



مجلة التربية للعلوم الإنسانية

مجلة علمية فصلية محكمة، تصدر عن كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة الموصل



فاعلية إستراتيجية باير في التحصيل وتنمية الإنتباه التنفيذي في مادة التاريخ لدى طالبات المرحلة الإعدادية

شوان حميد حسن

جامعة صلاح الدين / أربيل / العراق

الملخص

معلومات الارشفة

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية إستراتيجية باير في التحصيل وتنمية الإنتباه التنفيذي في تدريس مادة التاريخ الحديث والمعاصر لطالبات الصف الثاني عشر الأدبي، ولتحقيق هذا الهدف اتبع الباحث المنهج شبه التجريبي ذو التصميم (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة، إذ تطلب البحث الحالي اختيار عينة ممثلة للمجتمع، تتناسب في حجمها مع الإجراءات الإحصائية لذا قام الباحث باختيار عينة بحثه بالطريقة العنقودية العشوائية التي تستند على أساس اختيار مجموعات كاملة بعد تقسيم المجتمع على مجموعات عشوائية، وتمثلت أداة البحث مقياساً للإنتباه التنفيذي تضمن (20) فقرة واختباراً تحصيلياً بعدياً اشتمل على (50) فقرة من بناء الباحث، وبعد استخراج الخصائص السيكمترية كالصدق والثبات طبق مقياس الإنتباه التنفيذي والاختبار التحصيلي على عينة عشوائية بلغت قوامها (45) طالبة، جرى تقسيمهم على مجموعتين : المجموعة التجريبية وتألفت من (22) طالبة، والمجموعة الضابطة المتألّفة من (23) طالبة، وخلال فترة التجربة التي استغرقت ثلاثة أشهر جرى تدريس المجموعة التجريبية وفقاً لإستراتيجية باير، ودرست المجموعة الضابطة وفقاً للطريقة الاعتيادية، وأظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مقياس الإنتباه التنفيذي.

تاريخ الاستلام : 2025/5/11
تاريخ المراجعة : 2025/5/29
تاريخ القبول : 2025/6/30
تاريخ النشر : 2025/9/1

الكلمات المفتاحية :

إستراتيجية باير ؛ الإنتباه التنفيذي ؛
اختبار التحصيل ؛ التاريخ الحديث ؛
المرحلة الإعدادية.

معلومات الاتصال

شوان حميد حسن

Shwan.h.hasan@gmail.com

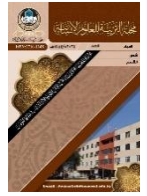
DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Journal of Education for Humanities

A peer-reviewed quarterly scientific journal issued by College of Education for Humanities / University of Mosul



Effectiveness of Bayer's Strategy in Enhancing Academic Achievement and Executive Attention in History among preparatory stage female students

Shwan Hamid Hassan

Salahaddin University / Erbil / Iraq

Article information

Received : 11/5/2025

Revised 29/5/2025

Accepted : 30/6/2025

Published 1/9/2025

Keywords:

Bayer Strategy; Executive Attention; Achievement Test; Modern History; Secondary Stage

Correspondence:

Shwan Hamid Hassan

Shwan.h.hasan@gmail.com

Abstract

The current research aims to investigate the effectiveness of the Bayer strategy in enhancing academic achievement and executive attention in teaching modern and contemporary history to twelfth-grade female literary students. The researcher followed a quasi-experimental design (pretest-post-test) for the control group to achieve this goal. The research required selecting a representative sample from the population, proportional in size to the statistical procedures. Thus, the researcher chose the sample using cluster random sampling, based on selecting complete groups after dividing the population into random groups. The research tools consisted of an executive attention scale comprising 20 items and a post-test consisting of 50 items developed by the researcher. After extracting psychometric properties such as validity and reliability, the executive attention scale and achievement test were applied to a random sample of 45 students. They were divided into two groups: the experimental group (22 students) and the control group (23 students). During the three-month experiment, the experimental group was taught according to the Bayer strategy, while the control group was taught using conventional methods.

The research results showed the experimental group's superiority over the control group in the post-test application of the executive attention scale

DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1.1. مشكلة البحث:

يواجه المجتمع الحديث تحديات معقدة نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي السريع والمستمر. يتعرض الفرد في هذا السياق لضغوط متزايدة وتحولات معلوماتية متعمقة نتيجة زيادة احتياجه إلى اكتساب مهارات معرفية إضافية. تلك القدرات ضرورية لمواجهة التغيرات السريعة والتفاعل الفعال مع البيانات والمعلومات المتزايدة في التعقيد. يوجه الانتباه الفرد نحو امتلاك سلسلة من المعارف والمعلومات، ويقوم بالتفكير والتأمل فيها، وتنظيمها وترتيبها وترميزها بشكل يسهل التعامل معها. فضلاً عن ذلك، يُعتبر الانتباه عملية معرفية أساسية يمارسها الفرد لدى التفاعل مع مختلف المثيرات الحسية، مما يمكنه من التحقق من صحة المعلومات وتحليلها وفهمها، والاستجابة لها بطريقة تتماشى مع بيئته الداخلية والخارجية، من خلال اختيار وتنفيذ استجابات مناسبة وفقاً لعملية الانتباه التنفيذي. (السامرائي: 2017، ص2)

في سياق خبرة الباحث المتواضعة في مجال التدريس، لاحظ ثمة حاجة ملحة لتحسين الأساليب التدريسية وتطويرها باستمرار استجابةً لاحتياجات الطلاب المتغيرة والمتزايدة، تنبثق هذه الحاجة تحت تأثير التحولات السريعة في المجتمعات الحديثة والتطورات التكنولوجية المستمرة، التي تطلب تكييف طرائق التدريس وتبني استراتيجيات معرفية فعالة تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية المحددة. وتُعزز من عملية التعلم وعملية الإنتباه وتنمي التفكير الناقد وتحصيل الطلاب إضافة لتعميق فهمهم للمفاهيم الدراسية. ومن هنا أُنبتت فكرة هذا البحث في محاولة من الباحث إجراء دراسة إستراتيجية باير يُفرضي إلى تنمية الإنتباه التنفيذي والتحصيل لدى طلبة الصف الثاني عشر الإعدادي.

2.1. أهمية البحث :

تعد عملية الانتباه من بين أهم العمليات المعرفية التي تساهم في تمكين الفرد من التفاعل مع البيئة المحيطة به. تُعتبر أساسية لتحقيق التعلم والنجاح داخل البيئة التعليمية. يفترض أن يكون الطالب قادراً على اختيار المثيرات الملائمة من بين العديد من المحفزات المختلفة الموجودة في غرفة الصف، وذلك بناءً على ارتباطها بعملية التعلم والتحصيل الدراسي. (السليتي: 2015، ص141 و143)

يرتبط الإنتباه بالجانب الإرادي الواعي للفرد والمسؤول عن تنظيم الأفكار والأفعال، فقد دُرجت تحت مُسميات عديدة تبعاً للمجال الذي وجد فيه، والتي تُشير إلى التنفيذ الإرادي للأهداف والتنظيم. (عبدالحافظ: 2016، ص18)

وتجدر الإشارة إلى أن مجال الانتباه يُعد مُتعددًا وواسعًا للغاية. فعلى سبيل المثال، المدرس في الفصل قد يعتقد أنه في كل لحظة يكون منتبهاً إلى جميع تلاميذه، ولكن الحقيقة تكون أنه لا يمكنه أن يكون في لحظة معينة مُنتبهاً إلا إلى تلميذ واحد أو موضوع واحد يكون في بؤرة انتباهه. يُشير مصطلح "بؤرة الانتباه" إلى الموضوع أو التلميذ الذي يكون في تركيز الانتباه في اللحظة الحالية. ويعتمد الأمر على القدرة على نقل بؤرة الانتباه بسرعة فائقة من موضوع إلى آخر، أو من مثير أو منبه إلى آخر، وهو أمر يتطلب مهارات انتقالية متقدمة في عملية الانتباه. (طه: 2000، ص199)

1.3. أهداف البحث:

- التعرف إلى فاعلية استراتيجية باير في تنمية الإنتباه التنفيذي لدى أفراد عينة البحث.

- التعرف إلى فاعلية استراتيجية باير في تنمية التحصيل لدى أفراد عينة البحث.

- التعرف على العلاقة بين التحصيل وتنمية الإنتباه التنفيذي.

1.4. فرضيات البحث

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار القبلي تبعاً لمتغير الإنتباه التنفيذي.

2 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الإختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير الإنتباه التنفيذي.

3 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الإختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة تبعاً لمتغير الإنتباه التنفيذي.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي البعدي في مادة التأريخ.

1.5. حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على عينة من طالبات الصف السادس الإعدادي بفرعه الأدبي للعام الدراسي (2023 - 2024) في مركز محافظة أربيل.

2. تحديد المصطلحات:

2.1. المتغير الأول: إستراتيجية باير

عرفها كل من:

- باير : (1985) Beyer أنها الإستراتيجية التي تتطوي على التفكير الناقد التي تهدف إلى تقييم وتحديد مدى صحة ودقة وقيمة المعلومات أو المطالبات المعرفية. (276 - 270 : Beyer, 1985) .

-جروان (1999) : تمثل هذه الاستراتيجية نهجاً منهجياً لتعليم مهارات التفكير ، وهي تتناغم مع مبدأ الدمج في تعليم تلك المهارات ضمن سياق تعليم المواد الدراسية المختلفة. تتضمن هذه الاستراتيجية مجموعة من الخطوات، تبدأ بتقديم المهارة، وشرحها، ثم عرضها توضيحياً، ومناقشتها، وتطبيقها، وفي النهاية مراجعة تنفيذها. (جروان، 1999: 78)

- أبو جادو ومحمد بكر نوفل(2007) : إنها إستراتيجية تعليمية توجيهية تستهدف تعزيز التفكير الناقد، إذ يبدأ المعلم بتقديم المهارة للطلاب خلال عملية التعلم، ومن ثم يتم تطبيقها في سياقات متنوعة في الحياة، مما يسمح بنقل تأثير التعلم. تشتمل هذه الإستراتيجية على عناصر مثل تقديم المهارة، وشرحها من الناحية النظرية، وتوضيحها من خلال التطبيق العملي، ومناقشة العرض، والتفكير العميق في أعمال الطلاب(أبو جادو ومحمد بكر نوفل، 2007، ص:262).

♦ **التعريف الاجرائي :** يعرف الباحث إستراتيجية باير بأنها إستراتيجية تعليمية تهدف إلى تعزيز التفكير النقدي وتطوير مهارات التفكير لدى الطلاب. تتميز هذه الإستراتيجية بتوجيه الطلاب لاكتشاف وتحليل وتقييم المعلومات بشكل منهجي ومنظم. يجري تطبيق إستراتيجية باير عادةً عبر خمس خطوات رئيسية وهي: إعطاء الطلاب مشكلة أو سؤال، جمع المعلومات ذات الصلة، تحليل المعلومات وتقييمها، توظيف الاستنتاجات والتحليلات لإيجاد حلول أو اتخاذ قرارات، وأخيراً، إعادة التقييم والاستدلال بأفكار جديدة. تعمل إستراتيجية باير على تعزيز مهارات التفكير النقدي والتحليلي وتنمية القدرة على حل المشكلات بطريقة منطقية ومنظمة يخطط الباحث لتنفيذها لطلاب المجموعة التجريبية في الصف السادس الأدبي في مادة التاريخ الحديث والمعاصر .

2.2. المتغير الثاني: الإنتباه التنفيذي

عرفها كل من:

- نورمان شاليس : (Norman&Shallice,1986) إنها نظام إنتباهي معرفي واعي يُمثل في امتلاكها القدرة على اختيار وتنفيذ الاستجابة المطلوبة، سواء بين وجود بدائل مشتركة أو تنفيذ الاستجابة المناسبة، ولاسيما في سياق الصراع.(Norman&Shallice,1986:138)

- بوزنر (Posner , 1990) إنها: هي عملية معرفية منظمة ومخططة تهدف إلى تحقيق مستوى عالٍ من المساعدة للفرد في تجاهل المثيرات غير المترابطة وتوجيه انتباهه نحو المثيرات ذات المغزى Posner, (235 : 1990).

- الزغول(2007) : هو عملية اختيار تنفيذية لحدث أو محفز ، تتمثل في توجيه الانتباه والتركيز نحوه، دون أن يُعتبر جزءاً من مكونات الذاكرة الهيكلية. يُمثل هذا العملية آلية يتم من خلالها اختيار بعض الخبرات الحسية الخارجية والداخلية والتركيز عليها من أجل معالجتها في نظام معالجة المعلومات(الزغول , 2007: 97).

♦ **التعريف الاجرائي :** هي الدرجة النهائية التي يحصلون عليها الطلبة من خلال الإجابة على مقياس الانتباه التنفيذي.

الإطار النظري :أطلق المربي البارز باير استراتيجية لتدريس مهارات التفكير الناقد في أحد مقالاته المعروفة، حيث أكد على ضرورة تطوير قدرات الطلاب في التفكير الناقد وفق مبادئ وأسس محددة. يشير إلى أنه يجب على الطلاب تعلم المهارة وتدريسها لهم قبل طلب تطبيقها، ويفضل تقديم المهارة بشكل منتظم قدر الإمكان. يشدد على أهمية أن يتعلم الطلاب بأنفسهم ويقوموا بتحليل النتائج التي توصلوا إليها، ويقترح زيادة المحتوى الدقيق واستخدام المهارات مع مهارات أخرى، وتدريب الطلاب عليها وتطبيقها لتسهيل عملية نقل أثر التعلم. (سعادة، 2006 : 122121)

حدد باير (Beyer, 1999) عشر مهارات رئيسة للتفكير الناقد، تتضمن:

- التمييز بين الحقائق القابلة للبرهان والإثبات وبين الإدعاءات التي يقدمها الآخرون.
- التمييز بين الإثباتات والأدلة الموضوعية والعشوائية المتصلة بالادعاءات.
- القدرة على تقدير مصداقية الخبر أو الرواية.
- التحقق من مصداقية مصدر الخبر.
- التمييز بين الادعاءات والأدلة الموضوعية والعشوائية.
- القدرة على تقدير درجة تحيز الآخرين.
- القدرة على التمييز بين المغالطات الشبه منطقية.
- التعرف على أوجه التناقض أو عدم الاتساق خلال عمليات الاستدلال.
- تحديد قوة البرهان أو الدليل أو الادعاء.
- تمييز الافتراضات الضمنية في النص عن الأفكار الظاهرة (العنوم وآخرون، 2007 : 79 - 80).

دعا باير (Bayer, 1988) إلى دمج تعليم مهارات التفكير في المناهج الدراسية بحيث يتماشى ويتعزز كل منهما الآخر، مما يعني توفير بيئة تعليمية تساعد الطلاب على فهم المواد الدراسية بشكل أفضل وتحقيق أهداف التعلم المحددة لها (السبيعي، 2009:51).

وتتطوي إستراتيجية باير من خمس خطوات وهي:

1- يقوم المدرس بتقديم مهارة التفكير المحددة ضمن سياق الموضوع الدراسي ويبدأ بذكر وكتابة اسم المهارة كهدف للدرس.

2- يساعد المدرس الطلاب في تطبيق المهارة بشكل تدريجي، مشيرًا إلى الأهداف والقواعد والأساليب وراء كل خطوة، ويُفضل استخدام مثال يتعلق بالموضوع المدرس.

3 -يُجري المدرس نقاشًا مع الطلاب بعد الانتهاء من التطبيق لمراجعة الخطوات والقواعد التي تم اتباعها في تنفيذ المهارة.

4- يطلب من الطلاب إجراء تمرين تطبيقي آخر بمساعدة وإشراف المدرس للتأكد من فهمهم واستيعابهم للمهارة.

5- يُجري المدرس نقاشًا عامًا بهدف استخراج الخبرات الشخصية للطلاب حول كيفية تنفيذهم للمهارة داخل وخارج الصف (فضالة، 2010: 116).

كذلك ذكر أبو جادو ونوفل (2007) خطوتان رئيسيتان لتطبيق إستراتيجية باير وتتمثلان بالآتي:

الخطوة الأولى: تقديم المهارة.

الخطوة الثانية: شرح المهارة نظرياً (أبوجادو ونوفل، 2007: 261 – 262).

2.3. مزايا إستراتيجية باير :

تُعد إستراتيجية باير واحدة من الإستراتيجيات التعليمية التعلمية التي تهدف إلى تطوير قدرات الطلاب العقلية لتحقيق تعلم فعّال في تطوير مهارات التفكير الناقد. تتميز هذه الاستراتيجية بعدة مميزات، منها:

1- تجعل الطلاب المحور الأساسي في عملية التعلم، مما يسمح لهم بأن يصبحوا متلقين فعّالين للمعرفة بدلاً من كونهم متلقين فقط.

فاعلية إستراتيجية باير في التحصيل وتنمية الإنتباه التنفيذي في مادة التأريخ لدى طالبات المرحلة الإعدادية (شوان حميد)

2- تعليم الطلاب كيفية التفكير، إذ تعمل على تنمية القدرات الفكرية والنعرفية، وتشجع بشكل خاص على تطوير التفكير الناقد.

3- تعزز مفهوم الذات لدى الطلاب من خلال تعزيز ثقتهم بأنفسهم والاعتماد عليهم، مما يؤدي إلى رفع مستواهم ومواهبهم ويشجعهم على أن يصبحوا متعلمين أكثر فعالية، مع تعزيز الدافع المعرفي لديهم وقدراتهم على التعلم من خلال الاعتماد على أنفسهم. (عبدالحميد، 1999: 68).

4- إنها مصدر لتنمية التفكير الناقد والدافع المعرفي لعملية التعلم عند الطلاب ليقوموا بتوظيفها في مواقف حياتية مختلفة (أبو جادو ونوفل، 2007: 26).

دور المدرس في إستراتيجية باير:

يُعد دور المدرس داخل الصف الدراسي وتحمله المسؤوليات والمهام المناطة به من العوامل الرئيسة التي تُسهم في تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة للتفكير. يمكن توضيح دور المدرس في استراتيجية باير من خلال الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: يُحدد المدرس ويوضح المهارة المطلوبة ووضع عنوان لها، مع تقديم أمثلة متنوعة لتوضيحها، بهدف توفير فرصة للطلاب لفهمها وتركيز اهتمامهم خلال الدرس.

الخطوة الثانية: يطبق الطلاب المهارة من خلال استخدامها قدر ممكن، بهدف تحقيق الهدف التعليمي المحدد.

الخطوة الثالثة: يستنتج الطلاب الهدف التعليمي المرتبط بالمهارة من خلال تطبيقها (الإمام وإسماعيل، 2009: 106).

ومن الأمور الأخرى التي يقوم بها المدرس خلال تنفيذه لهذه الإستراتيجية:

1 -تهيئة بيئة تعليمية فاعلة بغية تحفيز الطلاب لممارسة المهنة.

2 -المُساعدة لإيجاد جو ديمقراطي تظهر فيه حقوق الطلاب في التعبير عن ذاتهم (الدليمي، 2005: 44).

وعلى ضوء ماسبق ذكره سابقاً، يرى الباحث أن دور المدرس وفاعليته يعتبران من الأسس الأساس لنجاح استراتيجية باير. يشكل المدرس القوة الدافعة والموجهة في كل خطوات هذه الاستراتيجية، حيث يطرح الأسئلة التي تتطلب مهارات التفكير والاستدلال والنقد، بعد ذلك يقدم الطلاب إجاباتهم وآراءهم حول هذه الأسئلة. ويُرشد

المدرس ويوجه الطلاب لضمان التزام الطلاب بموضوع الدرس، مما يساعدهم على الوصول إلى الحلول الصحيحة المطلوبة. تكون إستراتيجية باير عملية تفاعلية بين المدرس والطلاب.
دور الطالب في إستراتيجية باير:

يُعد دور الطالب أساسياً وفعالاً في استراتيجية باير من خلال قيامه بعدة مهام منها:

- 1 -يربط المعلومة وينظمها.
 - 2 -يبحث عن المعلومة المتعلقة بالأسئلة المطروحة.
 - 3 -تحديد المعلومات ذات الصلة بالموضوع وتنظيمها تماشياً مع مدى ارتباطها بالموضوع وأهميته.
 - 4 -إصدار الأحكام وتقديم الحجج المؤيدة للمعلومات المطروحة التي يدرسها.
 - 5 -تقديم معايير موضوعية أو معيار لتقييم جودة الاستنتاجات. (السرور، 2005: 351 - 352).
 - 6 -يطلب من الطالب استثمار كل قدراته العقلية بهدف تطوير شخصيته وفهم دوره ضمن الصف الدراسي.
 - 7 -يكون الطالب متفتح الذهن داخل الصف ويتساءل عن كل شيء لا يفهمه ويحاول تخيل الإجابات وإيجاد الحلول والآراء التي تدور حول الموضوع.(Brook, 1978 : 30) .
- كما أن الطالب يستثمر جميع طاقاته الفكرية وخاصة الاستدلالية بغية تطوير شخصيته وإدراك دوره داخل الصف (قطامي وقطامي، 2001 : 43).

وعلى ضوء ماسبق ذكره سابقاً، يرى الباحث أن دور الطالب في هذه الاستراتيجية هو دور فعال ونشط يختلف عن دوره في السياقات التقليدية للتعليم، إذ لم يعد مجرد متلقٍ للمعلومات ومطالب بحفظها واسترجاعها فقط. بل يتمتع الطالب بدور فاعل يشمل المشاركة في النقاشات الصفية والتفاعل مع الموضوعات المقدمة، ويُشجع على التعبير عن آرائه واحترام آراء الآخرين، وذلك بهدف الوصول إلى الحلول المنطقية وتطبيق مهارات التفكير الناقد.

3.1.: الانتباه التنفيذي

ركز الفلاسفة القدماء على مفهوم الانتباه بوصفه تركيز العقل أو أحد الأعضاء الحسية على أمر ما، أو التفكير في شيء معين. ومع ظهور مجموعة من النظريات الفلسفية ذات الطبيعة النفسية، تطور هذا المفهوم بفضل فلاسفة مثل هربرت، ولوك، وبركلي، الذين نظروا إلى الانتباه بوصفه تمييزاً بين المنعكس العصبي السلبي أو غير الإرادي والانتباه الإرادي الإيجابي. (ملحم، 2010: 198).

بدأت دراسة الانتباه في النصف الأول من القرن التاسع عشر، إذ كانت في السابق جزءاً من عملية الإدراك التي تشمل ربط الأفكار الجديدة بالقديمة. أوضح بارسومان أن الانتباه يمثل مجموعة من العمليات الداخلية في عقل المتعلم لأداء المهام الحركية أو الإدراكية أو المعرفية، وتتضمن هذه العمليات ثلاث عمليات رئيسة هي التركيز والانتقاء والتحكم. تلك العمليات تسهم في الحفاظ على استمرار السلوك الموجه نحو هدف معين في مواقف مختلفة ومشتتة، وتؤدي دوراً مهماً في السيطرة على وعي الفرد وإدراكه. (عبدالحافظ، 2016: 15).

3.2: مفهوم الإنتباه التنفيذي:

إن الانتباه التنفيذي هو عملية معرفية تنطوي على التركيز الانتقائي على مثير واحد من البيئة مع تجاهل المثيرات الأخرى، كما تتضمن تخصيص موارد المعالجة. لا يزال الانتباه التنفيذي يشكل مجالاً رئيساً للبحث في علم النفس المعرفي، وتشمل مجالات البحث النشطة فيه تحديد مصادر الإشارات التي تولد الانتباه التنفيذي وآثار هذه الإشارات على ضبط الخصائص الحسية العصبية، وكذلك العلاقة بين الانتباه والعمليات المعرفية الأخرى مثل الذاكرة العاملة واليقظة (اندرسون، 2004: 519).

ومن هذا المنطلق فإن الانتباه التنفيذي على أنه القدرة على الحفاظ على السيطرة على الانتباه في حالة وجود تعقيد أو تنافس بين المعلومات التي يتم تمثيلها في الذاكرة العاملة والمعلومات القديمة الموجودة في الذاكرة البعيدة المدى (صالح، 2013: 89).

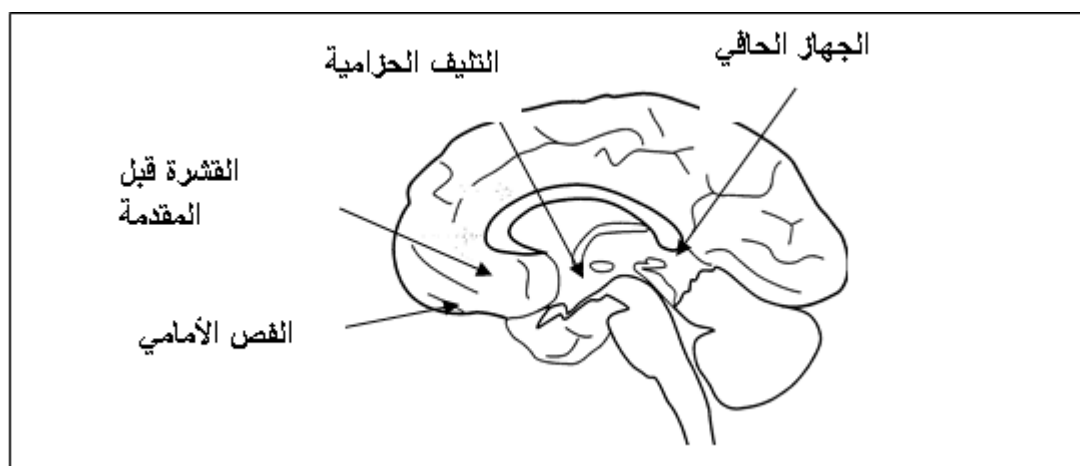
يمثل الانتباه التنفيذي الآلية الأساسية المسؤولة عن القدرة على إدارة تخصيص الموارد المعرفية للعمليات الجارية. ويشار إليه أحياناً بوصفه وظيفة تنفيذية أو تحكماً تنفيذياً (Engle, Tuholski, Laughlin, & Conway et al., 1999: 102 – 134).

3.3.: النظريات التي فسّرت الإنتباه التنفيذي:

-نظرية بوزنر وريشالد : (1994 posner and Raichled) (نظرية بوزنر وريشالد ترى أن الانتباه التنفيذي يسيطر على المعلومات الحسية. وفقاً لهذه النظرية، يتضمن الوعي الإحساس بالعالم الخارجي والشعور والسيطرة على سلوك الفرد وحالاته العقلية الإرادية. وهذا الارتباط بين الوعي والجانب الإرادي يُبرز دور الانتباه التنفيذي في تنظيم العمليات العقلية والإدراكية) (Posner : 1998 : 915).

ولابد من الإشارة أن بوزنر يرى أن كشف الوعي يشير إلى جعل الشيء أو المثير ماثلاً أمام الوعي، إذ يتم التعرف بوضوح على خصائص المثير أو الهدف، مما يسمح للشخص بتحديد هويته وتمييزه من بين الأشياء الأخرى، ويُعرف الوعي بوصفه السيطرة الإرادية أو نوعاً من أشكال السيطرة على الأفكار. يقوم كشف الوعي بمهمة خاصة، إذ يتم اختيار مثير معين كهدف أساسي من بين مثيرات مشتركة أخرى. وقد أظهرت الأبحاث أن منطقة الانتباه التنفيذي تكون نشطة بشكل كبير خلال عملية تحديد الهدف، لاسيما في حالة وجود صراع أو غموض (Rueda et al: 2005 : 576).

– نظرية نيلسون ونارنس (Nelson and Narnas Theory, 1994) : تُعد نظرية نيلسون ونارنس (1994) من النظريات التي فسرت النظام التنفيذي في إطار الدور المنظم للانتباه، وهي مدمجة ضمن نظريات علم النفس التي اهتمت بالنمو المعرفي. يرى نيلسون ونارنس أن العمليات المعرفية تعالج مستويين من المعلومات: المستوى الأول هو وحدات أساس للتفكير تتبع من المثيرات الخارجية ويُسمى مستوى الشيء، أما المستوى الثاني فهو أنموذج معرفي لمستوى سطح الشيء ويُسمى ما وراء المستوى. ويشمل التنظيم في هذه النظرية عمليتي المراقبة والسيطرة المعرفية. (Nelson and Narnas Theory, 1994: 321).



الشكل رقم (1) يُظهر المناطق المتضمنة للانتباه التنفيذي في الدماغ

نظرية أندروس : (Andrewes, 2001) يشير أندروس (Andrewes, 2001) في نظريته إلى وجود أربعة أنظمة للانتباه: نظام الإثارة، نظام التوجيه، نظام الإدراك الحسي، ونظام الانتباه التنفيذي، إذ يتولى كل منها مسؤولية وظائف مختلفة تتعلق بالانتباه، ويقسم نظام الإثارة إلى نوعين هما الإثارة التوتيرية والإثارة الدورية. يتأثر الإثارة مباشرة من خلال المنظومة الشبكية المساعدة المثيرة التي تقوم بتمرير المعلومات الحسية من خلال المهاد. ويُعد المهاد مسؤولاً عن تنظيم المعلومات الحسية لأنظمة الدماغ.

يشير نظام الإثارة التوترية إلى المشاركة في دورات النوم واليقظة اليومية، وقدرة الفرد على اليقظة والحفاظ على اليقظة. يتأثر هذا النظام بواسطة نواة التأقلم، والتي تقع فوق البصرية، فضلاً عن التوقعات العصبية الناشئة عن العصب البصري. تتمتع نواة التأقلم بالقدرة على الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالضوء في البيئة، وتؤدي دوراً مباشراً في تنظيم إيقاع الساعة البيولوجية، مما يؤثر على مستويات الإثارة بشكل متغير على مدار اليوم (Andrewes, 2001: 201-211).

3.4. مكونات الإنتباه التنفيذي: مكونات الانتباه التنفيذي تتضمن سيطرة معرفية على الأفكار والأفعال والانفعالات، مما يعني أنه يُمكن اعتبار الانتباه التنفيذي نظاماً متعدد الأدوار. عندما نتحدث عن "نظام"، يكون له آليات فرعية متصلة تعمل بشكل منسق لإدارة المعرفة. في هذا السياق، سنقدم مكونات الانتباه التنفيذي التي تهدف إلى تحقيق الضبط الإرادي للسلوك والذي يتضمن الآتي:

أولاً اكتشاف الوعي: وفقاً لـ (Posner & Raichle, 1994)، ص. 168-169، يعزز دور شبكة الانتباه التنفيذي في جلب الموضوع إلى الوعي الشعوري. يُعرّف الاكتشاف على أنه أكثر من التعرف الشعوري؛ إذ يتضمن وجود الموضوع في الوعي والتعرف على هويته. وبهذا المعنى، يُعد الاكتشاف وظيفة شعورية (Posner & Raichle, 1994: 168-169).

حاول العلماء تفسير سيطرة الوعي بهدف تحقيق فهم أفضل للعمليات التنفيذية، حيث تسهم هذه السيطرة في تعزيز التأمل الذاتي. ويسهم الوعي بدوره في فهم واحتواء مدى التمثيل العقلي للمعلومات المنتبه إليها، مما يُسهل تحليلها وكشف خصائصها، ومن ثم يُمكن اختيار المثيرات المرتبطة بالهدف بشكل أكثر فعالية. (Zelazo, 2004: 12).

ثانياً الكف: يُعرف الكف بأنه عملية تدخل ضمن عمليات الانتباه لمعالجة اللغة، وقد أظهرت الأبحاث أنه يتداخل مع جميع الوظائف التنفيذية والانتقائية للانتباه، وتبين أن الكف يُعد المكون الأساسي للانتباه التنفيذي (Fan et al, 2003: 178).

ومن ثم، يظهر الكف ضرورياً في سياق الانتباه الانتقائي والضبط التنفيذي، يُلاحظ أن الظاهرة السلبية الأولية تتزايد بشكل ملحوظ في عدد تفاعلات المثير الذي تم تجاهله في السابق، ويُعد هذا مثالاً على تأثير عمليات الكف على الانتباه الانتقائي، حيث تقدم التحليلات المقبولة لهذه الظاهرة أن المعلومات التي تم تجاهلها تسمح للنظام بالتركيز على المعلومات المتطابقة مع الواقع الحالي. (Houghton & Tipper, 1994: 112-153).

ثالثاً المراقبة وحل الصراع: أكد علماء علم النفس الإدراكي أن الإنسان ينفذ الأفعال من خلال نظام معقد من الإشارات، إذ تترافق كل فعل معين مع إشارة محددة تُحفز استجابة الفرد وتسهم في اكتساب معلومات جديدة،

وغالباً ما تتفاعل مع المعرفة المخزنة. ولتحقيق ذلك، يتعين على الشخص تحديث نظامه باستمرار، وذلك من أجل التوازن بين المعلومة الجديدة والمعلومة السابقة، وهذا يساعده في التوصل إلى حلول للصراعات المعقدة. (Johnson , 1961 :137)

يتطلب حل الصراع اختيار المواضيع أو الأشياء التي تسيطر عليها بشكل ثانوي في وجود بديل مسيطر، أو في الاستجابة المتضمنة للمهام المعرفية. يُستخدم مصطلح "الصراع" على نطاق واسع لقياس الفعالية، إذ يتطلب ضبط الفعل بذل جهداً. (Botvinick , Braver , Barch , Carter & Cohen , 2001 : 624 – 652)

ويتبين من خلال هذا أن آلية حل الصراع والوصول إلى الاستجابة المطلوبة مرتبطة بآليات كشف الوعي والكف. وفي هذه السياق، يستوجب توظيف هذه الآليات سيطرة انتباهية واعية.

3.5.: وظائف الانتباه التنفيذي:

من بين الوظائف المهمة للانتباه التنفيذي:

1 -تحفيز المثيرات المستقبلية حسيّاً يُيسر على المرشح الانتقائي اختيارها أو تجاهلها، إذ يقوم بتوجيه انتباهه نحوها بناءً على أهميتها وملاءمتها للمهمة المعينة.

2 -يُعزز الانتباه التنفيذي سرعة المرشح الانتقائي ويوجهه نحو المثيرات المخزنة في الذاكرة الحسية، مما يسهل عملية التصفية والانتقاء بناءً على الأولويات والأهمية.

3-يُمكّن الانتباه التنفيذي من تحويل المعلومات المنتقاة والنشطة إلى مرحلة ثالثة، وهي مرحلة الذاكرة القصيرة أو العاملة، إذ يتم تعزيز الجهود المعرفية المرتبطة بالحدث وتجهيز المعلومات للاستخدام الفعّال في المهام القادمة (Baddeley, 1996:76)).

4 -يسهل الانتباه التنفيذي تداول المعلومات النشطة في الذاكرة العاملة، مع تفعيل المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة الأمد والمرتبطة بالحدث، بهدف دمجها مع المعلومات الجديدة التي تم استقبالها وتنشيطها خلال المراحل السابقة.

تعتمد عملية الدمج النشط تعتمد على الرابط المرحلي، الذي يُعتبر مخزناً مؤقتاً يُمكن استدعاء المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد، وتكون هذه المعلومات ذات صلة بالوضع الحالي وتُجهّز في النظم التابعة للذاكرة العاملة، مثل التردد الصوتي واللوحه البصرية المكانية. يتم جمع المعلومات النشطة من هذين المصدرين ودمجها في الرابط المرحلي، وتستمر عملية الدمج لفترة معينة إذ يُعرض المعلومات على الوعي لتصبح متكاملة في صورتها

النهائية. ويقوم الضبط التنفيذي المركزي بدور محوري في استمرارية هذه المعلومات، إذ يقوم بتنظيم وتكامل المعلومات المستمدة من النظم التابعة للذاكرة العاملة، مثل اللوحة البصرية والمكانية، ويُعتبر الضبط التنفيذي المركزي نظامًا مراقبًا للاهتمام يُعنى بترتيب وتكامل المعلومات بين مكونات الذاكرة العاملة. وقد تناول الباحثون مثل بادلي (2000) هذا المفهوم ضمن النماذج النظرية المتعددة التي تساهم في توضيح وتحليل دور الضبط التنفيذي المركزي في تجهيز المعلومات. فقد حدد كل من من (Norman and Shahce, 1986) قد حددا الضبط التنفيذي كنظام للإشراف الانتباهي لاسيما في حالتين:

1 - حالة شرود الذهن: وهي حالة تتميز بفقدان الاتصال بالمعلومات الهامة للفرد العادي.

2- حالة اضطراب الضبط الانتباهي: إذ يجد الفرد صعوبة في السيطرة على عمليات الانتباه (, Baddeley 89:2002).

4. منهجية البحث وإجراءاته:

4.1. منهج البحث: أنتهج الباحث لأجراء بحثه نهجاً تجريبياً ذات تصميم ضبط جزئي (شبه التجريبي) ، بأسلوب المجموعة الضابطة ذات الاخبار البعدي وهو الملائم وطبيعة مشكلة البحث.

شكل (1) يوضح التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الأختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي بعد فصل دراسي
التجريبية	تطبيق مقياس الإنتباه التنفيذي	التدريس وفق إستراتيجية باير	التحصيل وتنمية الإنتباه التنفيذي	اختبار التحصيل + تطبيق مقياس الإنتباه التنفيذي
الضابطة		التدريس وفق الطريقة الاعتيادية		

4.2.: مجتمع البحث:

يعرف مجتمع البحث بأنه كل الأفراد الذين يحملون البيانات الظاهرة التي هي في متناول الدراسة، أو يقصد به جميع مفردات أو وحدات الظاهرة قيد البحث (عودة، 1998: 66). ويتحدد مجتمع البحث بطلبة المرحلة الإعدادية البالغ عددهم (35050)، موزعين على (71) مدرسة إعدادية كان منهم فقط (48) مدرسة تضم الفرعين العلمي والأدبي للعام الدراسي (2023 – 2024) والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) مجتمع البحث وأعداد المدارس الإعدادية بفرعيها العلمي والأدبي

عدد طلاب المرحلة الإعدادية	عدد المدارس الإعدادية	عدد المدارس الإعدادية بفرعيها العلمي والأدبي
35050	71	48

4.3.: عينة البحث: تطلب البحث الحالي اختيار عينة ممثلة للمجتمع، تتناسب في حجمها مع الإجراءات الإحصائية لذا قام الباحث بأختيار عينة بحثه بالطريقة العنقودية العشوائية التي تستند على أساس اختيار مجموعات كاملة بعد تقسيم المجتمع على مجموعات عشوائية بخلاف اختيار عناصر مستقلة من كل مجموعة كما هو الحال في الطريقة الطبقية، ففي الطريقة العنقودية ينصب البحث عن مجموعات غير متجانسة (العلاوة، 1996: 123). ولكون عنصر الاختيار في هذا النوع هو لمجموعة أو الصف، حيث من الصعوبة بمكان اختيار الأفراد بالطريقة العشوائية من المدارس أو الصفوف هو ذات السبب الذي حث الباحث على اختيار العينة بهذا الاسلوب (المنيزل وغرابية، 2010: 21).

عمد الباحث إلى اختيار عدد من الطلاب على عدة مراحل تبعاً للهدف المنشود لإختيارها وكانت كما يأتي:

أ. عينة التحليل الاحصائي:

إذ أختار الباحث عينة بلغ إقوامها (299) طالبة في السادس الإعدادي وطبق عليهن أداة البحث، وذلك لغرض التأكد من توفر الخصائص القياسية السيكونترية كالصدق والثبات .

ب. عينة التجريب الأولي:

وهي عينة يتم اللجوء الى إستخدامها بغرض الأطمئنان من وضوح الفقرات ومناسبة بدائلها وكيفية الاجابة على تلك الفقرات، ولذلك تم سحب عينة عشوائية بسيطة من طالبات المرحلة الاعدادية كان حجمها (30) طالبة.

ج. العينة الأساسية (عينة نتائج البحث):

عمد الباحث إلى اختيار عينة بحثه بالطريقة العنقودية العشوائية، إذ بلغ عددها (45) طالبة من طالبات الصف السادس الإعدادي في الدراسة الصباحية لإعدادية زيلان للبنات للعام الدراسي (2023-2024).

والعرض التالي والمؤشر في الجدول رقم (3) يوضح كيفية توزيع أفراد العينة الأساسية على المجموعتين التجريبية والضابطة، والجدول رقم (3) يوضح ذلك :

الجدول (3) يوضح عينة البحث

المجموع	المجموعات
22	المجموعة التجريبية
23	المجموعة الضابطة
45	المجموع

4.4: ضبط المتغيرات غير التجريبية:

1. تكافؤ المجموعتين:

نظراً لقيام الباحث بإنتهاج المنهج التجريبي ذي تصميم ضبط الجزئي (شبه التجريبي) فتم التعامل مع مجموعتي البحث كما هي بدون اي أنتقال أو دمج بين الافراد، ولكون أفراد المجموعتين يتسمون بخصائص مشتركة وهي أنهم من طالبات الصف الثاني عشر الإعدادي وهي الخاصية المستهدفة في هذا البحث، لذا أطمأن الباحث من التكافؤ إحصائياً بين طلبة مجموعتي البحث من خلال الإجراءات الآتية :

أ- التكافؤ تبعاً للتحصيل الدراسي للأب:

إذ أعتمد الباحث لحساب تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الدراسي للأب ، من خلال حساب قيمة مربع كاي للأستقلالية (الاعتمادية) ، وتبين أن قيمة مربع كاي المحسوبة قد بلغت (0.704) وبالمقارنة بالقيمة الجدولية لمربع كاي والتي تبلغ (9.448) عند درجة حرية (4) وبمستوى دلالة (0.05) ، تبين أنها غير دالة ، وبذلك تم التأكد من أن أفراد المجموعتين متكافؤون من حيث المستوى الدراسي لأبائهم، والجدول رقم (4) يوضح تلك النتائج:

الجدول (4) يوضح مدى التكافؤ تبعاً للتحصيل الدراسي للأب

درجة الحرية	قيمة مربع كاي		مستوى دلالة عند (0.05)
4	الجدولية	المحسوبة	غير دالة
	9.448	0.704	

ب- التكافؤ تبعاً للتحصيل الدراسي للأم:

إذ أعتمد الباحث لحساب التكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الدراسي للأم ، من خلال حساب قيمة مربع كاي للأستقلالية (الاعتمادية) ، وتبين أن قيمة مربع كاي المحسوبة قد بلغت (4.392) وبالمقارنة بالقيمة الجدولية لمربع كاي والتي تبلغ (9.448) عند درجة حرية (4) وبمستوى دلالة (0.05) ، تبين أنها غير دالة ، وبذلك تم التأكد من أن أفراد المجموعتين متكافؤون من حيث المستوى الدراسي لأمهاتهم ، والجدول رقم (5) يوضح تلك النتائج:

الجدول (5) يوضح مدى التكافؤ تبعاً للتحصيل الدراسي للأم

درجة الحرية	قيمة مربع كاي		مستوى دلالة عند (0.05)
4	الجدولية	المحسوبة	غير دالة
	9.448	4.392	

ج- التكافؤ تبعاً للعمر الزمني

للتحقق من تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني ، لجأ الباحث لأستخدام الأختبار التائي لعينتين مستقلتين ، والذي تمخض عنه أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية قد بلغ (202.67)

وبأنحراف معياري قدره (15.882) ، في حين كان قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة قد بلغت (205.95) وبأنحراف معياري (14.634) ، وأظهرت النتائج أن قيمة الاختبار التائي المحسوب قد بلغ (0.663) ، وبالمقارنة بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (2.03) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (36) ، تبين انها غير دالة إحصائياً مما يعني أن أفراد المجموعتين متكافئون من حيث العمر الزمني، والجدول رقم (6) يوضح تلك النتائج :

الجدول (6) يوضح مدى التكافؤ تبعاً للعمر الزمني

المجموعات	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0.05)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	22	202.67	15.882	0.663	2.03	غير دالة
الضابطة	23	205.95	14.634			

د- التكافؤ تبعاً لحاصل الذكاء :

بغية التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الذكاء، طبق الباحث مقياس الذكاء المسمى بالمصفوفات المتتابعة الملون، والمبنى من قبل (جون رافن (John. Raven) 1956) والمطور من قبل الأخصائي النفسي ابراهيم مصطفى حماد، ويتكون المقياس من ثلاث مجموعات وهي: A و AB و B وكل مجموع تتكون من (12) مصفوفة، وقد طبق المقياس على أفراد المجموعتين، وبينت النتائج ان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية قد بلغ (28.00) وبأنحراف معياري قدره (5.168) ، في حين كان قي قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة قد بلغ (27.95) وبأنحراف معياري (6.378) ، وأظهرت النتائج أن قيمة الاختبار التائي المحسوب قد بلغ (0.026) ، وبالمقارنة بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (2.03) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية 36 ، تبين أنها غير دالة إحصائياً مما يعني أن أفراد المجموعتين متكافئتين من حيث حاصل الذكاء، والجدول (7) يوضح تلك النتائج:

الجدول (7) مدى التكافؤ تبعاً لمستوى الذكاء

المجموعات	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0.05)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	22	28.00	5.168	0.026	2.03	غير دالة
الضابطة	23	27.95	6.378			

وبذلك جرى التأكد من تكافؤ المجموعتين مما أتاح للباحث وبكل ثقة الى البدء بإجراءات تطبيق إستراتيجية التدريس المتبناة من قبل الباحث تبعاً للتصميم التجريبي المحدد والذي ذكر آنفاً

4.5: أداة البحث: أستوجب اجراء البحث الحالي توفير أداة لقياس المتغيرات الخاضعة للبحث، ولذلك أرتأى الباحث إعداد أداة لقياس البحث لقياس الإنتباه التنفيذي وبناء إختبار تحصيلي لقياس التحصيل الدراسي للطلبة في مادة التاريخ الحديث والمعاصر، وكانت إجراءات الباحث كما يأتي:

أولاً مقياس الإنتباه التنفيذي:

إستكمالاً لإجراءات البحث تطلب الامر بناء أداة لقياس الإنتباه التنفيذي، وبالنظر لتوفر أداة قياس حديثة ومتناسبة مع مجتمع البحث الحالي، لذا قام الباحث بتبني أداة مقياس الإنتباه التنفيذي للسامرائي والسناوي (2017) لتكون أكثر ملاءمة مع الخصائص النفسية لهؤلاء الأفراد، ومن هنا أنطلق الباحث لتحقيق هذا الغرض، واتباع الخطوات الآتية :

1 -إعداد تعليمات الاختبار: تعد تعليمات الاختبار بمثابة الدليل الذي يسترشد به المستجيب أثناء استجابته على فقرات الاختبار (أبو حويج وآخرون ,2002: 113) وعليه قام الباحث بأعداد تعليمات توضح كيفية الإجابة على الفقرات الاختبار ولزيادة الوضوح تضمنت مثالا يوضح كيفية الإجابة عن فقرات المقياس.

2- تصحيح الاختبار :جرت صياغة فقرات الاختبار بالصيغة التالية وهي إعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة , وصفر للإجابة الخاطئة للفقرات جميعها , أما الأسئلة المتروكة تعامل معاملة السؤال الخاطئ , وبذلك فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطلبة على الاختبار (20) درجة وأدنى درجة , صفر .

3 -التطبيق الاستطلاعي :للتحقق من مدى وضوح تعليمات وفقرات الاختبار وحساب الوقت المستغرق بالإجابة عليه فقد طبق الباحث الاختبار على (60) طالباً وطالبة وتم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية متساوية من مدرستي إعدادية النهريين للبنات وإعدادية أكيثو للبنين، وقد تبين للباحث أن فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة وكان مدى الوقت المستغرق للإجابة على الفقرات (10-20) دقيقة وبمعدل (15) دقيقة.

فيما يتعلق بمسألة عدم ضمان ظروف إجراء التطبيق الأول نفسها في التطبيق الثاني , وتلافي أيضاً مسألة التكاليف وطول الوقت المهدور في إعادة الاختبار (الامام ، 1990 : 151-152).

ثانياً الاختبار التحصيلي:

تُعد الإختبارات بمختلف أنواعها وأهدافها، جزءاً من عملية التقويم، لكونها تُحدد من نمو الجوانب المعرفية والنفسية في شخصية المتعلم، ويتوقف على نتائجها تكوين المعلومات اللازمة لإصدار الأحكام ذات الصلة بفاعلية طرائق التدريس، علاوة على كونها (كشفاً للتحصيل) الذي يُشارك فيها الطلبة بعد إنتهائهم من دراسة موضوع معين أو فصل أو محور، بُغية قياس القُدرات والمهارات على مستويي الفهم والتطبيق، أو لتكوين

معلومات كافية لتحديد الميول والاتجاهات، والوسيلة التي يُعَوَّل عليها المُدرّس لقياس ناتج التعلم ومستوى التحصيل المعرفي، ومدى تحقُّقه للأهداف المرجوة (مارون، 2010: 118)، ولقياس التحصيل المعرفي لطلبة مجموعات البحث في مادة التاريخ الحديث والمعاصر فقد تطلب البحث اختباراً تحصيلياً، ولعدم حصول الباحث على اختبار تحصيلي جاهز يقيس مستوى التحصيل المعرفي في مادة التاريخ الحديث والمعاصر، قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي لأغراض البحث الحالي يستطيع من خلاله تحديد مستوى التحصيل المعرفي للطلبة في مادة التاريخ الحديث والمعاصر للصف الثاني عشر الادبي، وقد اتبع الباحث في عملية اعدادها وتهيئتها وصياغة فقراتها وفقاً للخطوات الآتية :

أ. تحديد المحتوى:

قام الباحث بتحديد محتوى الفصول الأربعة الأولى من مادة التاريخ الحديث والمعاصر للصف الثاني عشر الادبي والتي حددها في حدود بحثه يُغطي محتوى الفصول (الأول، الثاني، الثالث والرابع) لكتاب التاريخ الحديث والمعاصر للصف الثاني عشر الادبي، الطبعة الحادية عشرة من سنة 2015، من إعداد لجنة من الخبراء في المديرية العامة للمناهج والمطبوعات التابعة إلى وزارة التربية لإقليم كردستان العراق.

ب. تحديد مستويات الأهداف السلوكية:

قام الباحث بالعمل على المستويات الأربعة الأولى للمجال المعرفي وفقاً لتصنيف (بلوم) الذي يُعد من أحد التصنيفات المعروفة للأهداف التعليمية مُمثلةً بالمستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل) إستناداً للتعريفات الآتية:

• **التذكر (Knowledge):** يُمثل هذا المستوى أدنى مستويات القدرة العقلية إذ إن التذكر على هذا المستوى يعد أدنى النواتج التعليمية، ويُقصد بهذا المستوى القدرة على تذكر الحقائق والمعلومات أو القوانين والمبادئ والمصطلحات، وأن يكون له القدرة على إسترجاعها في حال طُلب منه ذلك، ويتطلب هذا المستوى استحضاراً للعقل وشحذاً للذهن وتدريب الذاكرة لاسترجاع المعلومات المطلوبة، ومن الأمثلة التي توظف ضمن هذا المستوى: يُردد - يُعدد - يكتب - يُسمي - يذكر - يحدد (كوجك، 2001: 157 - 158).

• **الفهم (Comprehension):** ويُقصد بهذا المستوى قدرة المتعلم على استيعاب وإدراك معنى الأشياء الذي يترتب عليه، ومن ثَمَّ القدرة على امتلاك المتعلم معنى المادة المتعلمة، من خلال تفسير المفاهيم والمبادئ بحيث يتمكن من شرح ما يلاحظه في بيئته من أحداث وظواهر، وعليه يتركز نواتج التعلم في هذا المستوى ضمن مستوى أعلى قليلاً من مستوى التذكر، ومن الأمثلة التي تُمثل هذا المستوى: يُفسر - يُترجم - يستنتج - يتنبأ - يُعيد صياغة - يعزو (زيتون، 2005: 59 - 60).

•التطبيق (Application): يُقصد بها قدرة المتعلم على تطبيق الحقائق والمفاهيم والقوانين والمبادئ والأساليب والنظريات والأفكار التي سبق له وأن تعرض لها وتعلمها في مواقف جديدة، ومن بعض الأمثلة التي تمثل هذا المستوى: يُطبق - يستخرج - يُبرهن - يستخدم - يُجرب - يُعالج (لافي، 2012: 98).

•التحليل (Analysis): ويُشير إلى قدرة المتعلم على تحليل المادة المُتعلمة إلى مكوناتها وعناصرها الأولية بالنحو الذي يُأزر على فهم تنظيمها البنائي، وينطوي ذلك على إدراك عناصر الموقف وتحليل الروابط بينها، والقدرة على إعادة تنظيمه، ومن ثم القدرة على تحليل الموقف إلى عناصره الجزئية إستناداً على فهم التنظيم النهائي، ومن بعض الأمثلة التي يتضمنها هذا المستوى: يُحدد الأسباب - يُحدد العناصر - يُجزئ - يستخرج - يربط - يُحلل (الطنائي، 2013: 24).

ج. إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية):

يُعد جدول المواصفات الوسيلة المثلى التي يُمكن من خلاله أن يضع المدرس أساسيات المادة التعليمية التي قام بتدريسها ضمن خطة مجدولة يختار منها الأسئلة صياغةً ونوعاً (الشجيري وحيدر، 2021: 262).

يُستخدم جدول المواصفات بهدف التحقق من صدق محتوى الاختبارات التحصيلية بنوعها: مرجعية ومحكية المعيار مُستنداً في بنائها على ثلاث خطوات أساسية هي:

1. تحديد الوزن النسبي للأهداف والتي هي عبارة عن نواتج للتعلم التي يجب اختبارها في ضوء الأهداف.
 2. تحديد الوزن النسبي للمحتوى ويتم ذلك بعد تحليل المكونات المختلفة لمحتوى المادة الدراسية التي جرى تدريسها.
 3. بناء جدول المواصفات وهي عبارة عن جدول ثنائي يتألف من الأهداف التعليمية وتوضع أفقياً في الجدول فضلاً عن موضوعات المحتوى والتي توضع رأسياً (غنيم، 2004: 90).
- وبعد أن تم تحديد المحتوى وصياغة الأغراض السلوكية، حدد الباحث (50) فقرة للاختبار التحصيلي، وقد وزعت على الموضوعات ضمن حدود البحث للمادة العلمية والأغراض السلوكية التي ستقيسها، واستخرجت الأوزان أو نسب التركيز لكل من المحتوى والأغراض السلوكية وعدد الفقرات في كل مستوى وكما يأتي:

$$\text{أولاً. وزن المحتوى} = \frac{\text{عدد صفحات الموضوع}}{100 \times \text{العدد الكلي للصفحات}}$$

مستوى الدلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة احصائيا	42	2.021	0.919	1.97	12.77	22	التجريبية
				2.27	13.36	23	الضابطة

عدد الأهداف في المستوى

$$\text{ثانياً. تحديد وزن الأغراض السلوكية} = \frac{\text{عدد الأهداف في المستوى}}{100} \times 100$$

العدد الكلي للأهداف

ثالثاً. عدد الأسئلة لكل خلية = وزن كل مستوى من مستويات الأهداف × وزن المحتوى × عدد الأسئلة (الشجيري وحيدر، 2021: 264).

4.6: الوسائل الإحصائية:

استعان الباحث بالحزمة الإحصائية SPSS في إتمام إجراءات البحث الحالي وتحليل بياناتها من خلال استخدام الوسائل الإحصائية التالية:

- اختبار T- Test لعينيتين مستقلتين.
- اختبار T- Test لعينيتين مترابطتين.
- اختبار مربع كاي لحسن المطابقة
- معادلة الفاكرونباخ لمعرفة ثبات المقياس. لحساب ثبات أداة البحث.

الجدول رقم (8) يوضح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار القبلي تبعاً لمتغير الإلتباه التنفيذي

مستوى الدلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة احصائياً	42	2.021	0.919	1.97	12.77	22	التجريبية
				2.27	13.36	23	الضابطة

5. نتائج البحث ومناقشتها:

5.1: الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار القبلي تبعاً لمتغير الإلتباه التنفيذي، وللتعرف على صحة هذه الفرضية طبق الباحث الأختبار القبلي على المجموعة التجريبية والضابطة وتم مقارنته نتائجها ظهر أن الفرق بين متوسط رتب المجموعتين قد بلغ (12.77) و (13.36) بدرجة حرية بلغت (42)، والجدول (8) يوضح ذلك:

تُشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي تبعاً للإلتباه التنفيذي ويبرر الباحث ذلك بأن الإلتباه التنفيذي إنها نظام إنتباهي معرفي واعي، لم يعتد عليه الطلبة فيما سبق، وخاصة وإنهم لازالوا في طور الاعداد والتعلم في مرحلة ما قبل المرحلة الجامعية.

5.2: الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الإختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة تبعاً للإلتباه التنفيذي.

الجدول (9) يوضح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار القبلي تبعاً لمتغير الإنتباه التنفيذي

المجموعة	الاختبار	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى الدلالة عند (0.05)
الضابطة	قبلي	13.52	56.00	0.239	2.080	غير دالة
	بعدي	13.65	80.00			

مما يعني عدم وجود فروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدى المجموعة الضابطة تبعاً لمقياس الإنتباه التنفيذي. وهذه النتيجة متوقعة من قبل الباحث لكون الطلبة في المجموعة الضابطة لم يخضعوا للتدريس وفق استراتيجية باير وعليه لم تسنح لهم الفرصة لاكتشاف العلاقات الترابطية بين المعلومات التي يمتلكونها ولذلك يفتقدون الكفاءة العملية النابعة من فهم النظم وامتلاك الادوات ومهارات التعامل مع مواقف الخبرات التعليمية، والجدول (9) يوضح ذلك.

5.3: الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الإختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية تبعاً لمقياس الإنتباه التنفيذي، وتخفض عن المتوسط الحسابي للأختبار القبلي (12.77) ، وبانحراف معياري قدره (1.97) في حين كان في الاختبار البعدي (16.18) ، وبانحراف معياري قدره (2.71) وبغلت القيمة التائية المحسوبة (5.66) وبلغت القيمة الجدولية (2.080) ، وتبين انها دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05). والجدول (10) يوضح تلك النتائج :

الجدول (10) يوضح الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المجموعة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى دلالة (0.05)
التجريبية	قبلي	12.77	1.97	5.66	2.080	ذات دلالة
	بعدي	16.18	2.71			

وتشير هذه النتيجة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، مما تدلل هذه النتيجة أن هناك أثر للمتغير المستقل (استراتيجية باير) على الانتباه التنفيذي لدى المجموعة التجريبية.

5.4: الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي البعدي في مادة التاريخ الحديث والمعاصر. إذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (39.40) بإنحراف معياري قدره (5.56)، كما وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (33.09) بإنحراف معياري قدره (6.71)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (3.398)، وتشير هذه النتيجة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن هناك أثر للمتغير المستقل (استراتيجية باير) على التحصيل الدراسي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي والجدول (11) يوضح تلك النتائج :

الجدول (11) يوضح الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة
التجريبية	22	39.40	5.56	3.398
الضابطة	23	33.09	6.71	

6.1: الإستنتاجات: في ضوء نتائج البحث استنتج الباحث ما يأتي:

- أن استخدام استراتيجية (باير) في التدريس أكثر فاعلية لتنمية الانتباه التنفيذي، فيما لو تم استخدام الطريقة التقليدية لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من (الانتباه التنفيذي، التحصيل) ولصالح أفراد العينة، وذلك من خلال المقارنة بالأوساط الفرضية لهذين المتغيرين (الانتباه التنفيذي والتحصيل). 3- يساعد الانتباه التنفيذي على زيادة اندماج المتعلمين في العملية التعليمية وتزيد من معدل التحصيل.

6.2: التوصيات: في ضوء الدراسة أوصى الباحث بما يأتي:

- 1- قيام مديريات الإعداد والتدريب التربوي بتنظيم دورات لتدريب مدرسي ومدرسات مادة التاريخ في المرحلة الاعدادية على كيفية توظيف واستخدام استراتيجية باير في التدريس من خلال عقد الدورات التربوية.
- 2- ضرورة عقد ندوات ودورات تدريبية لأعضاء الهيئات التدريسية في مختلف المراحل ولاسيما الإعدادية للتدريب على تصميم مواقف تعليمية تنشط من عملية الانتباه التنفيذي.
- 3- تشجيع المؤسسات التربوية على تنفيذ حملات توعية تسعى إلى إبراز الأهمية الحيوية لفوائد الانتباه التنفيذي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

6.3: المقترحات:

- 1-بناء برامج لتنمية مهارات الانتباه التنفيذي لدى طلبة الإعدادية
- 2-إجراء دراسات تستهدف الكشف عن طبيعة العلاقة بين الانتباه التنفيذي ومتغيرات أخرى كشغف التعلم.
- 3-إجراء ذات الدراسة على فئات أخرى كطلبة الجامعة.
- 4-إجراء دراسة لاستراتيجية باير وعلاقته بالانهاك الأكاديمي.
- 5-إجراء دراسة لاستراتيجية باير وعلاقته بالمحاكمة العقلية

7.1: قائمة المراجع:

- ❖ ابو جادو، صالح محمد علي ونوفل، محمد بكر (2007) : ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن.
- ❖ أبو حويج ،مروان إبراهيم الخطيب وآخرون(2002):القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ،العلمية ودار الثقافة للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن .
- ❖ الامام ، محمد صالح وعبد الرؤوف محفوظ اسماعيل، (2009) ، التفكير الابداعي والناقد-رؤية معاصرة ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ❖ الإمام ، مصطفى محمود ،و آخرون (1990) : التقويم والقياس ، جامعة بغداد.
- ❖ اندرسون ، جون (2004) : علم النفس المعرفي، ترجمة محمد صبري سليط ، ورضا معد الجمل ،دار الفكر، عمان، الأردن.
- ❖ جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999م) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات.
- ❖ الدليمي، طه علي وسعاد عبد الكريم الوائلي (2005) : اللغة العربية مناهجها وطرائق تدريسها، دار الشروق، عمان، الأردن.
- ❖ الزغلول، رافع النصير وعبدالرحيم، عماد (2007) : علم النفس المعرفي، دار الشروق، عمان ،الأردن.
- ❖ زيتون، عايش (2005): أساليب تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ❖ السامرائي، وسام مجيد إبراهيم(2017) : الانتباه التنفيذي وعلاقته بالتفكير التأملي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات في جامعة تكريت،العراق.
- ❖ السبيعي، معيوف (2009) : تعليم التفكير في مناهج التربية الإسلامية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.

- ❖ السرور، نادية هديل (2005) : تعليم التفكير في المنهج المدرسي، دار وائل للنشر والطباعة، عمان، الأردن.
- ❖ سعادة، جودة احمد (2006) , تدريس مهارات التفكير - مع مئات الامثلة التطبيقية، دار الشروق، عمان، الأردن.
- ❖ السليتي، فراس محمد(2015) : استراتيجيات التدريس المعاصرة، عالم الكتاب الحديث، اربد،الأردن.
- ❖ الشجيري، ياسر خلف و الزهيري، حيدر عبدالكريم (2021): اتجاهات حديثة في القياس والتقويم النفسي والتربوي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ❖ صالح، علي عبدالرحيم (2013): ومضات في علم النفس المعرفي، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ❖ الطنطاوي، غفت مصطفى(2013): التدريس الفعال تخطيطه - مهاراته - استراتيجياته، ط3 دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ❖ طه، فرج عبدالقادر (2000) : أصول علم النفس الحديث، دار أنباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- ❖ عبدالحافظ وبحر، ثناء عبدالودود وامثال خضير (2016) : الانتباه التنفيذي والوظيفة التنفيذية، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
- ❖ عبدالحافظ، ثناء ودود (2016) : السيطرة الانتباهية والذاكرة العاملة، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ❖ عبدالحميد، جابر (1999) : استراتيجيات التدريس والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة ، مصر.
- ❖ العتوم، عدنان يوسف وعبد الناصر ذياب الجراح وموفق بشارة (2007) : تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، دار المسيرة، عمان.
- ❖ العلاونة، علي سليم (1996): أساليب البحث العلمي في العلوم الإدارية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ❖ عودة، أحمد سليمان (1998): القياس والتقويم في العملية التربوية التدريسية، ط2، دار الأمل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ❖ غنيم، محمد عبدالسلام (2004): مبادئ القياس والتقويم النفسي والتربوي، محمد عبدالسلام غنيم، بلا، حلوان، مصر .

- ❖ فضالة، محمد علي (2010) : مهارات التدريس الصفّي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- ❖ قطامي، نايفة وقطامي يوسف (2001) : سايكولوجية التدريس، ط2، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ❖ كوجك، كوثر حسين(2001): اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط2، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- ❖ لافي، سعيد عبدالله(2012): أساليب التدريس، سعيد عبدالله لافي، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- ❖ مارون، جورج خليل (2010): أسس التقويم التربوي ومعايير ، طرابلس: المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان.
- ❖ ملحم، سامي محمد (2010) : مبادئ التوجيه والإرشاد، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- ❖ المنيزل، عبدالله فلاح و غرابية، عايش موسى(2010): الإحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، ط 4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

7.2: المصادر الأجنبية:

- ❖ Andrewes, D., (2001): Neuropsychology: From Theory to Practice. Psychology Press.
- ❖ Baddeley, (2002): Is Working Memory Still Working? Department of Experimental Psycholog. University of Bristol, UK, Vol, 7, No.2
- ❖ Baddeley, A. (1996): The fractionation of Working Memory. Bristol University procNatt, Acad, Sci, Vol, 93.
- ❖ Beyer, Barry K.(1985").Critical Thinking". Social Education,49(4), pp.269_276.
- ❖ Botvinick, M. M., Braver, T.S., Barch, D. M., Carter, C.S., & Cohen, J. D., (2001): Conflict monitoring and cognitive, Psychological Review, 108.
- ❖ Brook,Filed,S.(1987); Developing critical thinker , st addition open university press,English.
- ❖ Engle, Kane, M. J., & Tuholski, S. W., (1999): Individual differences in working memory capacity and what they tell us about controlled attention, general fluid intelligence, and functions of the prefrontal cortex. In A. Miyake & P.Shah (Ed.), Models of working memory : Mechanisms of active maintenance and executive control (pp. 102 – 134) . New York: Cambridge University Press.
- ❖ Fan, J, McCandliss, B. D, Fossella, J, Flombaum, , &Posner,(2005)The activation of attentional networks .Neuroimage.

- ❖ Houghton, G., & Tipper, S. P., (1994): A model of inhibitory mechanisms in selective attention. In D. Dagenbach& T. Carr (Eds.), Inhibitory mechanisms in attention, memory, and language. Orlando FL: Academic. Individual Differences Pergaman Press, Great British.
- ❖ Johnson,D.M., (1961) : Psychology: problem solving. approach, Happer& Brothers publishers, New York.
- ❖ Nelson, Y.o,&Narens ,L. (1994).why investigate metacognition. In J. Metcalfe& A. P. Shimamura. New.
- ❖ Norman, Shallice, (1986): Attention to action willed and automatic control of behaviour , New York ,plenum press.
- ❖ posner ,&Raichle, M. E., (1994): Images of mind. New York: Scientifle American Books.
- ❖ Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990): The attention systems of human brain. Annual Review of Neuroscience.
- ❖ Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998): Attention, self-regulation, and consciousness. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, B, 353, 1915–1927.
- ❖ R. L. Thorndike and E. P. Hagen. (1977), Measurement and evaluation in psychology and education. (4th edition) New York: Wiley.
- ❖ Rueda, M.R., Posner, M.I., & Rothbart, M.K. (2005) :The development of executive attention: contributions to the emergence of self-regulation. Developmental Neuropsychology.

Bibliography of Arabic References (Translated to English)

- ❖ Abu Jadoo, Saleh Muhammad Ali & Nawfal, Muhammad Bakr (2007): Dar Al-Maseera for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
- ❖ Abu Hweij, Marwan Ibrahim Al-Khatib et al. (2002): Measurement and Evaluation in Education and Psychology, Al-Ilmiya and Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Imam, Muhammad Saleh & Abdul Raouf Mahfouz Ismail (2009): Creative and Critical Thinking – A Contemporary Perspective, Al-Warraaq Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Imam, Mustafa Mahmoud et al. (1990): Evaluation and Measurement, University of Baghdad.

- ❖ Anderson, John (2004): Cognitive Psychology, translated by Muhammad Sabri Sulayt & Reda Maad Al-Jamal, Dar Al-Fikr, Amman, Jordan.
- ❖ Jarwan, Fathi Abdul Rahman (1999): Teaching Thinking: Concepts and Applications, Dar Al-Kitab Al-Jami'i, Al Ain, UAE.
- ❖ Al-Dulaimi, Taha Ali & Suad Abdul Karim Al-Waeli (2005): Arabic Language: Its Curricula and Teaching Methods, Dar Al-Shorouq, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Zaghlool, Rafi' Al-Nasir & Imad Abdul Rahim (2007): Cognitive Psychology, Dar Al-Shorouq, Amman, Jordan.
- ❖ Zaitoon, Ayesh (2005): Science Teaching Methods, Dar Al-Shorouq for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Samarrai, Wissam Majid Ibrahim (2017): Executive Attention and Its Relationship with Reflective Thinking among Secondary Stage Students, Unpublished Master's Thesis, College of Education for Women, Tikrit University, Iraq.
- ❖ Al-Subaie, Ma'youf (2009): Teaching Thinking in Islamic Education Curricula, Al-Yazouri Scientific House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Sarour, Nadia Hadeel (2005): Teaching Thinking in the School Curriculum, Dar Wael for Publishing and Printing, Amman, Jordan.
- ❖ Saada, Jawdat Ahmed (2006): Teaching Thinking Skills – With Hundreds of Practical Examples, Dar Al-Shorouq, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Saliti, Firas Muhammad (2015): Contemporary Teaching Strategies, Alam Al-Kitab Al-Hadith, Irbid, Jordan.
- ❖ Al-Shujairi, Yasser Khalaf & Al-Zuhairi, Haider Abdul Karim (2021): Modern Trends in Psychological and Educational Measurement and Evaluation, Arab Society Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Saleh, Ali Abdul Rahim (2013): Insights into Cognitive Psychology, Dar Al-Ridwan for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Tantawi, Iffat Mustafa (2013): Effective Teaching: Planning – Skills – Strategies, 3rd edition, Dar Al-Maseera for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
- ❖ Taha, Faraj Abdul Qader (2000): Fundamentals of Modern Psychology, Dar Anba'a for Printing, Publishing, and Distribution, Cairo, Egypt.
- ❖ Abdelhafiz, Thanaa Abdul Wadud & Imtithal Khudair (2016): Executive Attention and Executive Function, Dar Min Al-Muheet ila Al-Khaleej for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

- ❖ Abdelhafiz, Thanaa Wadud (2016): Attentional Control and Working Memory, Dar Min Al-Muheet ila Al-Khaleej for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Abdelhamid, Jaber (1999): Teaching and Learning Strategies, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, Egypt.
- ❖ Al-Atoum, Adnan Yousif, Abdul Nasser Dhiab Al-Jarrah & Mowafaq Bishara (2007): Developing Thinking Skills: Theoretical Models and Practical Applications, Dar Al-Maseera, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Alawneh, Ali Salim (1996): Scientific Research Methods in Administrative Sciences, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Ouda, Ahmad Suleiman (1998): Measurement and Evaluation in the Educational Teaching Process, 2nd edition, Dar Al-Amal for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Ghoneim, Muhammad Abdul Salam (2004): Principles of Psychological and Educational Measurement and Evaluation, Muhammad Abdul Salam Ghoneim, Helwan, Egypt.
- ❖ Fadal, Muhammad Ali (2010): Classroom Teaching Skills, Dar Osama for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Qattami, Naifa & Qattami, Yousif (2001): Psychology of Teaching, 2nd edition, Dar Al-Shorouq for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Kojak, Kawthar Hussein (2001): Modern Trends in Curricula and Teaching Methods, 2nd edition, Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt.
- ❖ Lafi, Saeed Abdullah (2012): Teaching Methods, Saeed Abdullah Lafi, Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt.
- ❖ Maroun, George Khalil (2010): Foundations of Educational Evaluation and Its Standards, Modern Book Foundation, Tripoli, Lebanon.
- ❖ Malham, Sami Muhammad (2010): Principles of Guidance and Counseling, Dar Al-Maseera for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Munezel, Abdullah Falah & Graibeh, Ayesh Musa (2010): Educational Statistics: Applications Using Statistical Packages for Social Sciences, 4th edition, Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Andrewes, D., (2001): Neuropsychology: From Theory to Practice. Psychology Press.
- ❖ Baddeley, (2002): Is Working Memory Still Working? Department of Experimental Psycholog. University of Bristol, UK, Vol, 7, No.2

- ❖ Baddeley, A. (1996): The fractionation of Working Memory. Bristol University procNatt, Acad, Sci, Vol, 93.
- ❖ Beyer, Barry K. (1985). "Critical Thinking". Social Education, 49(4), pp. 269_276.
- ❖ Botvinick, M. M., Braver, T.S., Barch, D. M., Carter, C.S., & Cohen, J. D., (2001): Conflict monitoring and cognitive, Psychological Review, 108.
- ❖ Brook, Filed, S. (1987); Developing critical thinker, st addition open university press, English.
- ❖ Engle, Kane, M. J., & Tuholski, S. W., (1999): Individual differences in working memory capacity and what they tell us about controlled attention, general fluid intelligence, and functions of the prefrontal cortex. In A. Miyake & P. Shah (Ed.), Models of working memory : Mechanisms of active maintenance and executive control (pp. 102 – 134) . New York: Cambridge University Press.
- ❖ Fan, J, McCandliss, B. D, Fossella, J, Flombaum, , & Posner, (2005) The activation of attentional networks .Neuroimage.
- ❖ Houghton, G., & Tipper, S. P., (1994): A model of inhibitory mechanisms in selective attention. In D. Dagenbach & T. Carr (Eds.), Inhibitory mechanisms in attention, memory, and language. Orlando FL: Academic. Individual Differences Pergaman Press, Great British.
- ❖ Johnson, D.M., (1961) : Psychology: problem solving. approach, Happer & Brothers publishers, New York.
- ❖ Nelson, Y.o, & Narens, L. (1994). why investigate metacognition. In J. Metcalfe & A. P. Shimamura. New.
- ❖ Norman, Shallice, (1986): Attention to action willed and automatic control of behaviour , New York, plenum press.
- ❖ posner, & Raichle, M. E., (1994): Images of mind. New York: Scientifle American Books.
- ❖ Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990): The attention systems of human brain. Annual Review of Neuroscience.
- ❖ Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998): Attention, self-regulation, and consciousness. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, B, 353, 1915–1927.
- ❖ R. L. Thorndike and E. P. Hagen. (1977), Measurement and evaluation in psychology and education. (4th edition) New York: Wiley.
- ❖ Rueda, M.R., Posner, M.I., & Rothbart, M.K. (2005) : The development of executive attention: contributions to the emergence of self-regulation. Developmental Neuropsychology.