حوليات آداب عين شمس المجلد ٤٧ (عدد يناير – مارس ٢٠١٩)
http://www.aafu.journals.ekb.eg
(دورية علمية محكمة)
جامعة عين شمس
كلية الآداب

مستويات الاخفاق المعرفي على وفق أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الاعدادية

أزهار هادي رشيد *
انمار موسى كاظم**

*أستاذ مساعد بجامعة بغداد – كلية التربية للبنات- قسم العلوم التربوية والنفسية
**مدرس مساعد بجامعة بغداد – كلية التربية للبنات- قسم العلوم التربوية والنفسية

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية التعرف على مستويات الاخفاق المعرفي وانماط السيطرة الدماغية السائد لدى طلبة السادس الاعدادي على وفق متغيري النوع والتخصص، وتكونت العينة من(٦٠٠) طالباً وطالبة من طلبة السادس الاعدادية موزعين على(١٢) مدرسة من المدارس الاعدادية في بغداد وللعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧)، واستخدمت الباحثتان مقياس الاخفاق المعرفي لـ(الدوري،٢٠١٢)، ومقياس (Torrance,1977) للتعرف على انماط السيطرة الدماغية السائدة، وقد بينت النتائج ان عينة البحث لديهم اخفاق معرفي، كما بينت النتائج انه لا توجد فروق دالة احصائياً في الاخفاق المعرفي تبعاً لمتغيري النوع والتخصص، كما بينت النتائج أن نمط السيطرة الأيمن هو النمط السائد دماغياً بين أفراد العينة، كما بينت النتائج انه لا توجد فروق دالة احصائياً في أنماط السيطرة الدماغية السائدة بين أفراد العينة يمكن أن تعزى لمتغيري النوع والتخصص، كما اظهرت النتائج ان نمط السيطرة الدماغية المتكامل اقل عرضة للاخفاق المعرفي من النمطين الاخرين (الايمن، والايسر)، ولقد خرجت الباحثتان بمجموعة من التوصيات والمقترحات.

© جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لحولية كلية الآداب - جامعة عين شمس ٢٠١٧.

- **الفصل الاول**
- **مشكلة البحث**

يستقبل الفرد عن طريق حواسه كم هائل من المثيرات والمنبهات من البيئة المحيطة به ولا يستطيع ان يركز عليها جميعاً في الوقت نفسه، ولكي يتمكن الفرد من معالجة هذه الكم من المثيرات والمنبهات فهو ينتقي ويختار ما يناسبه وما يهمه وبما يحقق حاجاته ومتطلبات وجوده ، وهذه المعالجة لكم من المعلومات في وقت واحد قد يؤدي الى عجز واخفاق واضح في الاداء والسلوك .

ويختلف الأفراد من حيث نظرتهم وطريقة معالجتهم للمعلومات، اذ غالباً ما يواجهون مواقف وأحداث لا يتسطيعون تفسيرها أو الاستجابة لها، بسبب التداخل في الاسترجاع مع المعلومات السابقة واللاحقة وأن تزويد الفرد بالمؤشرات الأسترجاعية الملائمة يسهل عملية الاستدعاء والتذكر إلى حد كبير، أن مثل هذه الخبرات تسمى بالاخفاق المعرفي، (عباس،٢٠١٧ : ٣٢) .

وهذا الاخفاق يعني أن الافراد اللذين يعانون من اخفاق او فشل في ترميز المعلومات وفي الادراك ينتج لديهم اخفاق او فشل في أختيار الاستراتيجيات والأساليب المعرفية التي يفترض أتباعها في عمليات التعلم والتفكير، (الزهيري،٢٠١٦ : ٥٤) .

ويحدث الاخفاق المعرفي نتيجة لعوامل خارجية وداخلية منها المعالجة الخاطئة للمعلومات والتي تؤثر في اداء الفرد وقدرته في التذكر وفي الانتباه والتركيز التي تعبر بشكل فعلي مما تؤثر على التنظيم المعرفي لدى الفرد وينتج عنه اعاقة او اخفاق معرفي يؤثر وبشكل مباشر على عملية تعرف واسترجاع المعلومات لدى الفرد، (النعيمي،٢٠٠٧ : ٣).

ان الاخفاق المعرفي يؤدي إلى نوع من عدم الارتياح الذهني وعدم التوازن والوقوع في الأخطاء،إذ إيحاول العقل أختيار أحد الأنماط المخزونة في الذاكرة ليطبقها عند مواجهة موقف جديد أو أختيار معين وأحياناً يكون هذا الأختيار فاشلاً وغير ملائم للموقف المعقد أو غير المتوقع نتيجة لأوجة القصور في معالجة المعلومات، (طه،٢٠٠٨ : ٢٤٩).

أن المعالجة الخاطئة للمعلومات تؤثر على الدماغ لأنه قاعدة العقل الإنساني ومن خلاله يتم التعرف على مناطق الادراك والانتباه واللغة وطبيعتها ودورها في الضبط والتحكم بالعمليات المعرفية المختلفة، (العتوم،٢٠٠٤: ٤٣) .

فالاخفاق المعرفي يحدث عندما يفشل الطلبة في التوصل للمعلومات المطلوبة، وهذا الاخفاق هو نتيجة للتغيرات التي تطرأ على القدرة العقلية لفهم وتحليل المهمات والمواقف اليومية المألوفة لديهم والاستفادة منها في تبني أستراتيجيات معرفية لمعالجة المعلومات والتكيف مع متطلبات الحياة المدرسية، (أبوجادو،٢٠٠٧: ١٥) .

فالإفراد يميلون في معالجتهم للمعلومات إلى الاعتماد بشكل متسق على احد جانبي الدماغ أكثر من الأخر، وقد أطلق على هذا الجانب بالجانب المسيطرأو (المهيمن أوالسائد) لدى الإفراد، وقد ترتب على ظهور مفهوم السيطرة الدماغية تحديد شكل وأسلوب معين يتبناه الفرد في عملية التفكير والتعلم، (العتوم، ٢٠٠٦ : ٧١٩).

وبما ان طلبة المرحلة الاعداية هم الشريحة الفاعلة والأكثر أهمية لبناء مستقبل واعد كما انهم الفئة المستفادة من العملية التربوية في كل مجتمع، لذا فان دراسة المشكلات التربوية والتعليمة التي تواجههم في عملية اكتسابهم للمعرفة والمعلومات وطريقة معالجتها داخل الدماغ تعد من اساسيات العملية التربوية، اذ يعاني بعض طلبةالسداس الاعدادي من قصور في أستخدام أستراتيجيات ناجحة في معالجة المعلوماتوالتي تتطلب منهم بذل الجهد

والقدرة على استخدام المعلومات السابقة للاستجابة مع المعلومات الجديدة واستخدامها في المواقف التي لم يسبق مواجهتها وبالتالي أتاحة الفرصة لأستخدام هذه المصادر في تعلم مهارات وخبرات جديدة . إذ يضع الطلبة لأنفسهم أهدافاً معرفية مرغوباً فيها وذات قيمة عالية بالنسبة لهم إلا أنهم يجدون أنفسهم يفتقرون إلى المهارات العقلية الملائمة من الانتباه والتركيز والتذكر والاسترجاع نتيجة الضغوط التي يعانون منها متمثلة كون هذه مرحلة حرجة يتم فيها تقرير مصير الطلبة العلمي والعملي، وينجم عن ذلك أخفاقات معرفية ونتائج نفسية وأجتماعية سلبية تؤدي إلى التقليل من التوظيف الذهني الفعال وإلى تدني المستوى العلمي والأداء التحصيلي وهذا مالمسناه في المراحل المنتهية في الدراسة الاعدادية .

لذا فان مشكلة البحث الحالي تتجلى في تسليط الضوء على الاخفاق المعرفي الذي قد يقع فيه الطلبة في هذه المرحلة الحرجة، وتفضيلات طلبة الاعدادية في سيادة أي جانب من جانبي الدماغ من خلال الاجابة عن الاسئلة الاتية ؟ (ماهي مستويات الاخفاق المعرفي لدى طلبة السادس الاعدادي، وماهو نمط السيطرة الدماغية السائد لديهم، وما هو مستوى الاخفاق المعرفي على وفق نمط السيطرة الدماغية لدى طلبة السادس الاعدادي .

- أهمية البحث :

أن فهم كيفية معالجة الإنسان للمعلومات تتطلب فهم ما يجري داخل الدماغ من عمليات فسيولوجية عديدة فهو قاعدة العقل الإنساني، لذا فأن دراسة الأسس البيولوجية للمعرفة تتطلب التعرف على مناطق الإدراك والانتباه واللغة، للتعرف على طبيعة تركيب هذه المناطق ودورها في ضبط العمليات المعرفية، وفي الآونة الأخيرة بدأ العلماء بتحديد أماكن النشاط المعرفي في الدماغ، (العتوم، ٢٠٠٤ : ٤٣).

ويسيطر الدماغ على جميع أجهزة الجسم من خلال وظائف عديدة إذ يقوم بتنظيم المعلومات التي ترد إليه من خلال الحواس بطريقة ذاتية التنظيم بعد عدة عمليات منها الانتباه الانتقائي والادراك والتخزين ويتم ارسالها إلى الذاكرة طويلة المدى حيث يعمل الدماغ على تشكيل الأنماط المعرفية والبحث عنها من أجل تنظيم معالجة المعلومات وترميزها، والقدرة على التعرف والاسترجاع بدرجات عالية من السرعة وفيما بعد وبفاعلية عالية، (DeBono,1997;p56).

والدماغ هو مركز السلوك الانساني ومصدره حيث يؤثر ويتأثر بالمعرفة الانسانية بوصفه أساس النشاط العقلي المعرفي، وهو عبارة عن نصفي كرتين ملتصقين يطلق عليهما أحياناً بالدماغ (الأيمن، والأيسر) تغطيهما القشرة المخية، (المخزومي، ١٩٩٦ :١٠).

وعلى الرغم من تشابه هذين النصفين بل تطابقهما الا أن لكل منهما وظائفه وأجزاء من الجسم التي يتحكم فيها، فالنصف الأيمن يسيطر على الشق الأيسر من الجسم، في حين أن النصف الأيسر يسيطر على الشق الأيمن من الجسم، والافراد يخضعون لسيطرة وسيادة أحد جانبي الدماغ (النمط الايمن او النمط الايسر) في أساليب تفكيرهم على الرغم من أنه يمكن أستخدام الجانبين بنفس الكفاءة (النمط المتكامل)، (قاسم، ٢٠١١ : ١١٨).

وتوضح (Banich,1998) أن التفاعل بين النصفيين الكرويين للدماغ يتم عن طريق الجسم الجاسيء وهو عبارة عن ميكانيزم (آلية) لتحويل المعلومات الحسية وتنسيق المعالجة بين النصفين، كما ان لهذا الجسم دور هام في التجهيز ألانتباهي للمفاهيم وتبويب المعلومات لأنه يسمح بتقسيم الجهد عبر النصفيين، كما يسمح بالتجهيز المتوازي وفي تنظيم العمليات الإدراكية، (الحازمي،٢٠٠٦ : ١٣).

كما بينت (Hooper,1992) إمكانية استخدام جانبي الدماغ بشكل كلي من قبل الأفراد ، إذ أشارت النتائج إن الكفاءة في عملية الأداء ترتبط بشكل كبير بالجانب الأيسر من الدماغ ، اما عملية الفعالية في الانجاز فتتركز معظمها في الجانب الأيمن للدماغ ، (عبيدات وابو السميد،٢٠٠٤ :٥٤-٥٥).

ولقد أشار (Sperry) أن لكل جزء من أجزاء الدماغ وظائف مختلفة وأن هنالك إمكانية وجود نمطية في سيطرة نصفي الدماغ على السلوك الأنساني، إذ أن الجانب الايسر من الدماغ يتميز بأنه تحليلي وعقلاني ويختص بمعالجة المعلومات من خلال ربط الأجزاء بالكل بشكل خطي تتابعي لذلك تظهر تفضيلاته وفعاليته لدى أصحابه في معالجة المعلومات اللفظية وترميز اللغة، والأرقام،والتتابعات الزمنية والرقمية، والتحليل المنطقي الكلي أما أصحاب سيطرة الدماغ الأيمن فيميلون إلى تركيب الأجزاء ومعالجة المعلومات بالتوازي أو بشكل متزامن من خلال التعرف على العلاقات بين الاجزاء المنفصلة وإلى التعلم الكلي، ويحبون الصور والرسومات، ويركزون على الخبرات البصرية والمكانية،ويستخدمون الحدس أكثر من العقلانية والمنطق (العتوم،٢٠٠٤ : ٢٩٩) .

واكد (Sperry) أن كل من نصفي الدماغ يمكن ان يعمل بمعزل عن الآخر، وأن الجسم الجاسيء الذي يربط بين النصفين بمجموعة من الألياف العصبية الواصلة ليبرهن أن التكامل بينهما هو وظيفة هامة جداً ومعقدة، إذا أن الفروق الوظيفية في جانبي الدماغ حقيقة ماثلة .(الهملان،٢٠١٣ :٦)

وتشير (Sousa, 2001) إلى إهمية معرفة وظاف جانبي الدماغ من قبل التدريسيين إذ غالباً ما يسعون الى تعليم طلبتهم بالطريقة التي تعلموا بها ومن ثم فأنهم بحاجة لمعرفة الكثير عن أنماط السيادة الدماغية لطلبتهم حتى يتمكنوا من تحقيق نتاجات تعليمية ذات مستوى ومساعدة طلبتهم لكي يتجنبوا الاخفاقات الادراكية والمعرفية في تحصيلهم للمعرفة، (Sousa,2001;p.33) .

كما يؤكد (Herman,2002) إلى أن نمط السيطرة السائد لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية يُبني على نوع الاستراتيجيات التعليمية التي يتلقونها، لذلك يجب أن تنسجم مع نمط السيادة الدماغية المفضلة لديهم،لأن الطلبة الذين يتعلمون من خلال طرائق تتفق مع نمط السيادة الدماغية السائدة لديهم يحققون نتائج مرتفعة في عملية التعلم والتعليم،بعكس هؤلاء الطلبة الذين يتعلمون بطرائق غير متسقة مع نمط السيادة الدماغية السائدة لديهم فيتعرضون للاخفاق المعرفي والتحصيلي (Herman,2002 ;P.12) .

وقد اشار (Broadbent,1982) ان الاخفاق المعرفي يمكن ان يعمل كمؤشر لنقص واضح في قدرة معالجة المعلومات لدى الفرد، وهذا مما يؤثر على ادائه للمهمات المعرفية المختلفة،(الركابي، ٢٠١٠ : ٧٩).

اما دراسة (Tumas&Angelhs,2000) فقد بينت ان الافراد الذين يعانون من الاخفاق المعرفي لديهم نقص او فقدان لوظيفة واحدة او اكثر من الوظائف الادراكية مما قد يؤدي الى انحراف ملاحظ في اختبار القدرات العقلية العامة، ويكون له اثاره النفسية والمعرفية السلبية على المتعلمين، (الدوري، ٢٠١٢ : ٣).

وقد نال متغير الاخفاق المعرفي بوصفه قوة كامنة يتسبب بالكثير من حالات سوء التوافق للطلبة في كثير من مجالات الحياة المهنية والاجتماعية والاكاديمية، اذ هنالك ربط

بين الاخفاق المعرفي في مرحلة المراهقة والشباب وبين العمليات العقلية لمعرفية االتي تجري في الدماغ، لما له من تأثير على تحصيلهم كونهم محور الاهتمام في العملية التربوية والتعليمية لتشكيل مستقبلهم، ففي هذه المرحلة تتبلور الاتجاهات العقلية والاجتماعية والمعرفية ويتحدد فيها مستقبلهم مما يؤدي الى تنوع وتمتايز في اساليب ادائهم العقلي والذهني من حيث الشكل والموضوع، (عباس، ٢٠١٧ :٩)

ودراسة الأخفاق المعرفي يعتمد على معالجة المعلومات ويحاول ان يقدم تحليلاً لأسلوب الفرد في معالجة المعلومات والذي قد يتأثر بنمط السيطرة الدماغية السائدة لديه، فوظائف الجانب الأيسر من الدماغ تختلف عن وظائف الجانب الأيمن وكلاهما يختلف عن النمط المتكامل في السيطرة الدماغية، كما يرى (Faculty) إن الإفراد يفضلون أسلوب سيادة او سيطرة لأحد النصفين الكرويين للدماغ، على الرغم من أن بعض الإفراد يمكنهم استخدام النصفين الكرويين بنفس الكفاءة، (الريماوي، ٢٠٠٨ :٣٣٠).

وتبرز أهمية البحث الحالي في اهمية المتغيرات التي تناولتها الدراسة فضلاً عن اهمية العينة وهم طلبة المرحلة الاعدادية فهم الشريحة التي تقود المستقبل القريب لذا فلا بد من الحرص على أن يكونوا مؤهلين للتعليم ومساعدتهم على تنمية مهاراتهم العقلية والتميز بالكفاءة ليأخذوا على عاتقهم مسؤولية التقدم العلمي والتكنولوجي وأستعمال القدرات العقلية بأفضل ما يمكن لتحسين التفكير وحل المشكلات، فأعداد الطلبة في هذه المرحلة يعد تحدي كبير لدفع عجلة العملية التربوية والتعليمية نحو الامام وصقل شخصية الطلبة لصقل قدراتهم الذاتية في تنظيم المهام التحصيلة والمعرفية بشكل منهجي ومنظم يتناسب مع نمط السيادة الدماغية السائدة لديهم ومساعدتهم لتجنب الاخفاق المعرفي في اداء مهامهم المختلفة.

- **أهداف البحث :** يستهدف البحث الحالي التعرف على :

١- مستويات الاخفاق المعرفي لدى طلبة السادس الاعدادي

٢- دلالة الفروق في الاخفاق المعرفي لدى طلبة السادس الاعدادي على وفق متغير النوع (ذكور، وإناث) والتخصص (علمي وادبي)

٣- أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة السادس الاعدادي

٤- دلالة الفروق في أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة السادس الاعدادي على وفق متغير النوع (ذكور، وإناث) والتخصص (علمي، وادبي)

٥- هل توجد فروق في الاخفاق المعرفي على وفق نمط السيطرة الدماغية السائد لدى طلبة السادس الاعدادي

- **حدود البحث** : يتحدد البحث الحالي بـــطلبة السادس الاعدادي (ذكور، وإناث) وللتخصصين (العلمي، والأدبي)، في المدارس الاعدادية في مدينة بغداد / مديريات تربية الكرخ (الاولى، والثانية، والثالثة) وللعام الدراسي (٢٠١٦ – ٢٠١٧) .
- **تحديد المصطلحات :**

أولاً - الاخفاق المعرفي (Cognitive Failure)

- تعريف (Broadbent ,1982) " أخفاق الفرد في التعامل مع المعلومة التي تواجهه،سواء أكان ذلك في عملية الانتباه لها وإدراكها،أم في تذكر الخبرة المرتبطة بها، أو في عملية توظيفها لأداء مهمه ما "، (Broadbent ,et at,1982;p114).

- تعريف (Alahyari& Rangi,2010) هو الاخفاق او الفشل في الإدراك، والذاكرة، والأداء الحركي، ويتضمن الاخفاق المعرفي أنواع عديدة منها (الفشل في الإدراك، والفشل المتعلق باسترجاع المعلومات، والفشل في التعريف) اي يكون ذلك مرتبطا بتعطيل او الاخفاق في الذاكرة، (Alahyari& Rangi,2010).
- التعريف النظري : وقد تبنت الباحثتان تعريف (Broadbent ,1982) تعريفاً نظرياً للاخفاق المعرفي .
- التعريف الأجرائي للاخفاق المعرفي : هي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس الاخفاق المعرفي الذي تبنته الباحثتان

ثانيا – نمط السيطرة الدماغية عرفها كلا من

- تعريف (Torrance,1978)" ميل الفرد لأستخدام أحد النصفين الكرويين للدماغ الأيسر أو الأيمن أو كليهما معاً(التكامل) في العمليات العقلية المعرفية " .(Torrance ,et al,1978;p.365) .
- تعريف (Herman,1989) " هو ميل الفرد للاعتماد على احد اقسام الدماغ اكثر من اعتماده على الاقسام الاخرى، وهو مبدأ تنظيمي لفهم وظائف الدماغ من خلال انموذج دائري مقسم إلى أربعة أجزاء ويعد الأساس الذي يحدد شكل الصفات الغالبة للعقل وأن لكل جزء وظائف مختلفة يمكن قياسها، (نوفل وسعيفان،٢٠١٠ :٣٠) .
- التعريف النظري : وقد تبنت الباحثتان تعريف (Torrance,1978) تعريفا ًنظرياً لانماط السيطرة الدماغية

- التعريف الأجرائي لانماط السيطرة الدماغية:

هي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس أنماط السيطرة الدماغية الذي تبنته الباحثتان

- الفصل الثاني

الاطار النظري

اولاً: نظريات الاخفاق المعرفي

في ضوء تطورات علم النفس المعرفي أتجهت جهود علماء النفس لدراسة عمليات الإدراك والانتباه والذاكرة واللغة وتمثيل المعلومات وحل المشكلات واتخاذ القرارات ومواجهة المواقف والاستجابة للتغيرات بفاعلية وكفاءه من خلال التعرف على قواعد وميكانزفات معالجة المعلومات المستخدمة في اداء هذه العمليات في الدماغ، (طه،٢٠٠٦ : ٩٨) .

إذ أن الافراد ليسوا مجرد مستقبلين للمثيرات البيئية المحيطة بهم، بل هم ينتقون المثيرات المهمة بالنسبة لهم ويقومون بمعالجتها وملاحظة آثارها على افعالهم ولا تقتصر المعرفة على اجزاء متفرقة من المعلومات وإنما هنالك رؤية شاملة عن الكيفية التي تنتظم بها الأحداث والعلاقات بين المتغيرات والكيفية التي يعمل بها الكون، (قطامي،٢٠١٠: ٧٣) .

أن عملية معالجة المعلومات في الدماغ تمثل سلسلة منظمة ومتناغمة من العمليات العقلية بدأ من الاحساس ثم الانتباه مروراً بالادراك وسائر الفعاليات العقلية الاخرى، فالفرد يعد نظام باحث عن للمعلومات ومنظم لها، وهذه العمليات العقلية (الاحساس والانتباه

والادراك) هي عمليات متلازمة تشكل النافذة التي يطل منها الفرد على العالم ولولاها ما استطاع ان يتحسس انواع المنبهات الخارجية والداخلية المحيطة به،والعلاقة بين هذه العمليات هي التي تفسر لنا الاخطاء والاخفاقات التي يقع فيها الفرد في استرجاع المعلومات في حياته اليومية التحصيلية، وقد اطلق كل من (Broadbent, Cooper,FitzGerald, Parkes) عليها تسمية الاخفاق او الفشل المعرفي، (السعدي،٢٠١٧ : ٦٢٢-٦٢٣).

فالاخفاق المعرفي يرتبط بخلل في عمليات الاحساس والانتباه والادراك والتذكر ومعالجة المعلومات في الدماغ، اذ تؤكد الدراسات الحديثة في تفسيرها للنسيان على ان المعلومات لا تختفي من الذاكرة الا اننا نخفق ونفشل في استدعائها واسترجاعها والتعرف عليها، وأن قدرتنا على تذكر المعلومات يعود الى عوامل الاخفاق والفشل في ترميزها او عدم الدقة في تخزينها في الذاكرة، ونوعية الاحداث التي ترافق عملية معالجة المعرفية لهذه المعلومات وانخفاض درجة الانتباه،(عباس، ٢٠١٧ :١١-١٢) .

وقد حدد (Sntrock,2003) سببين رئيسيين للاخفاق المعرفي هما :

١- فشل الاسترجاع : ويشير إلى فشل الفرد في استدعاء معلومات من الذاكرة الطويلة المدى تم تعلمها سابقاً وعدم تذكر الأحداث والمواقف والخبرات المخزونة .

٢- فشل الترميز : ويشير إلى فشل الفرد في استدعاء معلومات في الذاكرة نتيجة إلى ضعف ترميز المعلومات التي استقبلها الفرد في السابق،أي أن المعلومات بسبب عوامل الضعف في الانتباه والأدراك والحالة النفسية للفرد لم تصل إلى الذاكرة الطويلة المدى ليتم استرجاعها (العتوم،٢٠٠٨، ٣٠١) .

اما نظرية معالجة المعلومات فهي تفسر الاخفاق المعرفي من خلال التركيز على الكيفية التي يعالج بها الفرد ما يصله من معلومات من العالم الخارجي،وكيف تدخل إلى الدماغ،وكيف تخزن، وكيف تحول أو تنقل،وكيف تسترجع لأداء أنشطة أعقد مثل حل المشكلات والتفكير والتعلم، وهناك ثلاثة نماذج اساسية لهذه النظرية هي :

- النموذج الأول : يوضح بأن المعلومات تأتي من العالم الخارجي فتستقبلها الحواس وتجري عليها عمليات حسية أدراكية لإنتاج المعرفة ،وهذه المعرفة تجري في الذاكرة وتنقل أو تسترجع عبر عمليات الذاكرة حيث تجري عملية التفكير، (الركابي، ٢٠١٠، ٥٦) .

- النموذج الثاني : هو نموذج (Atkinson & Schefferin) اللذان وصفا العمليات المركزية المتنوعة التي تحدد تدفق المعلومات من (الحواس الذاكرة الحسية) إلى الذاكرة القصيرة المدى من خلال عمليات البحث والتكرار وتنتقل إلى الذاكرة طويلة المدى، ويعد الانتباه هو العملية المركزية التي تقرر انتقال المعلومات والتي تخضع في الذاكرة طويلة المدى لعمليات بحث مهمه هي التي تحدد استرجاعها من هذا الخزان وهذا ما يسمى منظمة الذاكرة العاملة الواعية .

- النموذج الثالث هو نموذج (Sousa) يرى ان الدماغ اذا تفاعل مع كل ما يصله من مثيرات فإن ذلك يؤدي الى عبء زائد عليه، ولكي لا يحدث هذا فإن الدماغ يقوم بعملية فلترة لفصل ما هو مهم وغير مهم من معطيات أو معلومات أو بيانات، وذلك من خلال عملية أدراكية أو حسية فيركز على النوع المهم ولا يسمح لغير المهم بدخول النظام

العصبي،هذا النوع غير المهم يتلاشى ولا مجال لتذكرهِ، أما المهم والذي يسمح له بالإنتقال إلى مستوى اعلى ،(الريماوي،٢٠٠٨، ١٢٨-١٢٩) .

ويؤكد كل من (Creak & Lockhart ,1972) أن هنالك عدة مستويات في معالجة المعلومات تختلف من فرد الى اخر، وهذه المستويات هي المستوى السطحي أو الهامشي والمستوى المتوسط والمستوى العميق والمستوى الأكثر عمقاً، والفرد بطبيعته يركز في تعامله في اي مستوى من هذه المستويات مع المعلومات من حيث خصائصها المادية أو التشكلية أو الوسط أو السياق الذي ترد فيه المعلومات، ففي المستوى العميق تكون المعلومات شبه دائمية ولدى الفرد القدرة على استرجاعها في المستقبل وذلك على عكس المستوى الهامشي الذي يحتفظ ألفرد بمعلومات محدودة حول شكل المثير وطبيعته دون الخوض في معانيه القريبة والبعيدة مؤدياً ذلك إلى التلاشي في الخبرات، اما المستوى السطحي فيكون التاكيد فيه على التسميع للاحتفاظ بالمعلومات من خلال تكرارها لضمان تخزينها، (العتوم، ٢٠٠٤، ١٦١) .

أما(تولفنج، ١٩٧٢) فيرى أن الذاكرة تأخذ عدة أشكال لتسهيل عملية الاحتفاظ بالمعلومات وهما (منظومة ذاكرة الأحداث، ومنظومة الذاكرة الدلالية اللفظية) وهاتان المنظومتان تتاثران بعدة ابعاد هي (طبيعية المعلومات المخزونة، وطبيعية الرجوع اليها،والطريقة التي يؤثر فيها الاسترجاع بالذاكرة، ودرجة تعرض الذاكرة للنسيان،والاعتماد النسبي لكل منظومة على بعضها البعض)، وتعزى ذاكرة الأحداث إلـــى المعلومات التـــي يجري ترميزها زمنياً ومكانياً، وترجع معظم هذه الذاكرة إلى الخبرات الشخصية الفريدة والمتميزة، (عبدالله،٢٠٠٣: ٥٨).

اما (Broadbent ,1958) فقد قدم تفسير للاخفاق المعرفي من خلال نظريته المسماة بنظرية المصفاة، فهو يرى ان الانسان ينتبه لمثيرات ومعلومات عديدة عبر القنوات الحسية وهو ينتقي من خلال مصفاة داخله ويبعد او يحذف المنبهات والمثيرات والمعلومات التي لا ينتبه أليها، ويؤكد على عد مبادى في نظريته منها : ان النظام الادراكي للانسان يستطيع استيعاب كم هائل من المنبهات والمعلومات ثم يقوم بتصفية وانتقاء ما ينتبه له، وان المستقبلات الحسية تستلم مثيرات ومنبهات مختلفة يتم تحليلها بصورة اولية ويتم ارسالها الى الذاكرة قصيرة المدى ثم تنتقل الى جهاز(المصفاة الانتقائية) والتي تعمل كمصد وقتي للمعلومات، وتقوم بسلسلة من عمليات التحليل المركزي لهذه المعلومات لانتقاء معلومات محددة يحتاجها الفرد واهمال المعلومات الاخرى غير المفيدة، (الكعبي،٢٠١٣ :١٤١-١٤٤).

اذ يؤكد على ان اكتساب المعلومات ومعالجتها تتم من خلال ثلاث منظومات مرتبطة مع بعضها البعض وهي (الادراكية، والذاكرية، والتطبيقية)، والاخفاق المعرفي يحدث عندما تفشل المنظومة التطبيقية في التوسط بين كل من المنظومة الادراكية والمنظومة الذاكرية نتيجة لاسباب عديدة منها ما يتعلق بالفرد نفسه ومنها ما يتعلق بالمعلومة نفسها،(عباس، ٢٠١٧ : ٤٧).

اما (Reason , 1988) فيؤكد ان وقوع الفرد في الاخفاق المعرفي يرجع الى اسلوبه في التركيز الذهني والذي يعوزه المرونة والمهارة في تعامله مع المعلومات التي يتلقاها من محيطه الخارجي وطريقة معالجتها نتيجة اخفاقه في التعامل مع التداخلات والمحفزات في دماغه، فالافراد الذين يعانون من الاخفاق المعرفي يمتلكون مهارات تنظيم ضعيف للمعلومات فيحدث التداخل المعرفي نتيجة المعالجة الخاطئة للمعلومات في الدماغ ،

نتيجة اخطاء وهفوات يرتكبها الافراد في عملية الترميز تؤثر بشكل مباشر على العمليات المعرفية،(الدوري،٢٠١٢ : ١٥- ١٧).

- **نظريات انماط السيطرة الدماغية السائدة**

أن الحديث عن أبحاث الدماغ موضوع قديم، إذ يعد دماغ الإنسان من أعقد الأجهزة في هذا الكون سواء في تركيبه أو وظائفه أو عمله، فهو يحتوي على عدد هائل من الخلايا يقدر بعشرة بلايين خلية عصبية، وكل خلية من هذه الخلايا يعد مصنعاً كيميائياً الكترونياً ويجري فيه عدد هائل من التفاعلات الكيميائية، ويقوم الدماغ بعدد كبير من المهمات والوظائف ابتداءً من تنظيم الأفعال غير الإرادية، كالتنفس ونبض القلب، وحرارة الجسم، والهضم، وحفظ التوازن، وانتهاء بالعمليات المعرفية المختلفة مثل الإدراك والتفكير والعواطف والتذكر والخيال والإبداع،(الحارثي، ٢٠١١: ١١٣).

كما أن التطور الكبير الذي حدث في العقدين الأخيرين من القرن العشرين في الوسائل والتقنيات الخاصة بتصوير الدماغ، وضع بين أيدي أخصائيي علم النفس والمهتمين بدراسة الدماغ عدداً كبيراً من الدراسات التي ساعدت على فهم وظائف نصفي الدماغ وعن مدى سيادة وسيطرة احدهما على الأخر بشكل كبير،(الريماوي، ٢٠٠٨ : ٨٣- ٩٥).

ويرجع مفهوم السيادة أو الهيمنة الدماغية إلى العالم(John Jackson) بفكرته عن الجانب القائد والمسيطر من الدماغ، إذ بين إنَ نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار لبعضهما البعض، فلكل نصف من الدماغ وظائف تختلف عن النصف الثاني ، وبالتالي يكون احد هذين النصفين هو النصف القائد والمسيطر، مما يؤدي الى تميز احد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد وأسلوب تفكيره مما يجعل الفرد يميل إلى الاعتماد على احد النصفين أكثر من النصف الأخر على وفق تفضيل الفرد،(ابو جادو ونوفل، ٢٠٠٧ : ٥٢).

ولقد حظي موضوع السيادة او السيطرة الدماغية بالبحث والاستقصاء من قبل الباحثين في محاولة جادة لفهم العمليات المعرفية والعقلية التي يستند اليها الافراد في معالجتهم للمعارف والمهارات التي يتعلمونها من خلال هذه النظرية والتي سميت احياناً بنظرية الدماغ الكلي، (حمش، ٢٠١٠ :٣٢).

وتعد نظرية النصفين الكرويين لـ (Sperry,1960) من النظريات العلمية التجريبية التي حظيت باهتمام واسع من قبل الباحثين، حيث استقصت هذه النظرية خصائص نصفي الدماغ، ولقد منح (Sperry)جائزة نوبل سنة (١٩٨١) لاكتشافه تشريحياً أن دماغ الإنسان يقسم بشكل عمودي إلى شقين أو نصفين (أيمن، وأيسر) ولكل من نصفي الدماغ وظائف مختلفة، وتكون السيطرة لكل منهما على أفعال الجسم في الجانب المعاكس لهما ،(ابو جادو ونوفل، ٢٠٠٧ : ٤٩-٥٠).

والتفاعل بين النصفيين الكرويين للدماغ يتم عن طريق الجسم الجاسيء وهو عبارة عن ميكانيزم (آلية) لتحويل المعلومات الحسية وتنسيق المعالجة بين النصفين، كما ان لهذا الجسم دور هام في التجهيز ألانتباهي للمفاهيم وتبويب المعلومات لأنه يسمح بتقسيم الجهد عبر النصفيين، كما يسمح بالتجهيز المتوازي وفي تنظيم العمليات الإدراكية، (الحازمي،٢٠٠٦ : ١٣).

كما بين (Sperry)من خلال نظريته أن الجانب الأيسر للدماغ يتميز بأنه تحليلي، يختص بمعالجة المعلومات من خلال ربط الأجزاء بالكل بشكل خطي تتابعي، مثل ترميز اللغة، وفك الرموز، كما يعمل هذا الجانب بشكل رئيسي في ما يتصل بالكلمات والرياضيات الرقمية، والأجزاء، والمنطق، إما الجانب الأيمن فيتم فيه تجميع الأجزاء لتخليق الكليات، فهو تركيبي يعالج المعلومات بالتوازي أو بشكل متزامن، فيبحث عن الأنماط وينشئها، ويتعرف على العلاقات بين الأجزاء المنفصلة، وهو أكثر ما يكون فاعلاً في الأمور ذات الطبيعة البصرية والمكانية كما في الرسم، وصنع الصور،(نوفل وسعيفان، ٢٠١١ : ٢٦-٢٨). والفروق بين الجانبين أو النصفين في قضايا المهام التي يقوم بها كل منهما :

- الجانب الأيمن من الدماغ: يهتم ويتعامل مع تركيب الصور والأفكار والخيال والتصور والإبداع وينتج الفن الراقي ويتذوقه ويحكم بالبديهة والحدس ويحتكم إلى الإحساس .
- الجانب الأيسر من الدماغ: يتعامل ويهتم بالتحليل والمنطق والعقلانية واللغة والرياضيات والعلوم والتكنولوجيا والترتيب والتنظيم والدقة ، (الحارثي،٢٠١٣ : ٨٧-٨٨).

أما نظرية الدماغ الثلاثية لـ (MacLean, 1970)فقد بينت أن دماغ الإنسان يتكون من ثلاثة أدمغة متداخلة بعضها فوق بعض، وفي كل جزء يتم العمل بطريقة معينة،(الخياط وسلمان، ٢٠١٣ : ٢٢٣)، وهذه الأدمغة الثلاث هي على الترتيب :

١- دماغ الزواحف : ويسمى بالدماغ الفطري، يقع هذا الدماغ في أعلى الحبل ألشوكي (النخاع) وتحت المخيخ، وهو المسئول عن الحاجات البيولوجية كالطعام والشراب والأمن والسلامة والجنس.

٢- دماغ الثدييات : ويسمى بالدماغ المتوسط، وهو المخيخ ويقع في مؤخرة الرأس وحجمه أصغر بكثير من المخ، وهو المسؤول عن الشعور، والمهارات،والمشاعر، والانفعالات، والشم، والتذوق.

٣- الدماغ العقلي (البشري): ويسمى بالدماغ التبريري، ويقع في النصف العلوي من الرأس وهو المسئول عن العمليات المعرفية مثل (التفكير، والتصور، والتعلم، والتخيل)، (عبد الوهاب، ٢٠١٤ :٩٤).

وتعد هذه النظرية من النظريات التي اهتمت بتوضيح كيفية حدوث التعلم في الدماغ، إذ بينت أن في كل دماغ أو جزء يتم التعلم بطريقة معينة، وهذه التقسيمات الثلاث للدماغ أوضحها كمقطع أفقي أي أنه شمل جميع أنواع التفكير كنشاط يقوم به العقل البشري بمقطع واحد أفقي،(طه، ٢٠٠٦ : ١٥٣)

أما (Hermann,1976) فقد قدم نظريته والتي تعرف بالسيطرة أو الهيمنة الدماغية، ويرمز لها بـ (HBDI)، وقد بدأ من حيث انتهى كل من (Sperry)و (MacLean)حيث دمج بين النظريتين في تطويره لنظريته، إذ أبعد من مشروعه القسم الأول من الأدمغة الثلاثة التي قدمها(MacLean,1970) وهو دماغ الزواحف لأن المهام التي يقوم بها هذا الدماغ لا يمكن التعامل معها ولا تطويرها ولا التأثير عليها (وهي الحاجات البيولوجية كالطعام والشراب والأمن والجنس)، فأبقاعلى(دماغ الثدييات، والدماغ العقلي)، وقام بدمج هذين القسمين في نظرية (Sperry)التي ترى وجود جانبين للدماغ هما(الأيمن، الأيسر)،

وبعد دمج النظريتين بين ان الدماغ البشري يقسم افتراضياً الى أربعة أقسام وأعطى لكل قسم أو منطقة من المناطق الأربع أسماً ورمز لها بحرف معين، وأعطاها لوناً خاصاً وقد بدأ من اليسار إلى اليمين (عكس عقارب الساعة)،(هادي، ٢٠١٢: ١٥٧-١٥٨).وهذه الأقسام أو الأجزاء الأربعة هي :

١- الجزء الأيسر العلوي من الدماغ ويرمز له بالرمز (A)، وأعطاه اللون أزرق، وهذا الجزء يمثل العقلية التحليلية المنطقية التي تتميز بـ(التحليل والمنطق والأرقام والتكنولوجيا).

٢- الجزء الأيسر السفلي من الدماغ ويرمز له بالرمز (B)، وأعطاه اللون الأخضر، وهذا الجزء يمثل العقلية التنفيذية التنظيمية التي تتميز بـ (الترتيب والتنظيم والتفاصيل والإجراءات والتوجيه والإدارة).

٣- الجزء الأيمن السفلي من الدماغ ويرمز له بالرمز(C)، وأعطاه اللون الأحمر، وهذا الجزء يمثل العقلية الإنسانية العاطفية التي تتميز بـ (العلاقات وصنعها ورعايتها والاهتمام بالإنسان ومساعدته والتأثير عليه).

٤- الجزء الأيمن العلوي من الدماغ ويرمز له بالرمز(D)، وأعطاه اللون الأصفر، وهذا الجزء يمثل العقلية الإبداعية الحرة التي تتميز بـ (الخيال والمرونة والإبداع والقدرة على الاستنتاج والاهتمام بالقضايا الكبرى)،(حمش، ٢٠١٠ :٣٢-٣٤) .

ومن خلال السمات التي فصلها (Hermann) عن كل منطقة من مناطق الدماغ الأربع وضع عدداً من السمات التي يتميز بها الأشخاص الذين يقعون ضمن هذه المنطقة من الدماغ، والمسيطرة على تصرفاتهم،(قاسم،٢٠١٢: ٢).

كما بين أن هذه المناطق الأربعة تتميز بأنها أربع مناطق مترابطة، كل منطقة تختص بطريقة معينة لعمل العقل، وهذه الطرائق الأربع تعمل سوياً لتشكل "الدماغ الكلي" للإنسان،كما أن هنالك منطقة واحدة تكون مسيطرة أو مهيمنة على تفكير وإعمال الفرد وتميزه عن الاخرين ،(عبدالباقي،٢٠١٠: ١-٢).

اما (Torrance) فتعد نظريته هي النظرية الرائدة في تفسير وظائف الدماغ الايمن والايسر او كليهما معاً (النمط المتكامل)، وهو اول من اهتم بموضوع السيطرة الدماغية وعرفها بأنها ميل الشخص الى الاعتماد على وظائف احد نصفي الدماغ دون الاخر في معالجته للمعلومات، حيث يؤكد ان الناس يميلون الى استخدام احد نصفي الدماغ الايمن او الايسر في عمليه التعلم واشار الى ان انماط التعلم تختلف تبعاً للنصف المسيطر من الدماغ فهناك نمط يعتمد على النصف الايمن والاخر على النصف الايسر، ونمط ثالث يستخدم النصفين معاً بنفس الكفاءة والفاعلية، (رواشدةوآخرون، ٢٠١٠: ١٤٢) . ولقد حدد الخصائص الفعليه والنفسية لنصفي الدماغ والتي تسيط او تهيمن على الفرد وهي كالاتي :

أ. الخصائص الفعليه والنفسية للافراد الذي يستخدمون النمط الايمن : هم افراد جيدون في تذكر الاسماء، يستجيبون للتعليمات اللفظية بشكل افضل من الحركية والبصرية، يضبطون التعبير عن انفعالاتهم ومشاعرهم، نضاميون ومنضبطين في نشاطات التجريب والبحث والكتابة، يفضلون التعامل مع مشكلة واحدة او متغير واحد في ان واحد، يفضلون المثيرات اللفظية والسمعية، اسلوبهم جاد في المشكلات، يتصفون بالموضوعية في أصدار الاحكام،

يحبون عرض المثيرات بطريقة منظمة وفق خطة محددة، يفضلون المعلومات الواضحة التي اثبتت صحتها، ويفضلون حل المشكلات بالتجريب،(القيسي، ٢٠٠٨ :٢٢).

ب. الخصائص العقلية والنفسية للافرادالذي يستخدمون النمط الايسر : هم افراد جيدون في تذكر الوجوه، يستجيبون للتعليمات البصرية والحركية أفضل من التعليمات اللفظية، يعبرون عن مشاعرهم وانفعالاتهم بصراحة، يفضلون التعامل مع عدد من المشكلات وانواع مختلفة من المعلومات في ان واحد، يفضلون الاختبارات النهائية المفتوحة،جيدون في تفسير لغة الاشارات،ذاتيون في اصدار المعلومات أو اصدار الاحكام جيدون في التفكير لعمل اشياء فكاهية، ذو عقلية مبدعة، يتصرفون بتلقائية دائماً متجدوون، يفضلون المشكلات المعقدة، يستجيبون للمواقف العاطفية اكثر من المنطقية، يفضلون التعامل مع المعلومات غير المحددة، يستمتعون في استخدام الرموز وحل المشكلات ماهرون في عرض توضيحات عملية حركية، يعتمدون على التحليلات في التذكر والتفكير يستمتعون في الرسم ويفضلون البحوث التي تتضمن متغيرات متعددة، (عناقرة،١٩٩٨ :٦).

ج. الخصائص العقلية والنفسية للافراد الذي يستخدمون النمط المتكامل : هم افراد نادراً ما يعبرون عن انفعالاتهم ومشاعرهم، لا فرق لديهم في التعامل مع مشكلة واحدة او عدد من المشكلات في وقت واحد، وتتساوى قدرتهم على التعبير بلغة الإشارات، ولديهم القدرة على التعبير اللفظي، وتتساوى تفضيلاتهم للمثيرات البصرية والحركية والسمعية، يفضلون المعلومات الواضحة والمعلومات الغامضة بالدرجة نفسها، يفضلون البحوث التي تتضمن متغيراً واحداً والبحوث التي تتضمن متغيرات متعددة بالدرجة نفسها، (النعيمي، ٢٠١٤ :٤٦).

- **الدراسات السابقة**
- **الدراسات السابقة الخاصة بالاخفاق المعرفي :**
- **الدراسات العربية:**

١- دراسة (الزهيري، ٢٠١٦) استهدفت هذه الدراسة التعرف على السلوك الفوضوي ومستوى الفشل المعرفي لدى طلبة المرحلة الاعدادية، وقد بلغ حجم العينة (٢٠٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الرابع (العلمي- الادبي) ومن كلا الجنسين، وقد استخدم الباحث مقياس السلوك الفوضوي، كما تم أعتمد مقياس الفشل المعرفي (للكعبي ٢٠١٣)، وقد أظهرت النتائج أن طلبة المرحلة الاعدادية لايتسمون بالسلوك الفوضوي ويعانون من الفشل المعرفي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سلبية دالة بين السلوك الفوضوي والفشل المعرفي لطلبة الاعدادية، (الزهيري، ٢٠١٦: ٥٨٥).

٢- دراسة (عباس،٢٠١٧) استهدفت الدراسة التعرف على التسويف الاكاديمي والاخفاق المعرفي لدى طلبة الاعدادية، وبلغت العينة (٧٠٠) طالباً وطالبة من طلبة الاعدادية في محافظة القادسية، وقد استخدم الباحث مقياس التسويف الاكاديمي ومقياس (الاخفاق المعرفي)، وقد اظهرت النتائج ان طلبة الاعدادية ليس لديهم تسويف اكاديمي واخفاق معرفي، كما بينت النتائج ان هنالك علاقة ارتباطية ايجابية موجبة بين التسويف الاكاديمي والاخفاق المعرفي،(عباس، ٢٠١٧).

- **الدراسات الاجنبية :**

١- دراسة (Tabitha & Michael ،2014) استهدفت العلاقة بين التأثيرات السلبية والايجابية والاخفاق المعرفي لدى طلبة الجامعة، وقد استخدم مقياس الاخفاق المعرفي ((CFQ))، كما تم استخدام مقياس التأثيرات الإيجابية والسلبية لـ(باناس)، وطبقت على

عينة من (١٢٩) طالباً من طلبة الجامعة، وبينت النتائج ان الطلبة يعانون من الاخفاق المعرفي في الذاكرة والاهتمام الذي يمكن أن يؤدي إلى مشاكل مع الأنشطة اليومية مما يؤدي الى مستوى أعلى من الاخفاق المعرفي. واكدت النتائج على وجود علاقة بين التجار بالعاطفية السلبية والاخفاق المعرفي، (Tabitha & Michael ،2014).

٢- دراسة (Grebner& Dudan ،2016) استهدفت الدراسة تعرف الخصائص الوظيفة والاخفاق المعرفي لدى الطلاب العاملين في مجال التمريض، والعلاقة بين الخصائص الوظيفية والاخفاق المعرفي المرتبط بالعمل، وبلغت العينة (٩٦) ممرض وممرضة مسجلين في (١١) مستشفى، وقد تم استخدام النسخة ألالمانية الجديدة من مقياس الاخفاق المعرفي في مكان العمل (وكفس) لتقييم الاخفاق في وظيفة الذاكرة، والاخفاق في تنظيم الانتباه، والاخفاق في الجهد المبذول، وقد بينت النتائج أن الضغوطات متعددة المستويات المتعلقة بالاضطرابات المرتبطة بالعمل ترتبط ارتباطا وثيقا بالسيطرة على الانتباه وممارسة العمل، كما بينت النتائج ان طبيعة العمل تتطلب درجة عالية من السيطرة المعرفية، فكلما ازدادت عوامل الإجهاد المتعلقة بالعمل ارتباطت إيجابياً بالاخفاق المعرفي في العمل، فالاخفاقات المعرفية أثناء العمل هي أخطاء في المهام اليومية التي عادة ما يكون الشخص قادرا على إكمالها دون خطأ، المتمثلة بفشل التنفيذ أو فشل التخزين وزيادة الحمل المعرفي، وعوامل الإجهاد المهمة التي تعزز الاخفاق المعرفي،(Grebner& Dudan, 2016).

- **الدراسات السابقة الخاصة بانماط السيطرة الدماغية**

١- دراسة (النعيمي، ٢٠١٤) استهدفت الدراسة الكشف عن أنماط التعلم السائدة دماغياً والإبداع الجاد لدى طلبة المرحلة الثانوية من المتميزين والعاديين (ذكور،وأناث) ، والتعرف على الفروق في الإبداع الجاد على وفق أنماط التعلم السائدة دماغياً، استخدمت الباحثة مقياس (Torrance) النسخة المقننة من قبل (قطامي،١٩٨٦) الصورة (أ) ، ومقياس الإبداع الجاد، وبلغت العينة (٣٥٢) طالباً وطالبة من المتميزين والعاديين، في محافظة بغداد،وبينت النتائج أن نمط التعلم الأيمن هو النمط السائد دماغياً بين أفراد العينة، وعدم وجود فروق دالة احصائياً في أنماط التعلم السائدة دماغياً بين أفراد العينة يمكن أن تعزى لمتغير النوع،وانخفاض في مستوى الإبداع الجاد لدى الطلبة، (النعيمي، ٢٠١٤:ي-ك).

٢- دراسة (عبد الوهاب، ٢٠١٤) استهدفت الدراسة التعرف على انماط السيطرة الدماغية لدى طلبة جامعة الاسكندرية، والتعرف على الانشطة الترويحية التي يفضلها طلاب الجامعة وعلاقتها بالجنس، بلغت العينة (١٨٨٧)، بواقع (١١٦٥) اناث و(٧٢٢) ذكور، واستخدمت الباحثة مقياس تورنس لانماط السيطرة، واستمارة الانشطة الترويحية، وبينت النتائج وجود تنوع لانماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة حيث جاء اصحاب النمط الايسر بأعلى نسبة ثم جاء بعده نمط السيطرة الايمن ثم المتوازن (المتكامل) بأقل نسبة، كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين الانشطة الترويحية والنوع والتخصص الاكاديمي وانماط السيطرة الدماغية لطلاب الجامعة ،(عبد الوهاب، ٢٠١٤).

٣- دراسة (حمودة، ٢٠١٥)استهدفت الدراسة التعرف على العلاقة بين انماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة جامعة الأزهر ومستوى التفكير ما وراء المعرفي، واستخدمت الباحثة مقياس السيطرة الدماغية ومقياس التفكير ما وراء المعرفي، وقد بلغت العينة (٥٤٩) طالباً وطالبة في الكليات من التخصصين العلمي والادبية وبينت النتائج ان النمط الايمن هو النمط السائد لدى طلبة جامعة الأزهر، ثم يليه النمط الايسر، وبينت النتائج لاتوجد فروق دالة احصائيا في النمط السائد لدى طلبة تعزى لمتغير الجنس والتخصص، كما بينت النتائج وجود علاقة دالة احصائيا بين انماط السيطرة الدماغية السائدة ومستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة الأزهر، (حمودة، ٢٠١٥).

٤- دراسة (Joseph ,2004) استهدفت الدراسة كشف العلاقة بين انماط التعلم السائدة دماغيا والإنجاز الأكاديمي لدى طلبة الجامعة، واستخدم مقياس (مكارثي) لانماط التعلم السائدة دماغياً، اما الإنجاز أكاديمي تم قياسها بمتوسط الدرجات النهائية التي حصل عليها الطلاب، بلغت العينة (٦٤) طالباً من طلبة جامعة (ايوا) الكندية، واظهرت النتائج ان هنالك علاقة بين أساليب التعلم السائدة دماغياً والإنجاز الأكاديمي. وان نمط الهيمنة الدماغية السائد هو المتكامل، (Joseph ,2004).

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته :

يتضمن هذا الفصل عرضاً للمنهجية والإجراءات التي اعتمدتها الباحثتان بغية تحقيق أهداف البحث الحالي، والوسائل الإحصائية التي اعتمدت في تحليل البيانات، وفيما يأتي عرضاً تفصيلياً لتلك الإجراءات .

- **مجتمع البحث** :يتضمن مجتمع البحث الحالي طلبة الصف السادس الاعدادي في المدارسالاعدادية في مدينة بغداد ضمن مديريات تربية الكرخ (الاولى والثانية والثالثة) للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧)، ومن (الذكور، والاناث) وللفرعين (العلمي، والادبي)، والبالغ عددهم (١٢٠١٣٩) طالباً وطالبة.

- **عينة البحث :**

تكونت عينة البحث من (٦٠٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس الاعدادي بفرعيه(العلمي، والادبي)، موزعين على (١٢) مدرس من المدارسالاعدادية (للذكور، والاناث) في مدينة بغداد،وللعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧)، واختيرت العينة بالطريقة الطبقيةالعشوائية، وجدول (١) يوضح توزيع إفراد العينة حسب النوعوالتخصص.

جدول (١)

توزيع افراد العينة على وفق متغيرات

النوعوالتخصص والمدارس

النوع	التخصص		المجموع
	علمي	أدبي	
إناث	١٠٣	٣٦٣	٤٦٦
ذكور	٨٠	٥٤	١٣٤
المجموع	١٨٣	٤١٧	٦٠٠

- **أدوات البحث :**لأغراض تحقيق أهداف الدراسة الحالية أستخدمت الباحثتان أداتان للكشف عن الاخفاقالمعرفيوانماطالسيطرةالدماغية، وفيما يلي وصف لهاتين الأداتين :

أولا – مقياس الاخفاق المعرفي :

بعد اطلاع الباحثتان على عدة مقاييس للفشل المعرفي وترجمة مقياس الاخفاق المعرفي الذي اعده كل من ((Broadbent,et al ,1982)) لذا تبنتا مقياس (الدوري، ٢٠١٢)، ويتكون المقياس من (٤٠) فقرة، موزعة على (اربع) مجالات هي :

١- مجال صرف الانتباه : وهو فشل الفرد في انتقاء والتركيز على المثيرات المختلفة والانتباه لها مما يؤدي الى الوقوع في الاخطاء تأويل مما يسبب له سوء التكيف مع البيئة، ويتضمن (١٠) فقرات

٢- مجال فشل الإدراك : إخفاق وفشل الفرد في اعطاء معنى ودلالة على المثيرات الحسية التي يتم الإحساس بها وصياغتها على نحو يمكن فهمه، ويتضمن (١٠) فقرات .

٣- مجال فشل الذاكرة : هو فشل او إخفاق الفرد في استرجاع أو اعادة ما سبق أن تعلمه من معلومات وخبرات واحتفظ به في ذاكرته سواء أكان لفظيا او حركيا او وجدانيا، ويتضمن (١٠) فقرات .

٤- مجال فشل التوظيف (فشل الأداء) : إخفاق وفشل الفرد في توظيف الاحداث والمعلومات التي تم الانتباه إليها وإدراكها في اداء افعال معينة، والتي عادة ما يكون ادراً على أتمامها،ويتضمن(١٠) فقرة

وكانت بدائل الاجابة خمس وهي (يحدث لي دائماً، يحدث لي غالباً،يحدث لي احياناً، يحدث لي نادراً،لا يحدث لي ابداً)، (الدوري، ٢٠١٢ :١٠٧ - ١٠٨).

- **الصدق**
- **صدق مقياس الفشل المعرفي:**

للتأكد من دلالات صدق محتوى مقياس الاخفاق المعرفي تم عرضه على (٥) محكمين من المختصين في مجالات علم النفس والتربية والقياس والتقويم في جامعة بغداد، ملحق (١)، اذ طلب منهم إبداء أرائهم في فقرات المقياس من حيث وضوح الفقرة ومن حيث المعنى، وإجراء أية تعديلات أو ملاحظات يرونها مناسبة، وأشار المحكمون إلى مناسبة المقياس للكشف عن الفشل المعرفي لدى طلبة الاعدادية .

- **القوة التمييزية لفقرات مقياس الاخفاق المعرفي :**

تم حساب التمييز باسلوب المجموعتين المتطرفتين، وقد حصلت فقرات مقياس الاخفاق المعرفي على قوة تمييزية تراوحت ما بين (٩،٣٣- ٢٧،٨٥) وفي ضوء معيار ايبل تعد جميع الفقرات مميزة عند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (١،٩٦)، والجدول(٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)
القوة التمييزية لفقرات مقياس الاخفاق المعرفي

ت	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة	ت	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة
١	٢٢،٧٩	دالة	٢١	٢٧،٨٥	دالة
٢	٢١،٢٧	دالة	٢٢	١٨،١٤	دالة
٣	١٤،٣٢	دالة	٢٣	١٥،٠٤	دالة
٤	١٢،٣١	دالة	٢٤	١٧،٠٧	دالة
٥	١٧،١٩	دالة	٢٥	١٨،٣٩	دالة
٦	١٧،٥١	دالة	٢٦	٢٤،٦١	دالة
٧	١٤،٠٧	دالة	٢٧	١٩،٣٨	دالة
٨	٩،٧٤	دالة	٢٨	١٧،٢٧	دالة
٩	١٢،٢٢	دالة	٢٩	١٧،٢٧	دالة
١٠	١٤،٤١	دالة	٣٠	١٤،٨٦	دالة
١١	١٤،١٤	دالة	٣١	١٤،٥٦	دالة
١٢	١٥،٩٤	دالة	٣٢	١٤،٥٥	دالة
١٣	١٣،٢٥	دالة	٣٣	٢١،٨٠	دالة
١٤	١٤،٩٩	دالة	٣٤	٩،٣٣	دالة
١٥	١٣،١٨	دالة	٣٥	١٦،٦٠	دالة
١٦	١٥،٧٤	دالة	٣٦	١٥،١١	دالة
١٧	١٤،٩٩	دالة	٣٧	٢٣،٥٤	دالة
١٨	٢٠،٣٦	دالة	٣٨	٢١،٨٠	دالة
١٩	١٥،٧٠	دالة	٣٩	١٤،٧٧	دالة
٢٠	١٢،٦٦	دالة	٤٠	١٢،٦٧	دالة

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الاخفاق المعرفي:-

اعتمدت الباحثتان على الدرجة الكلية للمقياس لعده محكاً داخلياً يمكن من خلاله استخراج معاملات صدق فقرات المقياس، واستعمل لذلك معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس ككل، وبعد استخراج النتائج ومقارنة معاملات الارتباط المحسوبة بالقيمة الجدولية البالغة (٠,٠٨) تبين إن جميع فقرات مقياس الاخفاق المعرفي دالة احصائياً،كما موضح في جدول(٣)

جدول (٣)
علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الاخفاق المعرفي

تسلسل الفقرة	معامل الارتباط	تسلسل الفقرة	معامل الارتباط	تسلسل الفقرة	معامل الارتباط	تسلسل الفقرة	معامل الارتباط
١	٠،٦٣	١١	٠،٥٣	٢١	٠،٤٥	٣١	٦٦،٠
٢	٠،٦٠	١٢	٠،٥٥	٢٢	٠،٥٩	٣٢	٠،٦١
٣	٠،٥١	١٣	٠،٥١	٢٣	٠،٥٧	٣٣	٠،٦٣
٤	٠،٤٨	١٤	٠،٥٤	٢٤	٠،٥٠	٣٤	٠،٦٢

٥	٠،٥٧	١٥	٠،٥٧	٢٥	٠،٣٧	٣٥	٠،٥٥
٦	٠،٦١	١٦	٠،٥٥	٢٦	٠،٦٧	٣٦	٠،٥٤
٧	٠،٥١	١٧	٠،٥٦	٢٧	٠،٥٩	٣٧	٠،٥٣
٨	٠،٤٧	١٨	٠،٦٢	٢٨	٠،٥٦	٣٨	٠،٦٤
٩	٠،٥٠	١٩	٠،٥٧	٢٩	٠،٥٨	٣٩	٥٥،٠
١٠	٠،٥٤	٢٠	٠،٤٨	٣٠	٠،٦٠	٤٠	٠،٥١

الثبات :

- **ثبات مقياس الاخفاق المعرفي:** لحساب الثبات قامت الباحثتان بحسابه بطريقة إلفا كرونباخ، والجدير بالذكر إن طريقة إلفا كرونباخ تعطي الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل الثبات، فإذا كانت قيمة إلفا كرونباخ مرتفعة فهذا يدل بالفعل على ثبات المقياس،(النبهان،٢٠٠٤ :٢٤٨). ولقد بلغ معامل الثبات (٠،٩٥) وهوثبات جيد يمكن الركون اليه .

ثانياً: مقياس تورنس لنمط السيطرة الدماغية :

استخدمت الباحثتان مقياس (Torrance,1977) للتعرف على انماط السيطرة الدماغية السائدة ، والذي أعده مع تورنس زملائه(Torrance,Riegelan , Reneyds , Pall ,1977)،والذي يمكن من خلاله تصنيف الافراد على وفق نمط السيطرة او السيادة الدماغية اعتماداًعلى الجزء المستخدم من الدماغ لديهم في استقبال المعلومات ومعالجتها،وتم ترجمته، ويتكون المقياس من (٣٦)، فقرة كل فقرة يتبعها ثلاث بدائل (اختيارات) هي (ايمن، ايسر، متكامل)، البديل الاول يقيس وظائف النصف الايمن للدماغ، والثاني يقيس وظائف النصف الايسر منه، بينما يقيس البديل الاخير تكامل وظائف النصفين معاً، وعلى المستجيب اختيار بديل واحد وهو اكثر البدائل مطابقة لنمط وظائف الدماغ بالنسبة له، اي اختيار بديل واحد فقط من البدائل الثلاث، (النعيمي،٢٠١٤ : ١٤١-١٤٢).

- **صدق مقياس السيطرة الدماغية :**
- **الصدق الظاهري :** للتأكد من دلالات صدق محتوى مقياسالسيطرةالدماغية تم عرضه على (٥) محكمين من المختصين في مجالات علم النفس والتربية والقياس والتقويم في جامعة بغداد ((نفس الخبراء الذين عرض عليهم مقياس الاخفاق المعرفي))، وقد أشار المحكمون إلى مناسبة المقياس للكشف عن أنماط السيطرة الدماغيةالسائدة لدى طلبة الاعدادية)).
- **ثبات مقياس السيطرة الدماغية السائدة :** لحساب الثبات قامت الباحثتان بحسابه بطريقة اعادة الاختبار، ولقد بلغ معامل الثبات (٠،٨٥) وهو ثبات جيد يمكن الركون اليه .

الوسائل الاحصائية : استخدمت الباحثتان الوسائل الاحصائية الاتية :

١- الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية

٢- معادلة ارتباط بيرسون

٣- الاختبار التائي لعينة واحدة، و الاختبار التائي لعينتين مستقلتين

٤- معادلة إلفا كرونباخلحساب معامل الثبات

٥- معادلة الدرجة المعيارية .

٦- تحليل التباين الثنائي

-**الفصل الرابع**: عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

فيما يأتي عرضاً لنتائج البحث التي تم التوصل إليها في ضوء البيانات الأولية ومعالجتها إحصائياً وتفسيرهاومناقشتها، فضلاً عن تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات :

الهدف الأول – تعرفمستويات الاخفاق المعرفي لدى طلبة السادس الاعدادي :

لغرض تحقيق هذا الهدف قامت الباحثة باستخراج الدرجات الخام وما يقابلها من الدرجات المعيارية لإفراد العينة، كما موضح في الجداول (٤)

الجدول (٤)

الدرجات الخام وما يقابلها من الدرجات المعياريةلمستويات الاخفاق المعرفي

المستويات	الدرجة التائية	ما يقابلها من الدرجة الخام	عدد العينة	النسبة
عالي	٦٠ فأكثر	١٢٧ – ١٧٧	٩٤	١٥،٦٧ %
متوسط	٤٠، ٦٠	٥٣ – ١٢٦	٤٠٢	٦٧%
منخفض	٤٠ فأقل	صفر – ٥٢	١٠٤	١٧،٣٣%

وبعد استخراج الدرجات الخام وما يقابلها من الدرجات التائية تبين أن أفراد العينة يوزعون على ثلاث مستويات للاخفاق المعرفي وهي كالأتي:

١- مستوى عالي لعدد (٩٤) فرداً من عينة البحث، حيث كانت الدرجة التائية أكثر من (٦٠ فأكثر)

٢- مستوى متوسط لعدد (٤٠٢) فرداً من عينة البحث، حيث كانت الدرجة التائية بين (٤٠ - ٦٠)

٣- مستوى منخفض لعدد (١٠٤) فرداً من عينة البحث، حيث كانت الدرجة التائية أقل من (٤٠ فأقل)

ومن خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الاخفاقالمعرفي لـ (٩٤) فرداً من إفراد العينة عالي أو مرتفع، في حين أن مستوى الاخفاق المعرفي لـ (٤٠٢) فرداً من إفراد العينة هو مستوى متوسط، إما (١٠٤) فرداً من إفراد العينة كان مستوى الاخفاق المعرفي لديهم دون المتوسط أو منخفض، وإذ ما قارنا بين المستويات الثلاث نلاحظ إن الأغلبية يقعون ضمن المستوى المتوسط، وهذا يعني ان عينة البحث لديهم اخفاق معرفي، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من (الزهيري، ٢٠١٦)، ودراسة (الركابي، ٢٠١٠) ،وهذا يمكن تفسيره ان الطلبة في مرحلة السادس الاعدادي لديهم قصور في أستخدام الأستراتيجيات الناجحة والمطلوبة في معالجة المهمات المعرفية وعدم القدرة على التوظيف الذهني الفعال لمهاراتهم العقلية كونهم يعالجون كم هائل من المعلومات وهذا يشكل عبئاًعليهم، فضلاً عن ما يتعرضونله من ضغوطنفسية متمثلة في امتحانات البكلوريا وهي مرحلة حرجة بالنسبة لهم كونها مرحلة تقرير المصير.

-**الهدف الثاني** : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاخفاق المعرفي لدى طلبة السادس الاعدادي على وفق متغيري النوع(ذكور، اناث)،والتخصص (العلمي،

والادبي)؟ ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثتان باستخدام تحليل التباين الثنائي، وجدول (٥) يوضح ذلك

جدول (٥)
تحليل التباين الثنائي لتعرف دلالة الفروق في الاخفاق المعرفي على وفق متغير النوع والتخصص

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	الدلالة
النوع	١٢٧٠،٦١٠	١	١٢٧٠،٦١٠	٠,٩٢٧	غير دال
التخصص	٩٣٧،٣٢٩	١	٩٣٧،٣٢٩	٠,٦٨٤	
النوع x التخصص	١٦،٠٤٦	١	١٦،٠٤٦	٠،٠١٢	
الخطأ	٨١٥٩٥٥،٦٢٢	٥٩٥	١٣٧١،٣٥٤	-	
الكلي	٥٦١٥٧٥٩،٠	٥٩٩	-	-	

ويتبين من الجدول أعلاه انه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاخفاق المعرفي على وفق كل من متغير النوع (ذكور، اناث)، ومتغير التخصص (علمي،ادبي) إذ أن القيم الفائية المحسوبة للتفاعلات هي اصغر من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣،٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ودرجة حرية (١-٥٩٥)، وهذا يتفق مع دراسة كل من (الخيلاني،٢٠٠٨)، ودراسة (الدوري، ٢٠١٢) .

- **الهدف الثالث** : تعرف أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة السادس الاعدادي :

ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثتان باستخراج التكرارات والنسب المئوية لعموم العينة على وفق انماط السيطرة الدماغية السائدة الثلاث(الايمن، الايسر، المتكامل)، وكما هو موضح في جدول (٦)

جدول (٦)
التكرارات والنسب المئوي لانماط السيطرة الدماغية السائدة الثلاث لعموم العينة

النمط	التكرارات	النسب المئوية
الايمن	٢٦٠	%٤٣,٣
الايسر	١٩٤	%٣٢,٣
المتكامل	١٤٦	% ٢٤,٣
المجموع	٦٠٠	%١٠٠

ويتضح من الجدول ان نمط السيطرة الدماغية الايمن هو النمط الاكثر شيوعاً لعموم العينة ثم يليه النمط الايسر ثم النمط المتكامل في استقبال المعلومات ومعالجتها، اذ يشير تورنس ان الفرد يميل الى الاعتماد على وظائفاحد نصفي الدماغ دون الاخر في استقبال المعلومات.

الهدف الرابع - التعرف على الفروق في تكرارات انماط السيطرة الدماغية السائدة على وفق متغير النوع (ذكور، اناث) ومتغير التخصص (علمي، وادبي):

ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثتان باستخدام مربع (كا٢) للتعرف على الفروق في تكرارات انماط السيطرة الدماغية السائدة الثلاث (الايمن، الايسر، المتكامل) على وفق النوع، وكما هو موضح في جدول (٧)

جدول (٧)

الفروق في تكرارات أنماط السيطرة الدماغية الثلاثعلىوفق متغير النوع (ذكور، اناث)

النوع	الايمن	الايسر	المتكامل	المجموع	قيمة مربع كاي المحسوبة
ذكور	٤٤	٦٣	٢٧	١٣٤	١٧،١٣١
اناث	٢١٦	١٣١	١١٩	٤٦٦	
المجموع	٢٦٠	١٩٤	١٤٦	٦٠٠	

ويتضح من الجدول اعلاهانه توجود فروق دالة احصائياً بين انماط السيطرة الدماغية السائدة الثلاث (الايمن، الايسر، المتكامل)على وفق متغير النوع (ذكور، اناث)، اذ بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة (١٧،١٣١) وهي اكبر من قيمة كاي الجدولية البالغة (٥،٩٩)عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٢)، ولصالح الاناث .

وللتعرف على الفروق في تكرارات انماط السيطرة الدماغية السائدة على وفق متغير التخصص(علمي ، وادبي)قامت الباحثتان باستخدام مربع (كا٢) للتعرف على الفروق في تكرارات انماط السيطرة الدماغية السائدة الثلاث(الايمن، الايسر، المتكامل) على وفق متغير التخصص(علمي ، ادبي)، وكما هو موضح في جدول (٨)

جدول (٨)

الفروق في تكرارات أنماط السيطرة الدماغية الثلاث علىوفق متغير التخصص(العلمي، والادبي)

التخصص	الايمن	الايسر	المتكامل	المجموع	قيمة مربع كاي المحسوبة
علمي	٧٨	٦٨	٣٧	١٨٣	٣،٧٥٩
أدبي	١٨٢	١٢٦	١٠٩	٤١٧	
المجموع	٢٦٠	١٩٤	١٤٦	٦٠٠	

ويتضح من الجدولاعلاهانه لا توجود فروق دالة احصائياً بين انماط السيطرة الدماغية السائدة الثلاث (الايمن، الايسر، المتكامل)، على وفق متغير التخصص (علمي، ادبي)، اذ بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة (٣،٧٥٩) وهي اصغر من قيمة كاي الجدولية (٥،٩٩) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٢) .

الهدف الخامس : هلتوجدفروقفي الاخفاق المعرفي على وفقأنماط السيطرة الدماغية السائد لدى طلبة السادس الاعدادي ؟ ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثتان باستخدام تحليل التباين الاحادي، وكما هو موضح في الجدول (٩).

جدول (٩)
تحليل التباين الاحادي لتعرف دلالة الفرق في الاخفاق المعرفي على وفق أنماط السيطرة الدماغية السائدة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٦٣٨٢٥,٨٥٤	٢	٣١٩١٢,٩٢٧	٢٥,١٩٩	٠,٠٥
داخل المجموعات	٧٥٦٠٥٢,١٤٤	٥٩٧	١٢٦٦,٤١٩		
المجموع	٨١٩٨٧٧,٩٩٨	٥٩٩			

ويتبين من الجدول أعلاه انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاخفاق المعرفي تبعاً لأنماط السيطرة الدماغية السائد، اذ بلغت القيم الفائية المحسوبة(٢٥,١٩٩) وهي اكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ودرجتي حرية (٢-٥٩٧)،وهذا يعني انه هنالك فروقدالة، ولتعرف اتجاه الفرق قامت الباحثتان باستخدام طريقة شيفيه للمقارنات البعدية، وكما هو موضح في الجداول (١٠)

جدول (١٠)
نتائج اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين متوسط درجات متغير أنماط السيطرة الدماغية السائدة على وفق الاخفاق المعرفي

مجموع المقارنات	العدد	المتوسطات الحسابية	قيمة الفرق بين الاوساط	قيمة شيفيه الحرجة	الدلالة
أيمن	٢٦٠	٩٦,٤٣	٢,٤١	٨,١٧٧	غير دال
أيسر	١٩٤	٩٤,٠٢			
أيمن	٢٦٠	٩٦,٤٣	٢٤،٩٤	٨,٩٧	دال عند مستوى (٠،٠٥)
متكامل	١٤٦	٧١,٤٩			
أيسر	١٩٤	٩٤,٠٢	٢٢,٥٣	٩,٤٧	دال عند مستوى (٠٥،٠)
متكامل	١٤٦	٧١,٤٩			

ونلاحظ من خلال المقارنات في الجدول اعلاهأنه لايوجد فرق دال ما بين نمطي السيطرة الدماغية (الايمن والايسر) في مستوى الاخفاق المعرفي، كما نلاحظ ان الفرق بين نمطي (الايمن، والمتكامل) دال ولصالح الايمن وهذا يعنيان النمط الايمن اكثر عرضة للاخفاق المعرفي من النمط المتكامل، كما نلاحظ ان الفرق بين الايسر والمتكامل دال ايضاً ولصالح الايسر، وهذا يعني ان النمط الايسر اكثر عرضة للاخفاق المعرفي من النمط المتكامل، وهذا يعني ان النمط المتكامل اقل عرضة للاخفاق المعرفي من النمطين الاخرين (الايمن، والايسر)،وتفسر الباحثتان هذه النتيجة كون ان الافراد من ذوي نمط السيطرة الدماغية المتكامل يميلون الى استخدام وظائف نصفي الدماغ معاً وبشكل متوازن في تنفيذهمللمهام العقلية ومعالجتهم للمعلومات وحل المشكلات، فهم يمتازون بالخصائص والقدرات التي توجد لدى الافراد من مستخدمي النمطين (الايمن، والايسر) معاً وبنفس الكفاءة لذا فهم اقل عرضة للاخفاق المعرفي .

- **التوصيات :** بناءً على النتائج خرجت الدراسة الحالية بعدد من التوصيات :

١- توعية الطلبة السادس الاعدادي بمفهوم الاخفاق المعرفي وأنماط السيطرة الدماغية السائد لديهم، ودور كل منها في عملية معالجة المعلومات وتنظيمهابفاعليةوكيفية استرجاعها، لكي يتمكن الطلبة من مواجهة الاخفاق المعرفي، وتنظيم المعلومات على وفق نمط السيطرة الدماغية السائد لديهم .

٢- الاهتمام بنوعية المعلومات والمعارف في مناهج الاعدادية وخاصة مرحلة السادس الاعدادي من حيث نوع المعلومات وليس الكم، اذ ان هذا الكم من المعلومات يسبب عبئاً على الطلبة مما يؤدي الى حدوث الاخفاق المعرفي .

- **المقترحات :** في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، يمكن الخروج ببعض المقترحات التالية كبحوث مستقبلية:

١- إجراء دراسة لمعرفة الاخفاق المعرفي ومستوياته لطلبة المراحل الدراسية المنتهية مثل طلبة الثالث المتوسطة والسادس الابتدائي .

٢- إجراء دراسة لمعرفةمستويات الاخفاقالمعرفيوعلاقتها بالتتنظيم الذاتي والعبء المعرفي لدى طلبة الجامعة .

٣- إجراء دراسة لمعرفة أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة المتوسطة وتلاميذ المرحلة الابتدائية.

٤- إجراء دراسة لمعرفة أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الجامعة على وفق بعض المتغيرات .

Abstract

The levels of Cognitive Failure and Brain Dominance Styles of High School Students

By Azhar Hadi Alatabi

And Anmar Musa Kadhim

This study aims at investigating the levels of cognitive failure and brain dominance styles of high school students according to the gender and specification variables. The sample is represented in (600) sixth grade of high school students. The sample is selected from (12) high schools at Baghdad for the academic year 2016-2017. The researchers are used the cognitive failure scale of (Aldoory, 2012) and the brain dominance styles scale of (Torrance, 1977) as study tools. The results show that the students of study sample have cognitive failure and there are no statistically significant differences according to both gender and specification variables. They show also that the right brain style is the dominant one and there are no statistically significant differences according to the gender and specification variables. The result show that the students who characterize with whole brain dominance style are less likely to suffer from cognitive failure than the other styles (left and right). Accordingly, several recommendation and suggestions are set forward.

- المصادر العربية

١- ابو جادو، صالح محمد علي، ونوفل، محمد بكر،(٢٠٠٧) : " تعليم التفكير " النظرية والتطبيق "، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن .

٢- أبوجادو، صالح محمد (٢٠٠٣): علم النفس التربوي، دار المسيرة، عمان، الأردن.

٣- الحارثي، ابراهيم احمد مسلم (١٩٩٩) : تعليم التفكير، مدارس الرواد، الطبعة الاولى، الرياض، السعودية .

٤- حمش، نسرين محمد، (٢٠١٠) : بعض أنماط التفكير الرياضي وعلاقته بجانبي الدماغ لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، قسم مناهج و طرق التدريس الرياضيات، الجامعة الإسلامية في غزة، فلسطين

٥- حمودة، الاء زياد محمد (٢٠١٥): انماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة الأزهر، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر، فلسطين .

٦- الخياط، ضياء قاسم، وسلمان، ربيع حازم (٢٠١٣): اثر استخدام نموذج مارزانو لابعاد التعلم في تعديل انماط التعلم والتفكير لدى طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية الرياضية، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية (نصف سنوية)،المجلد ١٩، العدد ٦٢ .

٧- الدوري، تمارة قاسم محمد (٢٠١٢): الاخفاق المعرفي وعلاقته بعوامل الشخصية الخمس لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، العراق.

٨- الركابي، أنعام مجيد عبيد (٢٠١٠): الفشل المعرفي وعلاقته بمركز التفكير في نظام الانيكرام لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، العراق .

٩- رواشدة، إبراهيم، وآخرون، (٢٠١٠) : أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في اربد بحسب نموذج هيرمان وأثرها في تحصيلهم في مادة الكيمياء، جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد ٦، العدد ٤، الأردن .

١٠- الريماوي، محمد عودة وآخرون (٢٠٠٨): علم النفس العام (مجموعة بحوث مختارة)، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١١- الزهيري، محسن صالح حسن (٢٠١٦): السلوك الفوضوي وعلاقته بالفشل المعرفي لدى طلبة الاعدادية، مجلة كلية الاداب، جامعة بغداد، العراق .

١٢- الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم، وآخرون (١٩٨١) : الاختبارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل، العراق، دار الكتاب للطباعة والنشر.

١٣- السعدي، فاطمة ذياب مالود (٢٠١٧): الفشل المعرفي وعلاقته بالتدريس الابداعي لدى طلبة الجامعة، مجلة كلية التربية الاساسية، العدد ٣٢، جامعة البصرة، العراق .

١٤- طه، محمد (٢٠٠٦) : الذكاء الانساني اتجاهات معاصرة وقضايا نقدية، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب، الكويت .

١٥- عباس، حسام حميد (٢٠١٧): التسويف الاكاديمي وعلاقته بالاخفاق المعرفي لدى طلبة الاعدادية، رسالة ماجستير منشورة، جامعة القادسية، كلية التربية، العراق .

١٦- عبدالله، محمد (٢٠٠٣): سلسلة عالم المعرفة (التفكير والابدلع)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب، الكويت .

١٧- عبد الوهاب، ايمان عبدالعزيز (٢٠١٤): دراسة انماط السيطرة الدماغية كمؤشر لاختيار الانشطة الترويحية لطلاب جامعة الاسكندرية، اطروحة دكتوراه منشورة، جامعة الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنات، مصر .

١٨- عبيدات، دوقان، وابوسميد، سهيلة (٢٠٠٤): الدماغ والتعلم والتفكير، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن .

١٩- عبدالباقي، خلدون (٢٠١٠) : عصف نظرية الهيمنة الدماغية، مقالة منشورة في جريدة الجمهورية، مصر.

٢٠- العتوم، عدنان يوسف، (٢٠٠٤) : " علم النفس المعرفي" النظرية والتطبيق "، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٢١- العتوم، باسم عيسى، (٢٠٠٦) :علاقة السيطرة الدماغية بالمستوى الأكاديمي وبالوضع الاقتصادي للأسرة وبمكان السكن وبالتخصص لدى طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، مجلة دراسات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٣٣، العدد، الأردن .

٢٢- العتوم، عدنان يوسف، والجراح، عبد الناصر ذياب، (٢٠٠٨) : " تنمية مهارات التفكير " نماذج نظرية وتطبيقات عملية "، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن .

٢٣- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) : القياس والتقويم التربوي والنفسي " أساسيات هو تطبيقاته وتوجهاته المعاصرة "، ط١ ، مصر، دار الفكر العربي .

٢٤- عناقرة، نذير رشيد صالح (١٩٩٨) : اساليب التعلم والتفكير المفضلة لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها ببعض المتغيرات، جامعة اليرموك، كلية التربية والفنون، رسالة ماجستير منشورة، الاردن .

٢٥- قاسم، ازهار يحيى (٢٠١٢) :انماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ الايمن والايسر لدى طلبة المرحلة الاعدادية وعلاقتها بالتفكير التباعدي، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية، المجلد ١٠، العدد ٤، كلية التربية للبنات، جامعة الموصل، العراق .

٢٦- قطامي، يوسف، وقطامي، نايفة (٢٠١٠): سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، دار الشروق للنشر والتوريع، عمان، الاردن .

٢٧- قطامي، يوسف (٢٠٠٦): (٣٠ عادة عقل)، مركز ديبونو للنشر والتوزيع، عمّان،الاردن .

٢٨- القيسي، رؤوف محمود (٢٠٠٨): علم النفس التربوي، دار دجلة، الطبعة الاولى، الكويت .
٢٩- الكعبي، كاظم محسن كويطع (٢٠١٣) : فاعلية انموذج المصفاة الانتقائية (برودبنت) في معالجة الفشل المعرفي لدى طلبة مرحلة الاعدادية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، العراق .
٣٠- المخزومي، أمل (١٩٩٦): اطلالة على المخ البشري ووظائفه، المجلة العربية، العدد (٢٨٦).
٣١- النبهان، موسى (٢٠٠٤): اساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن
٣٢- النعيمي، وسناء مالو علي (٢٠١٤): أنماط التعلم السائدة دماغياً والابداع الجاد لدى طلبة المرحلة الثانوية المتميزيين والعاديين، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، العراق .
٣٣- نوفل، محمد بكر . سعيفان، محمد قاسم، (٢٠١١) : دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي، ط١، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع .
٣٤- هادي،عبدالله، (٢٠١٢) : نظرية الهيمنة الدماغية، ،دار القلم للنشر، مملكة البحرين.
٣٥- الهملان، أمل فلاح مهند (٢٠١٣):الهيمنة الدماغية وعلاقتها بالتفضيل لدى شرائح مختلفة من الطلاب في المجتمع الكويتي، رسالة ماجستير منشورة، معهد الدراسات التربوية قسم الارشاد النفسي، جامعة القاهرة، مصر .

-المصادر الأجنبية:

- Broadbent , D.E,cooper,P,F,fitzgerald,P,&parkes,L,R.(1982);Cognitive Failuers Questionnaire (CFQ)and its correlates,British Journal of Clinical Psychology.

- Herrmann, 1989; Steyn &Maree,(2003); New York, U.S.A Cambridge University press

-http://www.kaanz.com/vb/forumdisplay-f_2.html

DeBono,L,E (1997);-. College Student Journal.-

- Sousa,D(2001);How the brain learns , reston,va,national association of secondery school principals.

-TORRANCE, E.P(1978);"Torance Test of creative thinking norms technical manual ".Journal of personality and social psychology . (42).

- Tabitha W. Payne & Michael A. Schnapp(2014):The Relationship between Negative Affect and Reported Cognitive Failures,Department of Psychology & Neuroscience, Kenyon College, 118 Samuel Mather Hall, Gambier, OH 43022, USA.

- Volume 2014 (2014), Article ID 396195, 7 pages

- http://dx.doi.org/10.1155/2014/396195

- (2016, Grebner& Dudan)

ملحق (١)
أسماء الخبراء لاستخراج الصدق الظاهري لكل من اداتي البحث
(مقياس الاخفاق المعرفي ومقياس انماط السيطرة الدماغية السائدة)

١- الأستاذ الدكتور غسان حسين سالم – جامعة بغداد– كلية التربية للبنات – قسم العلوم التربوية والنفسية

٢- الأستاذ الدكتور طالب ناصر القيسي- جامعة بغداد – كلية التربية للبنات – قسم العلوم التربوية والنفسية

٣- الأستاذ المساعد الدكتور ناطق فحل الكبيسي - مركز البحوث التربوية والنفسية - جامعة بغداد - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

٤- الأستاذ المساعد الدكتور سيف رديف – مركز البحوث النفسية - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

٥- الأستاذ المساعد الدكتورة وجدان جعفر جواد – مركز البحوث التربوية والنفسية - جامعة بغداد - بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.