

- Leentjens, G. Dujardin, K., Marsh, L. Martinez, M., Richard H. StarksteE., Weintraub, D., Sampaio, C., Poewe, W., Rascol, O., Stebbins, G., T., Go etz, C, G (2008): Apathy and anhedonia rating scales in parkinson's disease: critique and recommendations. *Movement disorder society*, 23 (14), 204–2014.
- Levinson, D. B., Smallwood, J., & Davidson, R. J. (2012): The persistence of thought: Evidence for a role of working memory in the maintenance of task–unrelated thinking. *Psychological science*, 23(4), 375–380.
- Măirean, C., Zancu, A. S., & Diaconu–Gherasim, L. R. (2022): *Children's* anxiety, academic self–efficacy, and intergenerational transmission of worries regarding the transition to middle school. *British Journal of Educational Psychology*, 92, 1638–1650. <https://doi.org/10.1111/bjep.12530>.
- McVay, J. C., & Kane, M. J. (2009): Conducting the train of thought: Working memory capacity, goal neglect, and mind wandering in an executive–control task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 35(1), 196–204. <https://doi.org/10.1037/a0014104>.
- McVay, J. & Kane, M. (2010): Does Mind Wandering Reflect Executive Function or Executive Failure? Comment on Smallwood and Schooler (2006) and Watkins (2008). *Psychological bulletin*, 136(2), 188–197. DOI: 198. 10.1037/a0018298.
- McVay, J. C., & Kane, M. J. (2012): Why does working memory capacity predict variation in reading comprehension? On the influence of mind wandering and executive attention. *Journal of experimental psychology: general*, 141(2), 302–320.

- Mills, C., D’Mello, S., Bosch, N., & Olney, A. M. (2015: June 22–26). Mind wandering during learning with an intelligent tutoring system [Conference Session]. *In International conference on artificial intelligence in education, Madrid, Spain.*
- Mittner, M., Hawkins, G. E., Boekel, W., & Forstmann, B. U. (2016): *A neural model of mind wandering.* Trends in cognitive sciences, 20(8), 570–578.
- Moor & Sqaker (2002): Increasing critical thinking skills to improve problem solving Ability in Mathematics.
- Mooneyham, B. W., & Schooler, J. W. (2013): The costs and benefits of mind-wandering: A review. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 67(1), 11–18. <https://doi.org/10.1037/a0031569>.
- Nozari, A. Y., & Siamian, H. (2014). The effects of problem-solving teaching on creative thinking among district 2 high school students in Sari City. *Materia socio-medica*, 26(6), 360.
- Patandung, Y., Panggua, S., & Weol, W. (2023): Adolescence Students’ Critical Thinking Skills in The Context of Christian Education, *International Journal of Asian Education*, Vol. 4, No. 3, September 2023.
- Pettinelli, C. (2010): Efficacy of therapeutic recreation interventions on agitation and apathy in dementia: A review of the literature. Master's project. *Science nursing, The college of scholastic.*
- Preiss, D. D., Ibaceta, M., Ortiz, D., Carvacho, H., & Grau, V. (2019). An exploratory study on mind wandering, metacognition, and verbal creativity in Chilean high school students. *Frontiers in psychology*, 10, 1118.

- Randall, J. G. (2015): Mind Wandering and Self-directed Learning: Testing the Efficacy of Self-Regulation Interventions to Reduce Mind Wandering and Enhance Online Training (unpublished doctoral dissertation) *Rice University*.
- Rector, N. A., Bourdeau, D., Kitchen, K., & Joseph-Massiah, L. (2016). Anxiety disorders: An information guide. *Centre for Addiction and Mental Health*.
- Risko, E. F., Anderson, N., Sarwal, A., Engelhardt, M., & Kingstone, A. (2012): Everyday attention: Variation in mind wandering and memory in a lecture. *Applied Cognitive Psychology*, 26(2), 234–242. <https://doi.org/10.1002/acp.1814>.
- Robison, M. K., & Unsworth, N. (2018): Cognitive and contextual correlates of spontaneous and deliberate mind-wandering. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, Jan (44)1, 85–98.
- Seli, P., Risko, E. F., Smilek, D., & Schacter, D. L. (2016): Mind Wandering with and Without Intention. *Review Trends in Cognitive Sciences*, 20 (8), 605–617.
- Seli, P., Carriere, J., Wammes, J., Risko, E., Schacter, D., & Smilek, D. (2018): On the clock: Evidence for the rapid and strategic modulation of mind wandering. *Psychological Science*, 29(8), 1247–1256.
- Shi Feng & Sidney D'Mello & Arthur C. Graesser (2013): Mind wandering while reading easy and difficult texts, *Journal Psychon Bull Rev* 20:586–592, USA.
- Shulman, L., M (2000): Apathy in patients with parkinson's disease. *International review of psychiatry*. (12), 298–306.

- Smallwood, J., Fishman, D., & Schooler, J. (2006): *Counting the cost of an absent mind: Mind wandering as an underrecognized influence on educational performance. Psychonomic Bulletin & Review*, 14 (2), 230– 236.
- Smallwood, J., & Andrews–Hanna, J. (2013): Not all minds that wander are lost: the importance of a balanced perspective on the mind–wandering state. *Frontiers in psychology*, 4, 441–446.
- Sternberg, R (1994) : *Thinking Styles: Theory and Assessment at the Interface between Intelligence and Personality*. In R. J. Sternberg, & P. Ruzgis (Eds.), *Intelligence and Personality* (pp. 169–187). *New York: Cambridge University Press*.
- Sukarso, A., Widodo, A., Rochintaniawati, D., & Purwianingsih, W. (2019, February). The potential of students’ creative disposition as a perspective to develop creative teaching and learning for senior high school biological science. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1157, No. 2, p. 022092). IOP Publishing.
- Sullivan, Y., & Davis, F. (2020): Self–regulation, mind wandering, and cognitive absorption during technology use. *In Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Turner, F. (1970). Ängstlichkeit: Eine Persönlichkeitsvariable und ihre Auswirkungen. *Psychologische Rundschau*, 21(3), 187–213.
- Torrance, E.P. and others,(1974): Torrance Tests of Creative Thinking *Personal Press, gon and company, Education company, mass achuseell, u.S.A.*
- Turkmen, H., & Sertkahya, M. (2015). Creative thinking skills analyzes of vocational high school students. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 5(10), 74–84.
- Udall, A. & Daniels, J. (1991): Creating the thoughtful classroom: Strategies to promote student thinking. *Tacson, AZ: Zephyr Press*.

- Ulger, K. A. N. İ. (2016). The relationship between creative thinking and critical thinking skills of students. *Hacettepe Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi-Hacettepe University Journal of Education*, 31.
- Vannucci, M. & Chiorri, C. (2018): Individual differences in self-consciousness and mind wandering: Further evidence for a dissociation between spontaneous and deliberate mind wandering. *International Journal of Personality and Individual Differences*, 121, 57.
- Vitasari, P., Wahab, M. N. A., Othman, A., & Awang, M. G. (2010): A research for identifying study anxiety sources among university students. *International education studies*, 3(2), 189–196.
- Vltasrip.Wahab,Othman,A.,&Awang,M.G.(2010):Are for identifying study anxiety sources among university students.*International Education Studies*,3(2),189–196.
- Wammes ,J. D. , Meade, M. E. & Fernandes, M. A. (2016): The drawing effect: Evidence for reliable and robust memory benefits in free recall. *Journal of Experimental Psychology*, (69)9, <https://doi.org/10.1080/17470218.2015.1094494>.
- Weda, S., & Sakti, A. E. F. (2018). The relationship between study anxiety and academic performance among English students. *XLinguage" European Scientific Language Journal"*, 11(2), 718–727.
- Yaki, A. A. (2022). Fostering Critical Thinking Skills Using Integrated STEM Approach among Secondary School Biology Students. *European Journal of STEM Education*, 7(1), 6.

ملحق الدراسة

ملحق (1) مقياس التجول العقلي إعداد: حلمي الفييل (2018)

ملحق (2) مقياس القلق الدراسي (إعداد الباحث)

ملحق (3) إختبار مهارات التفكير الناقد إعداد: وجدان نادر

وأحلام حميد ومصطفى زهير (2016)

ملحق (4) خطاب تسهيل إجراءات التطبيق

ملحق (1)

مقياس التجول العقلي

من (إعداد حلمي الفيل، 2018).

الاسم /

المدرسة:..... الصف:.....

الجنس : ذكرأنثى.....

عزيزي الطالب عزيزتي الطالبة

فيما يلي مجموعة من العبارات الهدف منها أن نعرف ما يشغل تفكيرك ويتجول عقلك أثناء شرح الدرس، وهو عبارة عن عدد (26) عبارة، ويلي كل عبارة (3) بدائل للإجابة، برجاء إختار الإجابة المناسبة من (3) بدائل وعدم ترك عبارة بدون إجابة، وعند ترك عبارة يجب الرجوع إليها مرة أخرى للإجابة عنها، وإجابتك سوف تحاط بالسرية التامة ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، برجاء إختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة، كما يوضح الجدول الآتي:

م	المفردات	الإجابة		
		أبداً	أحياناً	دائماً
أولاً				
1	أتأكد من زميلي عن بعض ما أستمع إليه من معلومات...			
2	أحاول إيجاد أفكار عن كيفية تطبيق ما أستمع إليه...			
3	أتصفح بعض الأوراق لكي أتأكد مما أستمع إليه...			
4	أفقد مسايرتي لما أسمعته نظراً لتفكيري العميق في بعض أجزاء منه..			
5	أجهز بعض الأسئلة للمدرس بعد إنتهاء الدرس..			
6	أنشغل بكتابة بعض مما يذكره المدرس..			
7	أحاول الربط بين ما أستمع إليه وما أعرفه...			
8	أسعى لإيجاد ثغرات في ما أستمع إليه أمام زملائي..			
9	أميل لإظهار فهمي لما أستمع إليه أمام زملائي..			
10	أنشغل بالتفكير في الإجابة عن أسئلة هذا الموضوع في المقياس..			
11	أنشغل بمحاولة تخيل ما أستمع إليه..			
12	أبحث عما أعرفه من معلومات مرتبطة بما أستمع إليه..			
ثانياً				
13	أفكر في أفراد عائلتي..			
14	أفكر في موعد مهم أنتظره..			
15	أفكر في أشياء التي تجعلني أشعر بالذنب..			
16	أنشغل بالتفكير في المستقبل..			
17	أعاني من صعوبة الحفاظ على تركيزي..			
18	أفكر في شيء حدث لي صباح اليوم..			
19	أعاني من التفكير في بعض الأشياء غير المرتبطة بموضوع الدرس..			

			أفكر في بعض الإهتمامات الشخصية..	20
			أفكر في شيء قد يحدث في المستقبل..	21
			أفكر في تصفح هاتفي..	22
			أجد نفسي أستمع بأذن واحدة، وأفكر في شيء آخر في نفس الوقت..	23
			أحاول التمكن من بعض المهارات التدريسية للمدرس..	24
			أجد نفسي مشتتاً ببعض الأشياء الأخرى الموجودة في دماغي..	25
			لا يمكنني الإنتباه بسهولة عندما أريد ذلك..	26

ملحق (2)

مقياس القلق الدراسي (إعداد الباحث).

الاسم /

المدرسة:..... الصف:.....

الجنس : ذكر.....أنثى.....

عزيزي الطالب عزيزتي الطالبة

فيما يلي مجموعة من العبارات الهدف منها أن نعرف شعورك أثناء شرح الدرس وتواجدك في المدرسة وخارجها، وهو عبارة عن عدد (24) عبارة، ويلي كل عبارة (3) بدائل للإجابة، برجاء إختيار الإجابة المناسبة من (3) بدائل وعدم ترك عبارة بدون إجابة، وعند ترك عبارة يجب الرجوع إليها مرة أخرى للإجابة عنها، وإجابتك سوف تحاط بالسرية التامة ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، برجاء إختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة، كما يوضح الجدول الآتي:

الرقم	العبارة	الإجابة
1	بعد الخروج من الإمتحان في كل مرة يخيل إلي أنني...	وقعت في أخطاء كثيرة كان بإمكانني تجنبها أخطأت قليلاً أديت الإمتحان على أكمل وجه
2	أثناء تأديتي الإمتحان أشعر بأ أنني...	نسيت كثيراً من الأشياء التي ذاكرتها جيداً نسيت بعض الأسئلة أتذكر كل شيء
3	ينتابني شعور قبل دخول الإمتحان بأ أنني...	لن أستطيع الإجابة على الأسئلة أجيب عن بعض الأسئلة فقط قادر على حل جميع الأسئلة
4	بعدها أنتهي من أداء الإمتحانات أشعر بأ أنني...	لا أوفق في الإمتحان أنجح ولكن بدون تفوق سوف أنجح بتفوق
5	ينتابني شعور بأن زملائي سوف يحصلون على درجات ...	أعلى مني مثل درجاتي أقل من درجاتي
6	أثناء الإمتحانات أشعر..	بالخوف الشديد والقلق ببعض الخوف بالثقة بالنفس
7	أثناء الإمتحانات..	أستخدم كثيراً الشخطة وعدم التنسيق ورقة إجابتي منسقة بدرجة متوسطة أنسق ورقة الإجابة بدرجة كبيرة
8	مجرد التفكير في الإمتحانات أشعر..	بالإزعاج الشديد بدرجة متوسطة من الإزعاج لا أنزعج على الإطلاق
9	عندما يطلب مني المعلم الوقوف أمام زملائي في الفصل.	أتردد خوفاً من الوقوع في الخطأ أتردد بعض الوقت البي على الفور وأكون فرحاً
10	حينما يريد المعلم أن يستدعي أحد التلاميذ للخروج على السبورة أقول في نفسي..	ليته لا يستدعيني يمكن أن يستدعيني ليته يستدعيني

11	برغم وجودي مع زملائي في الفصل إلا أنني..	أشعر بالعزلة والوحدة	أحياناً أشعر بالعزلة و الوحدة	أشعر بالسعادة لأنني منهم
12	عندما أعرض موضوع عرضاً شفهيّاً في الفصل ..	أتصبب عرقاً	أتصبب عرقاً بسيطاً	لا أعرق تماماً
13	عندما يطلب مني كتابة شيء على السبورة فأنتني أشعر...	بتوتر في أعصابي بدرجة كبيرة	بتوتر في أعصابي بدرجة متوسطة	متمالك أعصابي تماماً
14	عندما يسألني المدرس..	أرتبك دائماً	يمكن أن أرتبك	لا أرتبك
15	عندما يطلب مني أن أقول كلمة في طاوور الصباح فأنتني..	أعتذر فأنتني غير قادر على المواجهة	ينتابني شيء من القلق	أسعد بذلك
16	أثناء تصحيح المعلم للواجب المنزلي في الفصل فأنتني أدرك أنه..	سوف ينتقدني المعلم إنتقاداً شديداً	أقلق بعض الشيء	سوف يمدحني المعلم
17	عند وجودي في المدرسة أتمنى ...	أن لا يعرفني أحد	أتعرف على عدد محدود من الزملاء	أتعرف على الجميع
18	أثناء سؤال المعلم للطلاب بعد الدرس اشعر بأن..	يدي ترتعش بصورة شبه دائمة	ترتعش يداي قليلاً	لا ترتعش يدي على الإطلاق
19	قبل ظهور النتيجة بدقائق أشعر ..	بالغثيان والإضطراب	بدرجة متوسطة من الغثيان	مستعد تماماً لمعرفة النتيجة
20	مجرد التفكير في الحصول على درجات منخفضة في الإمتحانات فأنتني ..	يصيبني ضيق الصدر	يمكن أن أشعر بضيق الصدر	لا أشعر بضيق الصدر
21	في أيام الإمتحانات أشعر ..	بفقد الشهية للطعام	يمكن أن افقد شهية الطعام	لا أفقد شهية الطعام
22	عندما أذاكر ليلة الإمتحان فأنتني...	أرتبك تماماً ولا أستطيع التركيز	تركيزي قليل	تركيزي عالي جداً
23	الاحظ أثناء وجودي بالمدرسة بأنني أشعر..	بإضطراب شديد في المعدة	ببعض الإضطراب في المعدة	لا أعاني من أي اضطراب في المعدة
24	أثناء وجودي في المدرسة أشعر...	بالخوف الشديد والتوتر	بدرجة بسيطة من التوتر	بالراحة والسعادة

ملحق (3)

إختبار مهارات التفكير الناقد

(إعداد وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016).

الاسم /

المدرسة:..... الصف:.....

الجنس : ذكر.....أنثى.....

عزيزي الطالب عزيزتي الطالبة

هذا الإختبار يهدف إلى قياس التفكير الناقد لديك، وهو يتكون من أربعة إختبارات وكل إختبار له عدت مواقف، والمطلوب منك أن تقرأ التعليمات بكل إختبار منها قراءة جيدة، ثم تقوم بالإجابة عليها، بحيث تكون إجابتك معبرة عن رأيك الحقيقي بكل صدق وموضوعية، وألا تترك سؤالاً دون الإجابة عليه، وتأكد من أنه لا يوجد اختبار صحيح وآخر خاطيء، وأن نتائج هذا الاختبار لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

الاختبار الأول الافتراضات:

هو العملية العقلية القائمة على وضع إفتراضات مناسبة للمواقف المقدمة لهم على أن تكون مقبولة منطقياً والمطلوب منك أن تقرر ما يأتي:

- 1- إذا كان الافتراض مسلماً به في ضوء محتوى الموقف أي أن الافتراض وارد في ما جاء في الموقف فالمطلوب وضع علامة × تحت كلمة الافتراض وارد في المكان المطلوب في ورقة الإجابة.
- 2- إذا أنت تعتقد أن الافتراض غير مسلم به في الموقف ضع علامة × في المكان المناسب في ورقة الإجابة أي تحت كلمة الافتراض غير وارد.

مثال : لو كانت الكرة الأرضية تخلو من الغلاف الجوي كيف يكون التواصل مع البشر

- ليس بالكلام ولكن بطرق أخرى مثل طريق الإشارات والكتابة.

- لن يكون هناك تواصل.

- عن طريق الأجهزة الإلكترونية.

الموقف الأول

لقد سجل التاريخ أن عالماً إستعمل المرايا لحرق سفن الأعداء من إنعكاس أشعة الشمس عليها هل يمكن أن يحدث ذلك؟

م	الإفتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	نعم المرايا أجسام عاكسة للضوء		
2	يصعب ذلك لأن المرايا للرؤيا فقط		

الموقف الثاني

تتعرض علاقة الأساتذة بالطلاب الجيدة أثناء الدراسة على علاقة الطلاب بزملائهم أثناء العمل المستقبلي.

م	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	الأستاذ له دور مهم في مستقبل الطالب		
2	الطالب له قدرة على إقامة علاقة جيدة مع الآخرين		
3	لا يوجد تأثير للمعلم		

الموقف الثالث

في موضوع للمناقشة طرح سؤال ماذا لو دارت الأرض بسرعة أكثر من السرعة الحالية أو أقل منها؟

م	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	يزداد طول النهار أو يقصر		
2	تزداد ساعات الليل		
3	يصبح نصفها نهار ونصفها الآخر ليل		

الموقف الرابع

أنت مع أشخاص يخططون أهداف لتحقيق طموحاتهم المستقبلية

م	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	نعم أخطط لحياتي		
2	ليس لدي أهداف مستقبلية أخطط لها		

الموقف الخامس

طرح أحد الطلبة سؤال لون البحر أزرق بسبب؟

م	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	لأن لون الماء أزرق		
2	لأن لون الماء يعكس لون السماء		
3	وجود نباتات ملونة داخل الماء		

الموقف السادس

البتروول مصدر إقتصادي مهم لتطوير قطاعات عديدة.

م	الافتراضات المقترحة	وارد	غير وارد
1	يجب إستثمار البتروول بالصورة الصحيحة		
2	توجد مصادر أخرى لتطوير الإقتصاد		
3	البتروول المصدر الوحيد للإقتصاد		

الاختبار الثاني: التفسير

هو عملية عقلية التي تحكم من خلالها الطلاب على الإستنتاجات المقترحة التي تترتب منطقيا على المعلومات المقدمة ويتكون هذا الاختبار من مواقف عديدة وكل موقف يتكون من فقرات متعددة تتبعها مجموعة من النتائج المقترحة والمطلوب.

الموقف الأول

تعتبر اللغة الإنجليزية الوسيلة الأساسية لدراسة ثقافة الشعوب التي نتعلم لغاتها.

م	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	يجب أن لا توجد عناية خاصة لدراسة اللغة الإنجليزية دون اللغات الأجنبية الأخرى		
2	لايمكن أن نستغني عن دراسة اللغة الإنجليزية		
3	يجب أن يتعلم الأجانب اللغة العربية في دراستهم مقابل أن نتعلم الإنجليزية في مدارسنا		

الموقف الثاني

يتمسك أباءنا بتقاليدنا وأخلاقنا العربية في حين يتأثر شبابنا بالتقاليد والعادات الغربية.

م	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	عادتنا أفضل من العادات الغربية		
2	أبائنا مخطئون لأنهم لا يواكبون التطور الحضاري		
3	للغرب عاداته وتقاليدده ولنا عادتنا وتقاليدنا		

الموقف الثالث

تقوم عدسة العين البشرية بتركيز الصورة على الشبكة فالشخص المصاب بقصر النظر يركز على الأجسام البعيدة في حين الشخص المصاب ببعد النظر يركز على الأجسام القريبة جداً.

م	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	يحدث قصر النظر بسبب تلف الشبكية		
2	يستطيع الإنسان المصاب ببعد النظر تميز اللون بصورة جيدة		
3	يرتدي المصاب بقصر النظر نظارة ذات عدسة مفرقة في حين يرتدي بعيد النظر نظارة ذات عدسة لامة		

الموقف الرابع

في أحد مراحل الدراسة كان لدي زميل واسع الخيال لكنه لم يصبح عالماً في المستقبل

م	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	لم يكن لديه الحرية في التفكير		
2	لعله كان مهتماً بأمور أخرى غير العلم		
3	العلم يهتم بالحقائق ولا مجال فيه للخيال		

الموقف الخامس

كيف يستطيع البحر أن يحمل سفينة ولا يستطيع أن يحمل مسماراً.

م	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	لأن المساحة السطحية للمسمار أكبر من المساحة السطحية للسفينة		
2	لأن السفينة كثافتها وحجمها أكبر من المسمار		
3	كلما ازدادت المساحة السطحية ازدادت قوة دفع الماء		

الموقف السادس

قراءت في احد الكتب أن المسارح القديمة كانت تصمم كي يصل الصوت إلى جميع المستمعين مثل اكتشاف مكبرة الصوت بمعنى تفسير المبدء التي بنيت عليه المسارح هو

م	التفسيرات المقترحة	تفسير صحيح	تفسير غير صحيح
1	بسبب الصدى الذي يصدر عن المكان		
2	قد يكون أكثر من شخص يردد الكلام		
3	يمكن أن يجمع الصوت بمرءة مقعرة		

الاختبار الثالث تقويم الحجج:

هو العملية التي يميز من خلالها الطلاب بين الحجج القوية والحجج الضعيفة بناءً على أهميتها وصلتها بالأسئلة المقدمة لها والحكم على قوة الحجة وضعفها يبني على أساسين الأول اتصال الحجج اتصالاً مباشراً بالسؤال المقدم والثاني وزن الحجة وأهميتها.

الموقف الأول

كان رائد الفضاء يسير على سطح القمر سمع صوتاً قوياً جداً وجد أنه نيزك أرتطم بالقمر هل تصدق القصة.

م	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم هناك الكثير من النيازك تتساقط على سطح القمر		
2	لا لأن القمر يخلو من الغلاف الجوي وبالتالي لا نسمع أي صوت		

الموقف الثاني

تستعمل وزارة الكهرباء العديد في المواد لإيصال الشبكة الكهربائية إلى المنازل من أين تحصل على المواد.

م	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نحصل على النحاس والألمنيوم من المناجم		
2	الهليوم والمغنسيوم نحصل عليهما من سطح الأرض		

الموقف الثالث

هل نستطيع تخزين ضوء الشمس للاستفادة منها في الليل

م	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم يمكن تخزينه فالعملية جداً سهلة		
2	لا يمكن ذلك لأن العملية صعبة		

الموقف الرابع

تبادر إلى ذهني سؤال أثناء سقوط المطر وظهور قوس قزح هل قوس قزح على سطح القمر .

م	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم مثلما يتكون على سطح الأرض يتكون على سطح القمر		
2	لا يمكن ذلك لعدم وجود غيوم وأمطار على سطح القمر		
3	لا يتكون قوس قزح لعدم وجود غلاف جوي		

الموقف الخامس

هل العالم العربي يعاني من التعصب والتطرف الديني.

م	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم وجود متطرفين في الوطن العربي		
2	نعم لأن الوطن العربي متعدد القوميات والطوائف		
3	نعم لأن بعض الجهات لا تريد للوطن العربي الإستقرار		

الموقف السادس

يمتاز بعض الأشخاص بصفة الكرم هل يمكن أن نطلق عليهم صفة الغيث أيضاً.

م	الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1	نعم لأن الكرم والغيث يجتمعان في معنى واحد		
2	نعم لأن كلاهما لا ينتظر الجزاء بعد العطاء		
3	كلا لا نجد صلة بين الاثنتين		

الإختبار الرابع الإستنباط

هو عملية عقلية يقوم من خلالها الطلاب بالوصول إلى نتيجة ما بناءً على وجود مقدمتين يترتب عليها نتائج متعددة (الاستدلالات) ممكن أن يترتب وفق العبارتين أو ليس من الضروري أن يكون مرتب.

الموقف الأول

وردت أسماء المعادن في القرآن الكريم من هذه المعادن.

م	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	سورة النحاس والفضة		
2	سورة الحديد والزرخرف		

الموقف الثاني

يسبب غاز ثاني أكسيد الكربون المتواجد في الغلاف الجوي ارتفاع في درجات الحرارة وهذا يؤدي لـ...

م	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	إنصهار الثلوج الموجودة في القطب الشمالي وإزدیاد تبخر الماء		
2	إرتفاع الحرارة لا يؤثر على الدول النامية الدول الصناعية		

الموقف الثالث

أثبتت الدراسات أن أجهزة الموبايل والحاسوب تسبب إضراراً لأنها تبعث

م	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	أشعة كهرومغناطيسية		
2	إشارات ضوئية		

الموقف الرابع

عملية الإستساح شملت كل النواحي أنها تقليد أما الإختراع يعني

م	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	الصنع		
2	الإنتاج		
3	الإبتكار		

الموقف الخامس

أثناء فترة التطبيق قد تكون لاحظت أن المدرسين جميعاً متمكنون علمياً على الرغم من كون بعضهم لم يمضي وقتاً طويلاً في التدريس

م	الفقرات المستنبطة	مرتبة	غير مرتبة
1	كل المتمكنين علمياً هم المدرسين		
2	كل المدرسين متمكنين علمياً لديهم خبرة		
3	كل المدرسين متمكنين علمياً بغض النظر عن خدمتهم		

ALECSO
Institute of Arab Research & Studies
Cairo



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
معهد البحوث والدراسات العربية
القاهرة

Ref.:
Date :

الرقم :
التاريخ :

التاريخ : ٢٠٢٤/٧/٣٠

يهدى معهد البحوث والدراسات العربية - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - بجامعة
الدول العربية أطيب تحياته إلى مدرسة نبوية موسى المتكاملة - محافظة القاهرة .

نود الإحاطة بأن الدارس / محمود عوض الله عبدالقادر الشافعي (مصري الجنسية) مقيد ببرنامج
الماجستير بقسم بحوث ودراسات التربية في موضوع : التجول العقلي وعلاقته بالقلق الدراسي
ومهارات التفكير الناقد والتفكير الابتكاري لطلاب المرحلة الثانوية تحت اشراف أ.د/بسيوني
بسيوني سليم وقد أفادنا سيادته بأن الدارس في حاجة إلى اجراء دراسة تطبيقية لذا نرجو تسهيل
مهمة الدارس لانهاء ما هو مكلف به من أبحاث.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،

تصادق الأمانة العامة
بجامعة الدول العربية
مس صحة التوقيع فقط
ر سنوية على محتوى المستند

مدير المعهد

أ.د/ محمد مصطفى كمال



اسرار اتحاد المحامين العرب (الظلمات سابقا) - جاردن سيتي - القاهرة - ص. ب٢٢٩ - بريقيا، ايراليا - ت، ٢٧٩٥١٦٤٨ - ٢٧٩٢٢٦٧٩ - فاكس، ٢٧٩٦٢٥٤٣

P.O. BOX 229- Cairo- IREALEA, Cairo- Phone : 27951648 - 27922679 - FAX : 27962543
موقع المعهد على شبكة الإنترنت www.iars.net - البريد الإلكتروني iars@iars.net

ملخص الدراسة
باللغة العربية

ملخص الدراسة

مقدمة

تُعَدُّ المرحلة الثانوية أساساً للقبول بالتعليم العالي ويساعد التعليم الثانوي الطلاب على تطوير معرفتهم في مختلف المجالات الأكاديمية والعملية، بما في ذلك الرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية واللغة وغيرها، وخلال هذه السنوات ويفترض أن يمد الطلاب ببناء أساس أكاديمي ملائم، وكذا تطوير مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري ومهارات حل المشكلات واكتشاف إهتماماتهم واندماجهم بأمور الحياة.

ويتطلب نجاح الطلاب في المرحلة الثانوية التركيز في الدراسة وعدم التشتت والبعد عن القلق، والتفكير بشكل إيجابي حيث إن القيام بذلك من شأنه جعلهم أكثر تفوقاً ونجاحاً، وكذلك الرجوع إلى أساليب متنوعة في الدراسة واكتساب مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري والبحث عن الحلول من مصادر موثوقة، فبمجرد قيامهم بذلك بشكل منتظم ومستمر سيجدوا تحسناً واضحاً في أدائهم، عندما يعجزون عن تحقيق أهدافهم يصبحون أكثر عرضة للقلق والتشتت الذهني وعدم الانتباه(رغد عبد المنعم وسميرة محمود،2017).

فعندما يتشتت ذهن الطلاب بعيداً عن الدرس فإن ذلك يعطل نجاحهم في أداء المهمات والأنشطة المكلفين بها، وبالتالي يضعف تحصيلهم دراسياً ويؤدي إلى شعورهم بالتوتر والقلق الدراسي، وأيضاً يمنع حدوث التعلم الفعال، بالإضافة إلى تأثيره على اندماج الطالب في بيئة التعلم وضعف المشاركة واندماجه أكاديمياً أثناء الدرس، فكلما زاد التجول العقلي عند الطلاب قل مستوى اندماجهم الأكاديمي بشكل أكبر، والعكس صحيح (حلمي الفيل،2018).

إذ يعتبر التجول العقلي حالة من انفصال الانتباه إذ فيتوجه فيها المتعلم بتركيزه وانتباهه إلى البيئة الخارجية أو إلى أفكار خاصة قد تكون مرتبطة بالموضوع أوغير مرتبطة، والمفترض من الطلاب الانتباه لمعالجة المعلومات وإنجاز المهام المطلوبة منهم، وبذلك يمثل التجول العقلي قصوراً في قدرة الفرد على عدم الانتباه وتشفير المعلومات وإدخالها في البنية المعرفية مما يؤدي إلى صعوبة تحقيق الأهداف التعليمية، وتولد القلق والتوتر إزاء التعلم بالمدرسة (وفاء كنعان،2022).

وهناك العديد من مهارات التفكير الناقد وهي مهارة الإفتراضات، وأيضاً مهارة التفسير وكذلك مهارة الإستنباط وكذلك مهارة تقويم الحجج التي يمكن أن تساعد الطلاب في التغلب على التجول العقلي والقدرة على تقويم الفكرة وقبولها أو رفضها والتميز بين المصادر الأساسية والثانوية والحجج القوية والضعيفة وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات.

ونالت مهارات التفكير الإبتكاري إهتماماً واضحاً، بوصفه شكلاً راقياً من أشكال النشاط الإنساني لطلاب المرحلة الثانوية، حيث أن المبتكرين يتميزون بقدراتهم العالية ودافعيتهم وحماسهم للتعلم، وحبهم للاكتشاف وبقدرتهم على حل المشكلات بطرق غير مألوفة فيها حداثة وإبتكار، ويظهرون إبداعاً أو تفكيراً منتجاً، وهذا بحد ذاته يحتاج إلى معرفة العلاقة بين التفكير الإبتكاري وبعض المتغيرات الأخرى كالتجول العقلي.

مشكلة الدراسة

تعد طرق التعلم الحديثة التي أصبحت متطلباً إستراتيجياً في العصر الحديث حيث يستخدم آليات الإتصال الحديثة من حواسب وشبكات ووسائط متعددة ومكتبات إلكترونية وبوابات الإنترنت لإيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد دون وجود حاجة في أغلب الأحيان للإتصال المباشر وجهاً لوجه بين الطلاب والمعلمين، وقد أثر هذا التحول من الطرق التقليدية للتعليم في الفصول الدراسية للتعلم عبر الإنترنت في الممارسات التعليمية على سبيل المثال، تم تصميم المزيد من الأنشطة عبر الإنترنت للطلاب (Kew&Tasir,2021).

كما يعد التجول العقلي حالة يتوجه فيها المتعلم بتركيزه وإنتباهه إلى البيئة الخارجية أو إلى أفكار خاصة بدلاً من الإنتباه لمعالجة المعلومات وإنجاز المهام المكلف بها، وبذلك فهو يمثل تحدياً أساسياً لقدرة الطلاب على الإنتباه وتشفير المعلومات وإدخالها في البنية المعرفية مما يؤدي إلى فشل في تحقيق الأهداف التعليمية (Smallwood,2006:231).

ومن الواضح أن مثل هذه التحديات تشير إلى ضرورة الإهتمام بمهارات التفكير (الناقد والإبتكاري) لتطبيقها على مستوى المدرسة كمحاولة للتغلب على التجول العقلي، ومن خلال الإطلاع على بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (هبة زيدان وحمودة عبد الواحد،2023)، (حلمي الفيل،2018)، (خلف الله حلمي فاوي،2020)، تبين أن هناك متغيرات ذات علاقة بالتجول العقلي منها القلق الدراسي ومهارات التفكير، مما يتطلب معرفة العلاقة بين التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والإبتكاري، وتنبثق من تلك المشكلة التساؤلات الآتية:

- 1- ما طبيعة العلاقة بين التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري.
- 2- ما مستوى التجول العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- 3- ما مدى التباين بين طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع (ذكور-إناث)، والصف الدراسي (الأول-الثاني) لطلاب المرحلة الثانوية في التجول العقلي.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى:

- 4) التعرف على طبيعة العلاقة بين التجول العقلي وكل من: القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية.
- 5) معرفة الفروق بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي لدرجات طلاب المرحلة الثانوية في التجول العقلي.
- 6) الكشف على مدى التباين بين طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع (ذكور-إناث)، والصف الدراسي (أول-الثاني) في التجول العقلي.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية:

- تسهم الدراسة الحالية في عرض إطار نظري لكل من (التجول العقلي-القلق الدراسي-مهارات التفكير الناقد-والتفكير الإبتكاري) التي تؤثر بشكل فعال على التجول العقلي سواء من خلال مكوناته أو أنماطه.
- توجيه الإهتمام بمهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية التي تسهم في تدعيم وتعزيز الجانب المعرفي لطلاب المرحلة الثانوية مما يؤدي إلى تحقيق القدرة على النقاش، وعلى التمييز بين درجة صدق معلومات محددة وعدم صدقها والتمييز بين الحقيقة والرأي والغرض من المعلومات المعطاة، وعلى تحديد المشكلة والتعرف على التفسيرات المنطقية وتقرير فيما إذا كانت التعميمات والنتائج المثبتة على معلومات معينة مقبولة أم لا، وعلى تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات أو معلومات سابقة لها.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تفيد القائمين على العملية التعليمية ومراكز الإرشاد النفسي في التعرف على علاقة التجول العقلي وكل من القلق الدراسي ومهارات التفكير الناقد والإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية، والعمل على برامج إرشادية لتقليل التجول العقلي وتوجيه إنتباه الطلاب نحو الدراسة والمهام التعليمية.

مصطلحات الدراسة :

- التجول العقلي.
- القلق الدراسي.
- التفكير الناقد.
- التفكير الإبتكاري.

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية كالاتي:

الحدود البشرية: طلاب وطالبات الصف الأول والثاني من طلاب المرحلة الثانوية.

الحدود المكانية: مدرسة نبوية موسى المتكاملة - إدارة الشروق التعليمية - محافظة القاهرة.

الحدود الزمنية : العام الدراسي 2024/2025م.

المنهج المستخدم: المنهج الوصفي.

الأدوات تمثلت فيما يلي:

1-مقياس التجول العقلي من (إعداد حلمي الفيل، 2018).

2-مقياس القلق الدراسي من (إعداد الباحث).

3- إختبار مهارات التفكير الناقد (إعداد وجدان الركابي وأحلام الجنابي وحسن زهير، 2016).

4- إختبار تورانس للتفكير الإبتكاري.

خامساً: فروض الدراسة

من خلال عرض الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة تم صياغة فروض الدراسة كالتالي:

(6) لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائياً بين التجول العقلي والقلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية.

(7) لا توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية.

(8) لا توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على التجول العقلي ومهارات التفكير الإبتكاري.

(9) لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي لدرجات طلاب المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".

(10) لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطلاب وفقاً للنوع(الذكور-الإناث) والصف الدراسي(الأول-الثاني) من المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".

المشاركون في الدراسة:

شارك في هذه الدراسة (160) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية.

خامساً: الأساليب الإحصائية

تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات واختبار صحة الفروض باستخدام

برنامج SPSS

والتي تمثلت في التالي:

- معامل ارتباط بيرسون.
- تحليل التباين المتعدد.

نتائج الدراسة:

أسفرت الدراسة الحالية عن عدد من النتائج أهمها:

- وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التجول العقلي والقلق الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية عند مستوى دلالة (0.01).
- وجود علاقة ارتباطية سالبة بين التجول العقلي ومهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية عند مستوى دلالة (0.01).
- كما أظهرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية سالبة بين التجول العقلي ومهارات التفكير الإبتكاري لطلاب المرحلة الثانوية عند مستوى دلالة (0.01).
- وتوصلت النتائج أن المتوسط الواقعي أعلى من المتوسط الفرضي في التجول العقلي لطلاب المرحلة الثانوية.
- توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين درجات الطلاب وفقاً للنوع (ذكور-إناث) والصف الدراسي (الأول-الثاني) من المرحلة الثانوية على: "التجول العقلي".

ملخص الدراسة
باللغة الإنجليزية

Summary of the study

Introduction:

Secondary education helps students develop their knowledge in various academic and practical fields, including math, science, social studies, language, etc. During these years, secondary education is supposed to provide students with a proper academic foundation, as well as develop critical thinking, creative thinking, and problem-solving skills, explore their interests, and integrate them into life.

The success of students in the secondary stage requires focusing on studying, not being distracted and away from anxiety, and thinking positively, as doing so would make them more superior and successful, as well as referring to various methods of study and acquiring critical thinking skills, creative thinking and searching for solutions from reliable sources, once they do this on a regular and continuous basis, they will find a clear improvement in their performance, when they are unable to achieve their goals they become more prone to anxiety, mind distraction and inattention (Raghad Abdel-Moneim and Samira Mahmoud, 2017).

When students' minds wander away from the lesson, this disrupts their success in performing the tasks and activities assigned to them, thus weakening their academic achievement and leading to feelings of stress and study anxiety, as well as preventing the occurrence of effective learning, in addition to its impact on the student's integration into the learning environment and weak participation and academic integration during the lesson, as the more mind wandering students have, the lower their level of academic integration, and vice versa (Helmy El-Fayel, 2018).

Mind wandering is considered a state of separation of attention, in which the learner directs his focus and attention to the external environment or to special ideas that may or may not be related to the subject, and students are supposed to pay attention to processing information and accomplishing the tasks required of them, and thus mind wandering represents a deficiency in the individual's ability to not pay attention, encode information and enter it into the cognitive structure, which leads to difficulty in achieving educational goals, and generates anxiety and stress about learning at school (Wafa Kanaan, 2022).

There are several critical thinking skills, namely the skill of assumptions, the skill of interpretation, the skill of deduction, and the skill of evaluating arguments, which can help students overcome mind wandering and the ability to evaluate an idea, accept or reject it, distinguish between primary and secondary sources, strong and weak arguments, and judge the adequacy of information.

Creative thinking skills have received clear attention as a sophisticated form of human activity for secondary school students, as creators are characterized by their high abilities, motivation and enthusiasm for learning, their love of discovery, and their ability to solve issues in unfamiliar ways that include novelty and creation, and show creativity or productive thinking, and this in itself needs to know the relationship between creative thinking and some other variables such as mind wandering.

Statement of the problem:

Modern learning methods that have become a strategic requirement in the modern era, as it uses modern communication mechanisms such as computers, networks, multimedia, electronic libraries and Internet portals to deliver information to the learner in the shortest time and least effort without the need for direct face-to-face contact between students and teachers, and this shift from traditional methods of education in classrooms to online learning has affected educational practices, for example, more online activities are designed for students (2021, Kew & Tasir).

Mind wandering is a state in which the learner focuses and attention on the external environment or to private ideas instead of paying attention to processing information and accomplishing assigned tasks, it represents a fundamental challenge to students' ability to pay attention, encode information and enter it into the cognitive structure, which leads to a failure to achieve educational objectives (:2312006, Smallwood).

It is clear that such challenges indicate the need to pay attention to thinking skills (critical and creative) to apply them at the school level as an attempt to overcome mind wandering, and through a review of some previous studies such as (Heba Zeidan and Hamouda Abdulwahid, 2023), (Helmy Elfail, 2018), (Khalafallah Helmy Fawi, 2020), it was found that there are variables related to mind wandering, including study anxiety and thinking skills. (Khalafallah Helmy Fawi, 2020), it was found that there are variables related to mind wandering, including study anxiety and thinking skills, which requires knowing the relationship between mind wandering and both study anxiety and critical and creative thinking skills, and the following questions emerge from this issue:

- 1– What is the nature of the relationship between mind wandering and each of study anxiety, critical thinking skills, and creative thinking?
- 2– What is the level of mind wandering among secondary school students?
- 3– What is the extent of the difference between secondary school students according to gender (male–female) and grade (first–second) of secondary school students in mind wandering.

Aims of the study:

- To identify the nature of the relationship between mind wandering and: Study anxiety, critical thinking skills, and creative thinking among secondary school students.
- To find out the differences between the actual and hypothesized mean scores of secondary school students in mind wandering.
- To detect the extent of the difference between secondary school students according to gender (male–female) and grade (first–second) in mind wandering.

Significance of the study:

The study gains its significance through two perspectives:

A–The theoretical perspective:

- The current study contributes to presenting a theoretical framework for each of (mind wandering, study anxiety, critical thinking skills, and creative thinking) that effectively influence mind wandering, whether through its components or patterns.
- Directing attention to critical thinking skills and creative thinking among secondary school students that contribute to strengthening and enhancing the cognitive aspect among secondary school students, which leads to the realization of the ability Secondary school students, which leads to achieving the ability to read, and to distinguish between the degree of accuracy of the information provided to them. Distinguish between fact, opinion and purpose of the information given.

B– The applied perspective:

The educational process and psychological counseling centers are useful in identifying the relationship between mind wandering and both study anxiety and critical and creative thinking skills of secondary school students, and working on counseling programs to reduce mind wandering and direct students' attention towards study and educational tasks.

Terms of the study:

- Mind wandering.
- Study anxiety.
- Critical thinking.
- Creative thinking.
-

Limitations of the study:

- The current study is determined as follows:
- Human limits: first and second grade high school students.
- Spatial boundaries: Nabaweya Moussa Integrated School – El Shorouk Educational Administration – Cairo Governorate.
- Time limits: academic year 2024/2025

Methodology used: Descriptive approach.

Tools the study:

- Mind Wandering Scale (prepared by Helmy Al-Fil, 2018).
- Study Anxiety Scale (prepared by the researcher).
- Critical thinking skills test (prepared by Wijdan Al-Rikabi, Ahlam Al-Janabi and Hassan Zuhair, 2016).
- Torrance Creative Thinking Test.

Hypotheses:

Through the presentation of the theoretical framework and the results of previous studies, the hypotheses of the study were formulated as follows:

- 1) There is no statistically significant correlation between mind wandering and study anxiety for secondary school students.
- 2) There is no statistically significant correlation between students' scores on the Mind Wandering Scale and the Critical Thinking Skills Test for secondary school students.
- 3) There is no statistically significant correlation between students' scores on the Mind Wandering Scale and the Creative Thinking Skills Test.
- 4) There are no statistically significant differences between the actual mean and the hypothesized mean of secondary school students' scores on the Mind Wandering.
- 5) There are no statistically significant differences between the mean scores of students according to gender and grade (first–second grade) of the secondary school on the “Mind Wandering”.

Sample of the study:

The participants the study (160) high school students.

Statistical methods:

Some statistical methods were used to process data and test the validity of hypotheses using SPSS program

Which was represented in the following:

- Pearson correlation coefficient.
- Analysis of Multiple Variance.

The study Result:

The current study resulted in a number of results, the most important of which are:

- The existence of a positive correlation between mind wandering and Study Anxiety among secondary school students at the level of significance (0.01).
- The existence of a negative correlation between mind wandering and critical thinking skills among secondary school students at the level of significance (0.01).
- The results also showed a negative correlation between mind wandering and creative thinking skills among secondary school students at the level of significance (0.01).
- The results found that the realistic average is higher than the hypothetical average in mind wandering for secondary school students.
- The results found statistically significant differences at the level of significance (0.01) in mind wandering according to gender (male–female) and grade (first–second).

THE ARAB LEAGUE
ALECSO
Institute of Arab Research & Studies
Cairo
Education Research and Studies
Department



معهد البحوث والدراسات العربية
INSTITUTE OF ARAB RESEARCH & STUDIES

**Mind wandering and its relationship with study
anxiety, critical thinking skills and creative thinking of
secondary school students**

M.A. Thesis in Education
(Mental Health)

Submitted By

Mahmoud Awad Allah Abdel Qader Al-Shafei

Supervisory by:

Dr.

Bassioni Bassioni El-Sayed
Selim

Professor of Mental Health-
Faculty of Education for Boys in Cairo , Al-Azhar
University.

1446 A.H. - 2025