أنماط السيطـرة الـدمــاغيـةَ وعلاقتها بالحـاجـة الـى المعرفـــة لدى طلبة الجامعة

م. د. فارس هارون رشيد
faris.rshd@qu.edu.iq

الباحثة ابتهاج خضير جبار
art.psy.mas.20.15@qu.edu.iq

جامعة القادسية /كلية الآداب/ قسم علم النفس

تاريخ الطلب: ٢٠٢٣/٢/١٣

تاريخ القبول: ٢٠٢٣/٣/١٨

الملخص

ان مفهوم السيطـرة الـدمــاغيـةَ يشير الى ان لكل فرد اسلوبه الخاص والمميز في التعامل مع المعلومات التي يتعرض لها. اذ اكدت الابحاث في هذا المجال ان لكل نصف من نصفي الدماغ وظائف خاصة به يمكن للفرد من خلالها التعامل مع مواقف الحياة المختلفة , اذ ان نصف الدماغ الايسر يسيطر على المهارات اللفظية والتحليل المنطقي والعقلاني بينما نصف الدماغ الايمن يسيطر على ادراك المهارات البصرية والمكانية , والعواطف , والتحليل الشمولي الحدسي الذي يعتمد على تركيب المواقف التعليمية بدلا من تحليلها الى عناصرها كما هو الحال في الايسر.

ان الدراسات التي تناولت مفهوم السيطـرة الـدمــاغيـةَ ساهمت بشكل كبير في عملية فهم اطر التنظير ومراحل تطوره وخصوصا تلك الظواهر التي ترتبط بجوانب عصبية نفسية و في الحالات الطبيعية والمرضية، كما ان المعرفة تشير الى الميكانزمات النفسية التي يتحول عن طريقها المدخل الحسي فيطور ويختصر ويختزن حتى يستدعى في مواقف الحياة باستثارات ملائمة. والميكانزمات النفسية في الادراك والتفكير والتخيل والتحول والتخزين .

ان التغيرات والتحولات التي فرضتها الانجازات العلمية الباهرة في شتى حقول المعرفة اذ بمقدار ما لتلك التحولات والتغيرات من اثار ايجابية في مسيرة البشرية فان لها مساوئ وتحديات جساما طالت العالم اجمع.

ان الدماغ البشري رغم الكثير من الدراسات التي دارت حوله الا انه يبقى سرا محيرا لدى العلماء ولا يتم اكتشاف اسراره بسهوله لانه يرتبط بمختلف المجالات الانسانية ومشكلاتها المتعددة , فيتألف من

نصفي كرة ملتسقين من الناحية الداخلية ويكون احدهما هو المسيطر على الاخر , ويعملان بشكل منعكس اي ان النصف الايسر من المخ هو المسيطر على وظائف الجانب الايمن من الجسم وبالعكس رغم ان كل نصف يتمتع بوظائف خاصة به تميزه عن الاخر.

ان الحـاجـة الـى المعرفــة من الحاجات الانسانية المهمة لدى الافراد فهي تدفعهم الى الحصول على المزيد من المعلومات بصورة دائمة ومستمرة سعيا وراء اكتساب المعلومات وزيادتها .

على الرغم من وجود وظائف متخصصة لكل جانب من الدماغ , الا ان اعلى درجات الاداء الفكري تظهر عند تعاون جزئي الدماغ معا . وتتعمق التمارين التعليمية المرتكزة على الجزء الايسر من الدماغ (معظم الاهداف والخبرات التعليمية التي تخطط للطلاب) عندما يشتمل الجزء الايمن من الدماغ من الخبرات التعليمية .

وعندما نحاول فهم الحـاجـة الـى المعرفــة بصورة جيدة فيجب النظر الى علاقتها مع متغير الخوف من المعرفة والحاجة الى الامن والشعور بالطمأنينة, اذ كل العوامل سواء كانت النفسية والاجتماعية يمكن ان تزيد من مخاوفنا والتي ساهم في قطع الدافع لدينا الى المعرفة .

ومن اجل تحديد اجراءات البحث قام الباحثان باختيار عينة مكونه من (285) طالب وطالبة في جامعة القادسية وللتخصصين (العلمي والانساني) وسعى الباحثان الى تحقيق مجموعة من الاهداف منها التعرف على نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ السائد والنسبة المئوية لدى طلبة الجامعة، وتعرف الفرق في متغير السيطـرة الـدمــاغيـةَ لدى طلبة الجامعة وفق متغيري الجنس (ذكور – اناث) والتخصص (ذكور ، والاناث) والتفاعل بينهما، و تعرف الفرق في المتوسط الفرضي والحسابي لدى طلبة الجامعة في متغير الحـاجـة الـى المعرفــة، وتعرف الفرق في متغير الحـاجـة الـى المعرفــة لدى طلبـة الجـامعــة وفق متغيري الجنس (ذكور – اناث) والتخصص (ذكور ، والاناث) والتفاعل بينهما . كذلك تعرف العلاقة الارتباطية بين متغيري البحث تفضيلات السيطـرة الـدمــاغيـةَ والحـاجـة الـى المعرفــة لـدى طلبــة الجامعــة . كما قام الباحثان ان بتبني اداة لقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ متمثلة بمقياس (ديان ٢٠٠٥) والمعرب من قبل (القدومي ٢٠١٠) واخر لقيـاس الحـاجـة الـى المعرفــة لـ(كاسيوبو وبيتي ، ١٩٨٢) (١٩٨٢) والمعرب من قبل جرادات والعلي (٢٠١٠) ، وتم التحقق من صلاحية الاداتين من خلال استخراج بعض الخصائص المرتبطة بالقياس النفسي ، وتوصل الباحثان الى مجموعة من النتائج منها ان النمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ السائد لدى طلبة الجامعة هو نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ التكاملي ، وليس هناك فروق لدى طلبة الجامعة في متغير السيطـرة الـدمــاغيـةَ وفق متغيري الجنس (ذكور – اناث) والتخصص (ذكور والاناث) مع وجود تفاعل ذو دلالة احصائية بينهما ، وهناك فرق بين المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي في متغير الحـاجـة الـى

المعرفــة لدى طلبة الجامعة ، وليس هناك فروق لدى طلبة الجامعة في متغير الحـاجـة الـى المعرفــة وفق متغيري الجنس (ذكور – اناث) والتخصص (ذكور والاناث) ولا يوجد تفاعل بينهما ، ووجود علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة احصائية بين متغيري البحث وبدرجة ارتباطية (-0.302) ، وفي ضوء ما تم التوصل اليه من نتائج قدم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية : السيطـرة الـدمــاغيـةَ، الحـاجـة الـى المعرفــة، طلبة الجامعة.

KEYWORDS: HEMISPHERIC DOMINANCE, NEED FOR COGNITION

ABSTRACT

The concept of Hemispheric Dominance indicates that each individual has his own unique style in dealing with the information he is exposed to. The researches in this field have confirmed that each hemisphere of the brain has its own functions through which the individual can deal with different life situations, as the left hemisphere of the brain controls verbal skills and logical and rational analysis, while the right hemisphere of the brain controls the perception of visual and spatial skills, and emotions. And the intuitive holistic analysis, which depends on the structure of educational situations instead of analyzing them into their components, as is the case in the left.

The studies that dealt with the concept of Hemispheric Dominance have greatly contributed to the process of understanding and developing theories about many neurological and psychological phenomena in natural and pathological cases, and knowledge refers to the psychological processes through which the sensory input is transformed, developed, shortened, and stored until it is called in life situations with appropriate excitations, and psychological processes in perception, thinking, imagination, transformation and storage.

The changes and transformations imposed by the brilliant scientific achievements in various fields of cognitive, as to the extent that these transformations and changes have positive effects on the march of humanity, they have disadvantages and huge challenges that affected the whole world.

The human brain, despite the many studies that have taken place around it, remains a confusing secret for scientists, and its secrets are not easily discovered because it is linked to various human fields and their multiple problems. That is, the role of the left hemisphere of the brain is in control of the functions of the right side of the body.

Conversely, although each half performs its own set of functions that distinguish it from the other.

The need for cognitive is one of the important human needs of individuals, as it pushes them to obtain more information on a permanent and continuous basis in pursuit of acquiring and increasing information. Although there are specialized functions for each side of the brain, the highest levels of intellectual performance appear when the two parts of the brain cooperate together. Left-brain instructional exercises (most learning goals and experiences that students plan for) are deepened when the right brain includes learning experiences, and when we try to understand the need for cognitive well, we must look at its relationship with the variable of fear of knowledge and the need for security and a sense of reassurance, as all factors, whether psychological and social, can increase our fears, which contributed to cutting our motivation to cognitive.

In order to determine the research procedures, the researchers chose a sample of (285) male and female students at the University of Al-Qadisiyah for the two specializations (scientific and human). Brain control among university students according to the variables of gender (males - females) and specialization (males and females) and the interaction between them.

We are looking to identify the difference in the hypothetical and arithmetic mean of university students in the variable need for cognitive and we are also looking to identify the difference in the variable need for cognitive among university students according to the variables of gender (males - females) and specialization (males and females) and the interaction between them. We are looking to identify the correlational relationship between the research variables, the preferences of Hemispheric Dominance and the need for cognitive among university students. The researchers also adopted a tool to measure brain control represented by the (Diane, 2005) scale was translated into Arabic by (Al-Qaddumi 2010) and another to measure the need for cognitive (Cacioppo & Petty , 1982) and it was translated into Arabic by Jaradat and Al-Ali (2010), and the validity was verified the two tools by extracting some suitable psychometric properties.

The researchers reached a number of results, including that the dominant hemispheric dominance pattern among university students is the integrative brain control pattern, and there are no differences among university students in the variables of hemispheric dominance according to the variables of gender (males - females) and specialization (males and females) with an interaction with Statistical significance

between them, and there is a difference between the hypothetical mean and the arithmetic average in the variable need for knowledge among university students, and there are no differences among university students in the variables of the need for cognitive according to the variables of gender (males - females) and specialization (males and females), and there is no interaction between them, and the presence of An inverse correlation with a statistical significance between the two variables of the research with a correlation degree (-0.302), and in light of the results reached, the research presented a set of recommendations and suggestions

الفصل الاول

اولاً . مشكلة البحث

أن نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ ينص على أن لكل فرد أسلوبه الخاص والمميز في التعامل مع المعلومات . اذ أن لكل نصف من نصفي الدماغ له وظائف خاصة بهِ ، لذلك فأن بعض الأفراد يفضلوا استخدام النمط السائد أو النصفي الكروي من الدماغ (Torrance & Rockenstein ,1988 : 37-49).

لقد أشارت الدراسات إلى أن لكل نصف من الدماغ وظائف خاصة بهِ مما يمكنهُ من التعامل مع مواقف الحياة المختلفة ، اذ أن نصف الدماغ الأيسر يسيطر على المهارات اللفظية والتحليل المنطقي والعقلاني بينما نصف الدماغ الأيمن يسيطر على إدراك المهارات البصرية والمكانية ، والعواطف ، والتحليل الشمولي الحدسي الذي يعتمد على تركيب المواقف التعليمية بدلاً من تحليلها إلى عناصرها كما هو الحال في الأيسر . (العتوم ، ٢٠٠٤ : ٢٩٣ – ٢٩٤) . إن دراسة موضوع السيطـرة الـدمــاغيـةَ قد فتح أفاقاً واسعة و شائكة لفهم النظريات وتطورها حول الكثير من الظواهر العصبية والنفسية في الحالات الطبيعية والمرضية (الشرقاوي ، ١٩٨١ : ٨٠ – ٨٢).

لقد بينت العديد من الدراسات والأبحاث بأنهُ توجد فروق واضحة بين الجانبين من الدماغ في تتعلق بالمهمات التي يقوم بها كل من الـ جانب الأيسر من الدماغ والجانب الأيمن ، فالجانب الأيسر من الدماغ يهتم بالتحليل والمنطق الكلي والتتابع الزمني والرقمي وترميز اللغة ، وفعاليتهُ في معالجة المعلومات اللفظية ، بينما يهتم الجانب الأيمن للدماغ يهتم بمعالجة المعلومات بالتوازي أو بشكل متزامن من خلال التعرف على العلاقات بين الأجزاء المنفصلة والصورة ، والرسوم والخبرات الخارجية البصرية والمكانية والحدس (العتوم ، ٢٠٠٤ : ٢٩٩ – ٣٠٠) .

أن لفظ معرفة يشير إلى الميكانزمات النفسية التي يتحول عن طريقها المدخل الحسي فيطور ويختصر ويختزن حتى يستدعى في مواقف الحياة باستشارات ملائمة . والميكانزمات النفسية تتمثل في الإدراك والتفكير والتخيل والتحول والتخزين والتفكير وتلك العمليات تدرس أيضاً الآن فيما يطلق عليهِ معالجة المعلومات التي تأتي الإنسان من البيئة المحيطة (الفرماوي ، ٢٠٠٩ : ٢٧) .

إن التغييرات والتحولات التي فرضتها الانجازات العلمية الباهرة في شتى حقول المعرفة (اليوسف ، ٢٠٠٢ : ٨) وبمقدار ما لتلك التحولات والتغيرات من آثار إيجابية في مسيرة البشرية ، فأن لها مساوئ وتحديات جساما طالت العالم أجمع (حجازي ، ١٩٨٨ : ٥) .

لذلك فقد ظهرت مشكلة تحديد هذا المفهوم منذُ عام (١٩٠٠) بصورة مستمرة وأكثر قوة في تفسير عدة تساؤلات ، مثلاً هل يمكن دراسة المشاكل المعرفية والإدراكية في طريقها الصحيح بدون الاعتماد على دوافع الشخص ورغباتهُ وهو ما ساهمت فيه الدراسات حول السيطـرة الـدمـاغيـةَ على النحو الذي تكون مؤثرة في إداء الوظائف العقلية المختلفة (الفرماوي ، ٢٠٠٩ : ٢٩).

ومن خلال هذا البحث نسعى لمعلافة العلاقة بين السيطـرة الـدمـاغيـةَ والحـاجـة الـى المعرفـة ، اذ يؤكد عدد كبير من علماء النفس المعرفي أن الدماغ هو قاعدة العقل الانساني . لذلك فإن دراسة الأسس البايولوجية للمعرفة يتطلب التعرف على مناطق الإدراك والانتباه ، ودورهما في ضبط العمليات المعرفية وقد بدأ العلماء بتحديد أماكن النشاط المعرفي في الدماغ من تذكر وتعلم وتخيل وأحاسيس وغيرها (العتوم ، ٢٠٠٤ : ٤٣) وفي ضوء ما تقدم يطرح الباحثان الاسئلة التالية ما هو اسلوب السيطـرة الـدمـاغيـةَ المميز لدى طلبة جامعة القادسية وهل ان طلبة الجامعة لديهم حاجة الى المعرفة ام لا وهو ما سوف يحاولان الاجابة عنها في متن البحث.

ثانياً . أهمية البحث :

تذهب الدراسات المعرفية الخاصة بالدماغ إلى معرفة أي نصف من الدماغ (الأيمن أو الأيسر) تكمن أنواع الوظائف العقلية المختلفة. اذ تقترح أن النصف الأيمن من الدماغ معني بالتفكير المرئي / المحسوس، الفراغي المتشعب والوجداني . والنصف الأيسر من الدماغ معني بالتفكير اللفظي والمنطقي ، التصنيفي الي والموجه نحو نقطة محددة . يعمل الدماغ الأيمن اكثر مع المواضيع الابتكارية بينما يعمل الدماغ الأيسر مع المواضيع المحددة والتحليلية . وتشير الأبحاث أنه مع وجود وظائف متخصصة لكل جانب من الدماغ إلا أن أعلى درجات الأداء الفكري تظهر عند تعاون جزئي الدماغ معاً (-85 Singh, :19–23.) (Van Cleaf & Schkade , 1989: 39) (Raina,Arunima , 1983 :89 (1990

أن الدماغ الانساني رغم الكثير من الدراسات التي دارت حولهُ إلا أنهُ يبقى سراً محيراً لدى العلماء ولا يتم اكتشاف اصراره بسهولة لأنه يرتبط بمختلف المجالات الإنسانية ومشكلاتها المتعددة ، فيتألف من نصفي كرة ملتصقتين من الناحية الداخلية ويكون أحدهما هو المسيطر على الآخر ، ويعملان بشكل منعكس أي أن النصف الأيسر من المخ هو المسيطر على وظائف الجانب الأيمن من الجسم وبالعكس رغم أن كل نصف يتمتع بوظائف خاصة بهِ تميزهُ عن الآخر (الشرقاوي ، ١٩٨١ : ١٠٩) .

أن التوجه الحالي في الاهتمام بدراسة المعرفة والسيطـرة الـدمـاغيـةَ من خلال إعلان عقد التسعينات عقداً للدماغ نتيجة الاكتشافات الهائلة في بنائهِ ووظائفهِ ، إذ يعد الدماغ البشري جهاز فريد في الكائن الحي سواء كبنيه أو وظائف فروابطهِ وديناميتهِ ، وعلاقتهِ بالجسم والدماغ لا يماثلهُ شيء آخر تعامل معهُ العالم حتى الآن (Jensen, 2000 : 76-80) .

أن الحـاجـة الـى المعرفـــة تعد من الحاجات الانسانية المهمة لدى الأفراد فهي تدفعهم الى الحصول على المزيد من المعلومات بصورة دائمة ومستمرة سعياً وراء اكتساب المعلومات وزيادتها (مصطفى والفقي ، ١٩٩٣ : ٣٥) .

أن هذهِ الدراسة ودراسات أخرى كثيرة تبرز أهمية مساعدة الطلبة في الرابط بين معارفهم الجديدة ومعرفتهم السابقة (الفرماوي ، ٢٠٠٩ : ١٩) ، لذا فأن دراسة العمليات المعرفية وسبل التعامل مع المعلومات المعرفية وتجهيزها تخدم الأنسان بصرف النظر عن موقعهُ ، اذ نال موضوع المعرفة اهتمام المفكرين في كل العلوم وخصوصاً الفلسفة اذ تناول الفلاسفة دراسة المعرفة الانسانية وطبيعتها ومصادرها وحدودها . (العتوم ، ٢٠٠٤ : ٢٠ – ٢٢)

وتتضح أهمية الحـاجـة الـى المعرفـــة باعتبارها من السمات الوجدانية المميزة للطلبة المتفوقين (مصطفى والفقي ١٩٩٣ : ٣٣) . فالطلبة الذين لديهم دافعية للمعرفة ينهمكون في نشاطات كسب المعلومات وأضافتها وربطها بالمعلومات التي تم اكتسابها سابقاً ، كما أنهم يميلون الى طرح الأسئلة لكشف الغامض والمجهول من الموضوعات والأشياء التي تعوزها المعلومات ويسعون للبحث عنها .(Shunk , 1991 : 229)

يهتم المربون في الوقت الحاضر بالمعرفة حتى أن البعض منهم يعتبر المعرفة أحدى الغايات السامية في التربية ولكن المعرفة أو المعلومات أو المادة المرتبطة بموضوع ما ، أو الحقائق كلها مصطلحات تشير الى رصيد المعرفة المرتبطة بموضوع ما . وبذلك تظهر أهمية المعرفة حينما تكون مثمرة ، يستخدمها الأنسان ، ويطبقها في حياتهِ وتصبح اسلوب في العمل (الطيطي ، ٢٠٠٤ : ١٩) .

ثالثاً . أهداف البحث :

يستهدف البحث تعرف :

١. النمط السائد للسيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة والنسبة المئوية.
٢. دلالة الفروق الاحصائية في السيطـرة الـدمـاغيـةَ على وفق متغيري الجنس: (ذكور ، واناث) ، والتخصص :(علمي ، وانساني) وتفاعل الجنس والتخصص.
٣. الحـاجـة الـى المعرفــة لدى طلبة الجامعة.
٤. دلالة الفروق الاحصائية في الحـاجـة الـى المعرفــة على وفق متغيري الجنس: (ذكور ، واناث) والتخصص: (علمي ، وانساني) والتفاعل الجنس والتخصص.
٥. العلاقة الارتباطية بين السيطـرة الـدمـاغيـةَ والحـاجـة الـى المعرفــة لدى طلبة الجامعة.

رابعا. حـدود البحــث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة القادسية من مرحلة البكالوريوس / الدراسة الصباحية ومن كلا الجنسين (ذكور ، واناث) والتخصص الدراسي (علمي ، وانساني) للعام الدراسي (٢٠٢٠ – ٢٠٢١م)

خامساً . تحديد المصطلحات :

أولاً . السيطـرة الـدمــاغيـةَ (Hemispheric preference) عرفها كل من :

١. تورانس (Torrance 1978) : هو النشاط الذي يعتمد على استخدام النصف الأيمن أو الأيسر ، اذ أن كل نصف يقوم بوظائف معينة ويغلب على النصف الأيسر الأنشطة اللغوية بينما يغلب على النصف الأيمن الأنشطة الفراغية والابتكارية (Torrance ، 1978 : 290-275) .
٢. **عاقل (١٩٨٨)** : سيادة أو تغلب أحد نصفي الكرة الدماغية أو مجموعة من السلوك و الاستجابات تحدث مرتبة حسب اهميتها أو سيطرتها (عاقل ، ١٩٨٨ :١١٧) .
٣. **سبيري (Sperry 1993)** : لطريقة أو ال الذي يتعامل معهُ الدماغ البشري (النصف الأيمن والأيسر) أثناء استقبال المعلومات وخزنها ومعالجتها واسترجاعها في وقت لاحق .(Sperry ، 1993 : 885-878) .
٤. **تعريف ديان 2005,Diane)**: نمط السيطرة الدماغي السائد لدى المستجيبين في معالجة المعلومات والتي يمكن ان نصنفها الى ثلاث انماط نمط السيطـرة الـدمـاغيـةَ الأيسر ، نمط السيطـرة الـدمـاغيـةَ الأيمن ، نمط السيطـرة الـدمـاغيـةَ التكاملي. (Diane ,2005 ,7-158) وقد تبنى الباحثان التعريف النظري لـ (ديان ،٢٠٠٥) في البحث الحالي.

التعريف الإجرائي : الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب عند إجابته على فقرات مقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ المتبنى في البحث الحالي.

ثانياً .الحـاجـة الـى المعرفـــة عرفها كل من:

١. **مورفي (1947 Murphy)** : السمة التي يمكن ان يتميز بها الاشخاص ذوي التفكير العالي والذين يجدون في التفكير متعة من خلال البحث عن تفسيرات منطقية للحقائق (Murphy , 1947: 403)

٢. **كاسيوبو و بتي (١٩٨٦) : ميل الفرد للانخراط في التفكير والاستمتاع به**

٣. **(Petty & Cacioppo, 1986 :123-126)**

فيربلانكين واخرون (Verplanken et al., 1992) سعي الأفراد للحصول على المعلومات ويبذلون المزيد من الجهد والبحث عنها اذ يتضمن البحث حول تلك المعلومات مجموعة واسعة من المهام حول المشكلات والأحداث الجارية من أجل اعطاء معنى للمنبهات التي تتضمنها العلاقات والأحداث في عالمهم.(Verplanken et al., 1992: 128-136).

كاسيوبو و بتي (Petty and Cacioppo، 2012) ميل الافراد إلى التوسع في المعلومات المقدمة لهم وإسناد مواقفهم إلى تحليل دؤوب للمعلومات ذات الصلة (Petty and Cacioppo، 2012)

وقد تبنى الباحثان التعريف النظري لـ (كاسيوبو و بتي ، ١٩٨٢) في البحث الحالي.

التعريف الإجرائي : الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب عند إجابته على فقرات مقياس الحـاجـة الـى المعرفـــة المتبنى في البحث الحالي .

الفصل الثاني الاطار النظري

أولا. السيطـرة الـدمــاغيـةَ (Hemispheric preference) :

١. مدخل نظري عام

أن الدماغ البشري يعمل في بيئة كيميائية معقدة من خلال أنواع مختلفة من الخلايا العصبية والناقلات العصبية. الخلايا العصبية هي خلايا دماغية ، يبلغ عددها المليارات ، وهي قادرة على الاتصال الفوري مع بعضها البعض من خلال مراسلات كيميائية تسمى الناقلات العصبية. بينما نعيش حياتنا ، تتلقى خلايا الدماغ باستمرار معلومات عن بيئتنا. ثم يحاول الدماغ عمل تمثيل داخلي لعالمنا الخارجي من خلال تغييرات كيميائية معقدة.

لقد حاول الكثير من العلماء تحديد أماكن النشاط المعرفي في الدماغ من تذكر وتعلم وتصور وإحساسات وغيرها وتوصلوا إلى أن القشرة الدماغية مسؤولة عن العمليات المعرفية وغير المعرفية في جسم الإنسان وكأن القشرة مقسمة إلى مناطق نفوذ وكل منطقة تختص بوظيفة محددة (Koubes,

339 – 221 : 1992) ومهما يكن من أمر فأنه يرجع إلى إسهامات الكثير من العلماء الذي كانت لجهودهم التأثير البارز في دراسة وظائف جانبي المخ ونذكر منهم العالم داكس (Dax ,1836) الذي أسهم بشكل كبير في دراسة جانبي المخ وتحديد وظائف النصفين الكرويين وقد تعامل داكس (Dax) مع ٤٠ مريضاً يعانون من فقد القدرة على الحديث نتيجة لاضطراب المخ أو أصابته بخلل ما وأطلق على هذا المرض الحبسة الكلامية (Aphasia) واستنتج داكس (Dax) أن هنالك علاقة بين فقد الحديث والجانب من المخ الذي أصابه الخلل حيث أتضح أنّ الأشخاص الذين يعانون من فقدان الكلام يوجد لديهم خلل في النصف الأيسر من المخ (Springer & Deutch ; 1985: 29) .

يشير بروكا (Broca , 1864) الى أن – "الإنسان ، من بين جميع الحيوانات ، هو الشخص الذي يكون دماغه في حالته الطبيعية غير متماثل إلى حد كبير. وهو أيضًا الشخص الذي يمتلك معظم القدرات المكتسبة و من بين هذه القدرات القدرة اللغوية التي تحتل مكان الصدارة و هو ما يميزنا بشكل أوضح عن الحيوانات ". كما اكدت العديد من الدراسات فكرة بروكا من خلال الدليل التشريحي على أن "عزم الدوران" الدماغي من الجهة الأمامية اليمنى إلى القذالي الايسر في الدماغ البشري وعلاقة عدم التناسق مع اليسار في التركيب المصغر للعمود المستوي الصدغي (Gilissen ,2001 187–215).

ويعود الفضل بروكا في دراسة التخصص النصفي للنصفي الكرويين للمخ ، اذ أن مرضاه الذين كانوا يعانون من الحبسة الكلامية كانت لديهم أضرار أو إصابة بالنصف الأيسر من المخ (Left Brain) وأكد بروكا (Broca) أن النصف الأيسر من المخ هو المسؤول بشكل عام عن الحديث ، وقد سميت المنطقة المسؤولة عن الكلام بمنطقة بروكا (Broca's area). (Evelyn ; 1983 : 91 – 640)

أن جهود العلماء في مواصلة البحث والدراسة ومعرفة سر الدماغ البشري وخاصة وظائف جانبي الدماغ لم تتوقف إلى حدٍ معين فقد جاء عالم آخر في مجال دراسة التخصص النصفي للمخ هو عالم الأعصاب الألماني (كارل رنيك) (Carl Wernicke , 1984) الذي درس مرضى القصور اللغوي أي الذين يمكنهم الحديث لكن صوتهم ليس له معنى (Sense – non) ويرى أن قدرات الكلام واستخراج الألفاظ مسؤول عنها النصف الأيسر من المخ ، ولقد أطلقت على منطقة فهم اللغة أسم منطقة رنيك (Wernicke's area) (دافيدوف ، ١٩٨٣ : ١٧٩) .

٢. التفسيرات النظرية للسيطرة الدماغية

يرى كل من تورانس و روكنشتاين(Torrance & Rockenstein ,1986) الاعتماد على نصف معين من الدماغ يبدأ مع بداية اكتساب اللغة واكتساب خبرات تمكنه التعامل مع المعلومات التي يتلقاها من البيئة ولا يكتمل نموها حتى يصل الفرد إلى مرحلة المراهقة ، أذن في هذه المرحلة يكتمل تخصص نصفي الدماغ فالنشاط يعتمد على استخدام النصف الأيسر من الدماغ اذ أن كل نصف يقوم

بوظائف معينة ويغلب على النصف الأيمن الأنشطة الفراغية والابتكارية بينما يغلب على النصف الأيسر الأنشطة اللغوية . (Torrance & Rockensteinl 1986 :37 -49).

كما تؤكد انيت (Annett , 1985) أن الأفراد الأسوياء قادرين على معالجة المعلومات غير المتماثلة ، وتؤكد بشكل واضح على أن الكلام والمهارات اللغوية تعتمد على النصف الأيسر ، بينما تعتمد المهارات التي تتطلب معرفة وإدراك الفراغ المحيط بالفرد مثل الرسومات والصور والزوايا غير الواضحة على النصف الأيمن من الدماغ ، وأن التلف أو الضرر الذي قد يصيب النصف الأيسر من الدماغ قد يسبب أعاقة في القدرة على التمييز بين اليمين والشمال والقدرة على تمييز الألوان وتحديد الاتجاه وعدم القدرة على القيام بالحركات المعقدة وهو ما بالعمى الحركي (Annett , 1985 : 15 – 19).

يرى هوبر (Hooper ,1992) أن الكفاية في أداء الفرد ترتبط بشكل كبير بالجزء الأيسر للدماغ (Left Brain) لأنه هو الذي يسيطر على الحركات الإرادية والألفاظ (اللغة) ، والمنطق، ونرى أن التعليم الحالي يركز على وظائف الجانب الأيسر للدماغ ، وفي الجانب الآخر فأن الفرد لديه القدرة على توليد الصور التحليلية التي ترمز إلى مواضيع معينة تتركز في الجانب الأيمن للدماغ (Right Brain) اذ إن هذا الجزء من الدماغ مسؤول عن الرؤيـة (Hooper ; 1992 : http//eric.ed.gov).

يشير شولد (Schold,1998) إلى أن ما نسبته (٨٥–٩٠٪) من الأفراد بعد النصف الدماغي الأيسر هو السائد لديهم، في حين تكون السيطرة بنسبة (١٠–١٥٪) للنصف الأيمن لدى الآخرين. ونظرا لأهمية السيطـرة الـدمــاغيـةَ في العملية التعليمية التعلمية وتوجيه أنماط التفكير لدى الأفراد أشار جنسن (Jensen ,2001) إلى أنه زاد الاهتمام بدراسة أساليب التعلم والتفكير، والتفضيلات الدماغية، من خلال إعلان عقد التسعينات عقدا للدماغ، وذلك نتيجة الاكتشافات الهائلة في بنائه ووظائفه خلال هذا العقد والتي تفوق كثيرا ما عرف عنه في تاريخ البشرية . أيضا تضيف مكارثي (McCarthy,1996) إلى أهمية السيطـرة الـدمــاغيـةَ و ذلك من خلال ارتباطها بنمط التفكير لدى الأفراد والمناهج الدراسية، إضافة إلى اختيار المهن والتخصصات الأكاديمية، اذ إن الأفراد يختارون المهن والفروع الأكاديمية (علمي، ادبي، زراعي، صناعي، تجاري، تمريضي) بناء على التوافق بين أنماط تعلمهم وتفكيرهم، وسيطرة أحد نصفي الدماغ لديهم، وإن المواضيع الأكاديمية مثل: الفنون، والعلوم الاجتماعية، وفن العمارة تحتاج إلى نمط التفكير الشمولي مما جعلها أكثر ملاءمة لأصحاب السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليمني، في حين مواضيع العلوم والهندسة واللغة والرياضيات على التسلسل المنطقي ومن ثم فهي تناسب أصحاب السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليسرى، وفي ضوء ذلك يرى سبرنجر و دويتش (Springer,2003 & Deutsch) وجود نمطين من أنماط التفكير لدى الأفراد بناء على السيطـرة الـدمــاغيـةَ ، وهما نمط

التفكير المنطقي الذي هو من وظائف النصف الأيسر، ونمط التفكير الإبداعي الذي هو من وظائف النصف الأيمن.

وهكذا نجد أن علماء علم نفس اللغة يعتقدون بأن الألفاظ تعالج من قبل النصف الأيسر من المخ (Left Hemisphere) ، غير أن بروكا (Broca) يعتقد أن النصف الأيمن يعالج الألفاظ وأن كان بقدر محدود جداً . أما موسكوفتش (Moscovitch) فيرى أن النصف الأيمن يعالج الألفاظ لكن بطرائق مختلفة ومحدودة وأنه متوقف عن هذا العمل والمسؤول عن ذلك هو الجسم الجاسئ (Corpus Callosum) والدليل على ذلك عندما يصاب النصف الأيسر من المخ فأنه سوف يؤدي إلى خلل بالألفاظ (لغوي) ويزول عند إزالة النصف الأيسر كلياً . ويعتقد إيفلين (Evelyn) أن النصف الأيسر من المخ به مناطق عديدة أكثر ارتباطاً بمعالجة الألفاظ وربما تكون وظيفة النصف الأيسر تحليلية ، أما النصف الأيمن (Analytic) فوظيفته كلية (جشطالتية) (Evelyn ; 1983: 79) .

كم اشار بارس (١٩٩٢) الى ان لأشخاص ذوي السيطرة المختلطة في تعلم لغة ثانية ، فإن استخدام اليد اليسرى كسيطرة على اليد اليمنى قد يزيد من قدرة الشخص على التحدث . نظرًا لكونه شخصًا له السيطرة مختلطة أو غير مألوف ، فإنه يشهد أنه عندما تعلم لغة الإشارة الأمريكية في الكلية ،زادت طلاقته في النطق بين عشية وضحاها عندما تحول من محاولة استخدام يده اليمنى كسيطرة إلى استخدام يده اليسرى .(Tendero,2000:16)

يتبين مما سبق أن كل جانب من الدماغ يتخصص بنشاطات معرفية معينة فالفرد يعتمد على جانب معين من الدماغ بصورة واضحة أكثر من الجانب الآخر ، أذن الأفضلية في استخدام نصف معين من الدماغ من المتوقع أن يعتمد على طبيعة المهمة أو النشاط المراد تحقيقه كأن يكون نشاطاً لفظياً أو معتمداً على التصورات . وهذا يعني أن استخدام نصفي الدماغ يعتمد على طبيعة المهمة المطلوب من الفرد أداؤها فإذا كانت المهمة تتسم بالصعوبة والغموض فأنه يستخدم كلا النصفين معاً مما يساعده على أداء أفضل لتلك المهمة وهذا يعني أن الفرد قد يستخدم كلا نصفي الدماغ معاً مما يساعد على نجاح المهمة المناطة إليه (Belger ; 1993 : 25) .

أكدت دراسة سبيري (Sperry , 1993) اعتماد الأفراد على استخدام الدماغ بطريقة كلية في معالجة المعلومات أكثر من اعتمادهم على نصف معين منه ، أي أن الطريقة التي يتعامل معها الدماغ أثناء معالجته المعلومات تكمن في استقبالها وخزنها واسترجاعها في وقت لاحق ، لهذا ظهرت أساليب معرفية عديدة لتحديد نوعية تلك المعالجة . فالفرد حينما يعالج المعلومات المقدمة له يستخدم طريقة معينة في معالجتها مرتبطة بشكل أو بآخر بأحد نصفي الدماغ أو النصف النصفين معاً (Sperry ; 1993 : 878 – 885) .

أشارت دراسة هيرمان (Herrman , 2002) إلى أن الطلبة وخاصة الذكور لديهم استعداد في تحديد الطرائق الأنسب في كيفية معالجة المعلومات التي تتلاءم مع نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ الأيسر السائدة لديهم ، وجد أن هؤلاء الطلبة قد حققوا نتائج مرتفعة في عملية التعلم بخلاف زميلاتهم الإناث اللواتي ليس لديهن قدرة على معالجة المعلومات التي يتلقونها وعدم اتخاذهن الطرائق غير المتسقة مع نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ (Brain Dominance) الأيمن السائدة لديهن (Herrman ; 2002:22-43) .

٤. خصائص نصفي السيطـرة الـدمــاغيـةَ الأيسر والأيمن :

وجد براندوين وأورنشتاين في دراستهما النفسية العصبية مع الأفراد العاديين بطريقة مافي دراسة من قبل تورانس (١٩٨٠) عدد خمسة عشر خاصية لسيطرة الدماغ الأيسر وخمسة عشر خاصية لسيطرة الدماغ الأيسر :

أ- **السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليسرى:** الفكرية ؛ يتذكر الأسماء يستجيب اللفظي للتعليمات والتوضيحات ؛ تجارب منهجية ومع التحكم ؛ يصدر أحكامًا موضوعية ؛ مخطط ومنظم. يفضل معلومات معينة ؛ القارئ التحليلي الاعتماد على اللغة في التفكير والتذكر ؛ يفضل التحدث والكتابة ، ويفضل اختبارات الاختيار من متعدد ؛ السيطرة على المشاعر ليس جيدًا في تفسير لغة الجسد ؛ نادرا ما يستخدم الاستعارات. ويفضل حل المشكلات المنطقي.

ب- **السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليمنى** : حدسي ؛ يتذكر الوجوه يستجيب للتعليمات الموضحة أو المصورة أو الرمزية ؛ تجربة عشوائية وأقل ضبط النفس ؛ إصدار أحكام ذاتية ؛ سائل وعفوي يفضل المعلومات المراوغة وغير المؤكدة ؛ القارئ التوليفي الاعتماد على الصور في التفكير والتذكر. يفضل رسم الأشياء ومعالجتها ؛ يفضل الأسئلة المفتوحة. أكثر حرية مع المشاعر ؛ جيد في تفسير لغة الجسد. كثيرا ما يستخدم الاستعارات. ويفضل حل المشكلات بشكل بديهي .(Tendero,2000:14-15)

ثانياً . الحـاجـة الـى المعرفـــة :

١. مدخل نظري عام

كل الأنظمة والنماذج المتصلة بالبيئة وثيقة الصلة بالمشكلات الادراكية المتمثلة ؛ العلاقة بين الدوافع والانفعالات والرغبات والمجال الادراكي للفرد وعملياته المعرفية .اذ يرى الكثير من المختصين في ميدان البحث النفسي انه من الصعوبة الفصل بين الدوافع والمعرفة في عملية ادراك الفرد لبيئته (Murphy , 1970:339) وفي العصر الحديث أو بالأحرى منذ عام (١٩٠٠) ظهرت تلك المشكلة

أكثر قوة وبصورة متواصلة للإجابة عن السؤال الآتي ، هل ان المشاكل التي هي فعلا حسية أو معرفية (ادراكية) من الممكن دراستها في طريقها الصحيح وبدون الاعتماد على دوافع الشخص ورغباته العاطفية؟

وكما نعرف فان فرويد آثار مشكلة العمـ ليات الأولية ، مقابل العمـ ليات المعرفية الثانوية في اقتراحه التالي : ان الأطفال في سنواتهم الأولى يرون ويسمعون ويتذكرون ويفكرون بالطريقة التي يرغبون بها ، ويتعلمون ببطء تأجيل اشباعاتهم فقط لكي يحصلون على المعلومات التي تسمح لهم بتقويم واسع للموقف ، اذ يعتقد فرويد بان المعرفة ضرورية فقط في خدمة حاجاتنا ودوافعنا (Alport , : ٥٢٩ 1961).

وميز بلويلر (Bluewer) بين نوعين من التفكير ، التفكير الواقعي (Realting thinking) والتفكير الخيالي (autastic thinking) ، او التفكير الموجه مباشرة من قبل الرغبة لأدراك او التعرف على طريقة اشباع الدافع نحو الهدف (Bartlet , 1958: 92 - 109) .

٢ .التفسيرات النظرية للحاجة الى المعرفة

يذهب **برلاين** Perlyne , 1963 رؤية تستند الى افكار المدرسة لسلوكية، اذ يرى برلاين بان (الحاجة للمعرفة) شـ كل من أشـ كال السلوك المعرفي، وان الدوافع مطلوبة ومناسبة من اجل تفسير نمط السلوك وتوضيحه ، وهو مفيد قي توضيح ثلاثة أنواع من الظاهرة هي :

١.التنشيط : أي النشاط الذي يسيطر على بداية تنشيط التفكير و توقفه .

٢.الاتجاه : أي اتجاه الأفكار كما يتم تحديدها من العناصر الداخلية .

٣.التدعيم : أي المكافأة وإمكانية تقوية التفكير وجعله مستمرا(Perlyne , 1963 :.298-306) .

اما بيتي و كاسيوبو (Caciopo & Petty,1982) فعملا على القيام باستقصاء ظاهرة مرتبطة بهذا الموضوع ، من أجل تحديد الفروقات بين الأفراد في أهدافهم العقلية الموجهة نحو المشاركة في التفكير والتمتع به، وان هذا المفهوم ظهر بصورة متكررة في تأريخ علم نفس الشخصية وعلم النفس الاجتماعي ، اذ إن تبه علماء النفس الاجتماعي الى كيفية تعامل الأفراد مع معلومات البيئة الاجتماعية ، وقرروا بأن العوامل الموقفية ليست المؤثر الوحيد في توجيه سلوك الأفراد نحو التعامل مع معلومات البيئة الاجتماعية ، بل ان هناك عوامل شخصية (دافعية) لدى الأفراد تؤدي دورا مهما في إمعان النظر في تلك المعلومات وان علم النفس الاجتماعي مفعم بنظريات أشارت الى قاعدة عامة ، هي أن الأفراد بصورة

عامة اذا لم يجدوا متعة في التفكير فانهم على الأقل ينهمكون ببذل جهود معرفية لحل مشكلاتهم في توجيه سلوكهم من خلال البيئة الاجتماعية (Caciopo et al , 1983 : 117- 805) .

يرى كل من بيتي وكاسيوبر (Caciopo & Petty) بأن الدراسات التي أجريت حول المعرفة (Wayer & Blumenthal , 1977) (Carlston , 1979) ، تميل الى التركيز على مسألتين هما ؛ طبيعة المعرفة ، وميزة العمليات المتضمنة التي تعطي قدرة على اكتساب واستعمال هذه المعرفة (Caciopo & Petty , 1982 : 116) .

وأكدت الدراسات أن نشاط الأفراد في معالجة المعلومات ظهر في عهد نشوء نظريات المقارنة الاجتماعية (Festinger , ١٩٥٤) التي افترضت :(ان المعيار الشخصي للسلوك اذا كان غير واضح أو غير مستقر ، فان الأشخاص يقيمون قدراتهم من خلال المقارنة الاجتماعية مع الآخرين ، والقدرة المستخدمة بمقارنة المعلومات تعتمد على مستوى عالي من التطور المعرفي وعلى الجهد المبذول في تقييم المقارنة) ، ونظرية الاتساق المعرفي (Abelson etal 1964 .) ، التي افترضت ؛ (أن الدافعية تنشأ من العلاقة بين المعرفة والسلوك ، وعندما يحدث توترا بين العناصر المعرفية ، تظهر حاجة لحل هذه المشكلة وذلك بجعل المعرفة والسلوك متسقين معا) ونظرية العزو (Kelly , ,1958 Heider) (1967) التي افترضت ؛ (ان الأشخاص يكونون مدفوعين للبحث عن المعلومات لتشكيل العزو ، أو الادراك أسباب النتائج) ، وكذلك في الاهتمام الحديث بالأدراك الاجتماعي ، وهذا التوجه يتناقض مع الفكرة القائلة بأن السلوك ينجز غالباً وفي أكثر الأوقات بدون تركيز الانتباه على جوهر تفاصيل المعلومات البيئية، وقد استخدم (كاسيوبو وبيتي) مفهوم الحاجة هنا ليس بمعنى حالة (بايولوجية) أولية من الحرمان تبحث عن اشباع ضروري ، بل هم يفترضان بدلا من ذلك ان الحـاجـة الـى المعرفـــة ميل الى التوسع في المعلومات المقدمة لهم وإسناد مواقفهم إلى تحليل دؤوب للمعلومات .(Petty and Cacioppo, 2012)

لقد قام كاسيوبو وبيتي عام 1982 بتطوير أداة لقياسها تكونت من 34 فقرة ، والتي خفضت فيما بعد إلى 18 فقرة ، وكان ذلك بعد تصنيف الحـاجـة الـى المعرفـــة كعاملٍ دافعي يختلف باختلاف الأفراد ضمن إطار أعم أسمياه انموذج احتمالية التفكير الدقيق الذي ذكرا فيه أن الأفراد ذوي الحاجة العالية إلى المعرفة أكثر ميلاً لتنظيم وتفصيل وتقييم المعلومات التي يتعرضون لها من أولئك ذوي الدرجة المنخفضة . ويقترح هذا النموذج أن الأفراد يعالجون المعلومات بمستويات تختلف اعتماداً على متغيرين رئيسيين اولهما دافعية مثل (الحـاجـة الـى المعرفـــة)، ثانيهما قدرات مثل (معرفتهم السابقة). فمن كانت لديه درجة عالية من الدافعية أو القدرة أو كلاهما يتمتعون بإرادة لأن يبذلوا المزيد من الجهود للانشغال بمعالجة متعمقة ومركزة للمعلومات . أما ذوو الدرجة المنخفضة من الدافعية أو القدرة فستكون معالجتهم

للمعلومات سطحية بحيث ينتبهون لجوانب غير أساسية مثل(مصداقية مصدر المعلومات)، ويقومون بإجراء تقديرات عامة ومقتضبة للمعلومات دون الفحص الدقيق لما يقدم من مجادلات (العلي ، ٢٠١٠ :٣٢٠).

واشار كاسيبو وبيتي (1982) الى ان الأفراد ذوي الحاجة المرتفعة للمعرفة لأنهم يميلون إلى البحث عن المعلومات واكتسابها والانشغال والتفكير بها لاستيعاب المثيرات والعلاقات ، وتكوين اتجاهات ايجابية نحوها والقيام بالمهام التي تستلزم التفكير وايجاد حلول للمشكلة ، أما الأفراد ذوي الحاجة المنخفضة للمعرفة يعتمدون على الآخرين وعلى الأدلة المساعدة على الاكتشاف (Caciopo & Petty 1982 :112,) .

يرى كل من بيتي وكاسيوبر (Caciopo & Petty) بأن الدراسات التي أجريت حول المعرفة دراسة(Wayer & Blumenthal , 1977) ، ودراسة (Carlston , 1979) ، تميل الى التركيز على مسألتين هما ؛ طبيعة المعرفة ، وميزة العمليات المتضمنة التي تعطي قدرة على اكتساب واستعمال هذه المعرفة (Caciopo & Petty , 1982 :.116) .

واقترح كل من بيتي و كاسيوبو (Caciopo & Petty) عام ١٩٨٢ القيام باستقصاء ظاهرة مرتبطة بهذا الموضوع ، من أجل تحديد الفروقات بين الأفراد في أهدافهم العقلية الموجهة نحو المشاركة في التفكير والتمتع به، وان هذا المفهوم ظهر بصورة متكررة في تأريخ علم نفس الشخصية وعلم النفس الاجتماعي ، اذ إن تبه علماء النفس الاجتماعي الى كيفية تعامل الأفراد مع معلومات البيئة الاجتماعية ، وقرروا بأن العوامل الموقفية ليست المؤثر الوحيد في توجيه سلوك الأفراد نحو التعامل مع معلومات البيئة الاجتماعية ، بل ان هناك عوامل شخصية (دافعية) لدى الأفراد تؤدي دورا مهما في إمعان النظر في تلك المعلومات . (Caciopo & Petty , 1982:117) .

كما قام (كاسيوبو وبيتي) بإجراء دراسة لتأكيد فرضيتهما على عينة تألفت من (٩٧) طالباً وطالبة ، بواقع (٢٩) ذكرا و (٦٨) انثى من جامعة أيوا (Iowa) ، وتم اختبار المفحوصين عشوائيا لأداء أما صيغة معقدة أو بسيطة لمهمة رسم دائرة حول رقم ما . وقام المفحوصون باستعمال مقياس لتقويم مشاعر الإحباط وعدم الارتياح العقلي الذي شهد مع أداء المهمة . والاهتمام والمتعة في المهمة وعدم الارتياح العقلي التي شهدت في نهاية التجربة وبعد إكمال استبيان ما بعد المهمة ، أشارت النتائج الى ان نقاط الحـاجـة الـى المعرفـــة ، لم تتنوع على أنها دالة لجنس المفحوص ، كما أن الهدف الرئيس لهذه الدراسة قد تحقق عندما وجدت فروقات متوقعة في التمتع بالمهمات المعرفية , فأن المفحوصين الذين تم تصنيفهم على أن لهم حاجة الى المعرفة عالية ، قد أشاروا الى التمتع بالمهمة المعقدة أكثر من المهمة البسيطة ، في حين أن المفحوصين الذين تم تصنيفهم على أن لهم حاجة الى المعرفة منخفضة

أشاروا أنهم تمتعوا بالمهمة البسيطة أكثر من المهمة المعقدة ، وكشفت النتائج أيضا أنه كلما كانت نقاط المفحوصين الذين لديهم حاجة عالية الى المعرفة أكثر كلما كان هنالك إحباط أقل وعدم ارتياح عقلي أقل أشاروا إليه بأنهم شهدوه خلال المهمة (Caciopo & Petty , 1982 : 121-128). وتاسيسا على ذلك فان لباحثان تبنيا التفسير النظري لـ(كاسيوبو وبيتي) في تفسير نتائج البحث الحالي .

الفصل الثالث منهجية البحث واجرائته

اولاً. منهجية البحث

اعتمد الباحثان في البحث الحالي على منهج البحث الارتباطي ، يعد منهج البحث ألارتباطي احد مناهج البحث الأساسية في الدراسات النفسية إذ من خلاله يمكن التعرف على طبيعة العلاقة التي يمكن أن تربط بين المتغيرات التي دخلت ضمن إجراءات البحث ومن خلاله يمكن الوصول إلى ارتباط أو عدم ارتباط بين مجموعة من المتغيرات النفسية.

ثانياً . مجتمع البحث* : يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة جامعـ ـة القادسية في مدينة الديوانية الدراسة الأولية للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) والبالغ عددهم (١٧٠١٦) موزعين على (١٨) كلية , بواقع (٧١١٦) من الذكور , وبواقع (٩٩٠٠) من الإناث , وموزعين بواقع (٨٣٩٥) من التخصص العلمي ، و(٨٦٢١) من التخصص الانساني.

ثالثاً . عينة البحث : تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من طلبة جامعـ ـة القادسية ولجميع المراحل ومن كلا الجنسين ، إذ اختير (٢٨٥) (طالب وطالبة) ، موزعين بواقع (١٣٩) من الذكور و(١٤٦) من الإناث ، وموزعين بواقع (١٣٠) من التخصص العلمي و(١٥٥) من التخصص الانساني من عينة البحث.

رابعاً . أداتا البحث : من اجل قياس المتغيرين (السيطـرة الـدمـاغيـةَ , والحـاجـة الـى المعرفـــة) لدى طلبة جامعة قام الباحثان بتبني اداتين الاولى لقياس السيطـرة الـدمـاغيـةَ ، والثانية لقياس الحـاجـة الـى المعرفـــة , والعرض الآتي يوضح ذلك :

الأداة الأولى . السيطـــرة الـــدمـــــاغيـــةَ

قام الباحثان بتبني مقياس ديان (٢٠٠٥) للسيطرة الدماغية والمعرب من قبل (القدومي ،٢٠١٠) .

* تم الحصول على هذه البيانات من رئاسة جامعة القادسية – شعبة الاحصاء والتي صنفت كليات الجامعة حسب النظام الدراسي لها (علمية و إنسانية)

١. وصف المقياس

يتكون المقياس من (٢١) فقرة يطلب من المستجيب ان يضع دائرة حول الحرف (أ) او الحرف (ب) لما هو ملائم له من احد الاختيارين ولا يسمح للمستجيب ان يضع دائرة حول البديلين معا كما ان عملية تصحيح المقياس تتم وفقا للاطار التالي :

أ. اذا كانت اجابة المفحوص باختيار البديل(أ) على الفقرات ذات الارقام (١ ،٢ ،٣ ،٤ ،٧ ،٨ ،٩ ،١٣ ،١٤ ،١٥ ،١٩ ،٢٠ ،٢١) يعطى للإجابة درجة صفر.

ب. اما اذا كانت اجابة المفحوص باختيار البديل(ب) على الفقرات ذات الارقام (٥ ،٦ ،١٠ ،١١ ،١٢ ، ١٦ ،١٧ ،١٨)، يعطى للإجابة درجة واحد .

ج. يتم تصنيف المستجيبين وفقا للدرجة الكلية على النحو التالي:

(٠ – ٨) درجات تشير الى السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليسرى . (٩ – ١٣) درجة تشير الى السيطـرة الـدمــاغيـةَ التكاملي. (١٤ –٢١) درجة تشير الى السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليمنى. (القدومي، ٢٠١٠ : ٢٦٧) .

٢. "صلاحية فقرات المقياس وتعليماتهِ":

من أجل تعرف على مدى صلاحية فقرات مقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ وتعليماته و بدائله تم عرض المقياس المـ كون من (٢١) فـ قرة على (١٠) مُـحَكمين مختصين بمجـ ال عـ لم النفس , لمعرفة صـ لاحية المقياس وفقراته ، وملاءمته للهدف الذي وضع لأجله و بعد جمـ ع آراء المحكـ مين و تحليلها و باعتماد نسبة موافقة (80%) فأكثر بين تقديرات المحكمين تم الابقاء على جميع الفقرات مع إجراء بعض التعديلات البسيطة , كما حصلت موافقتهم على تعليمات المقياس وبدائل الإجابة و بهذا يبقى المقياس بعد عرضه على المحكمين مكون من(٢١) فقرة.

(التحليل الإحصائي) : يعد أسلوبا الفرق بين المجموعتين المتطرفتين (الاتساق الخارجي) وأسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية (الاتساق الداخلي) , اجرائيين مناسبين في تحقيق ذلك ، وكما يأتي:

أ. **المجموعتان المتطرفتين (القوة التمييزية):**

حسبت قوة تمـ ييز كل فقـ رة لمقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ من خلال تطبيق اداة القياس على عينة عددها (٢٨٥) من الطلبة وبعد تصحيح الردود تم حساب الدرجة الكلية لكل استمارة ثم تم ترتـيب درجات الاسـتمارات ترتيـبا تنـازليا ابتداء من ألاعلى درجة وانتهاء بـادنى درجة و التي تراوحت درجاتها من (١٥– ٥) درجة ، وتم اعتماد نسبة (٢٧٪) من الاستمـ ارات الحاصلة على أعلى الـدرجات و هي المجمـوعة العليا والبالغ عددها (٧٧) استمارة و تراوحت درجاتها بين (١٥–

١٢) درجة ، و وتم اعتماد نسبة (٢٧٪) من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات وهي المجموعة الدنيا والبالغ عددها(٧٧) استمارة أيضا و تراوحت درجاتها بين (١٢-٥) درجة.

وبما أن المقياس ثنائي الإجابة اي (متقطع) فان الباحثان عمدا الى استعمال مربع كاي و معامل فاي من أجل تـعرف الـفـروق بين استجابات الطلبة لكل فقرة في المجموعتين العليا و الدنيا عن طريق جمع اعداد الإجابة على البديل (أ)، واعداد الاجابة على البديل (ب) في كل مجموعة ، ومن ثم استخراج قيمة مربع كاي وتطبيق معادلة معامل فاي لاستخراج قدرة الفقرات على التمييز(عبد الرحمن,١٩٩٨:٩٢).

وعدت القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (0.089) عند مستوى دلالة (0.05) , عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (٢١٤) , اذ تبين ان جميع فقرات المقياس مميزة ماعدا الفقرة (١) لضعف قوتها التمييزية ،وكما معروض في جدول (1).

جدول (1)

مؤشر قوة التمييز للفقرات لمقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ بأسلوب المجموعتين المتطرفتين

ت	قيمة مربع كاي المحسوبة	قيمة مربع كاي الجدولية*	قيمة معامل فاي	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
١	0.943	٣.٨٤	0.078	غير دالة
٢	10.922	٣.٨٤	0.266	دالة
٣	16.105	٣.٨٤	0.323	دالة
٤	8.944	٣.٨٤	0.241	دالة
٥	37.513	٣.٨٤	0.494	دالة
٦	5.031	٣.٨٤	0.181	دالة
٧	50.802	٣.٨٤	0.574	دالة
٨	8.114	٣.٨٤	0.230	دالة
٩	35.582	٣.٨٤	0.481	دالة
١٠	44.411	٣.٨٤	0.537	دالة

*ان مؤشر الجدولية لمربع كاي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) , و (درجة الحرية = ١).

١١	14.534	٣.٨٤	0.307	دالة
١٢	15.273	٣.٨٤	0.315	دالة
١٣	13.923	٣.٨٤	0.301	دالة
١٤	31.210	٣.٨٤	0.450	دالة
١٥	32.998	٣.٨٤	0.463	دالة
١٦	٢٢.٣٩٦	٣.٨٤	٠.٣٢٣	دالة
١٧	28.459	٣.٨٤	0.430	دالة
١٨	37.819	٣.٨٤	0.496	دالة
١٩	١٧.٦٦٨	٣.٨٤	٠.٢٨٧	دالة
٢٠	15.086	٣.٨٤	0.313	دالة
٢١	30.153	٣.٨٤	0.442	دالة

ب. عـلاقـة درجـة الـفـقـرة بـالـدرجـة الـكـلـيـة لـلـمقياس:

في هذه الطريقة تكون الدرجة الكلية للفرد معيارا لصدق الاختبار, وعليه تـحـذف الفقـرة عندما يـكون معامل ارتباطـها بالدرجـة الكـلـيـة غير دال إحـصائيا ، على اساس ان الفقرة لا تقيس الظاهرة التي يقيسها المقياس كلياً .

تم تطبيق معامل ارتباط (Point Biseriol) لاستخراج معامل الارتباط بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس اذ كانت الإجابة عنها متقطعة تقطعاً ثنائياً (١,٠), و كانت الاستمارات التي تم تحليلها بهذا الأسلوب (٢٨٥) استمـارة , تبين أن جميع مـعامـلات الارتـبـاط كانت دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٢٨٣) اذ ان قيمها أكبر من القيمة الحرجة لدلالة معامل الارتباط والبالغة (٠.٠٩٨) , وجدول(٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة و الدرجة الكلية لمقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	0.122	١٢	0.311
٢	0.120	١٣	0.490
٣	0.162	١٤	0.179
٤	0.288	١٥	0.391
٥	0.493	١٦	0.223
٦	0.355	١٧	0.203
٧	0.427	١٨	0.252
٨	0.112	١٩	0.163
٩	0.156	٢٠	0.161
١٠	0.456	٢١	0.134
١١	0.350	–	-

وعليه وعن طريق الاجرائين السابقين يحذف من مقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ فقرة (١) اذ يصبح مكوناً من (٢٠) فقرة .

٥. مؤشرات الصدق (Validity Indexes) :

يؤكد العاملون في مجال القيــاس النفسي والتربوي ضرورة التحقق من بعض الخصائص عند بنـاء او تبنـي او اعداد مقياس مـا , ومهمـا كـان الغرض من استعماله , ومن اهم هذه الخصـائص الصـدق و الثبـات ، إذ ان هـذه الخصـائص تؤشـر لنـا شـروط مرتبطـة بالدقـة والصـلاحية لمـا يهـتم المقياس بمعرفتـه وقياسه (عبد الرحمن ، ١٩٩٨ : ١٥٩) .

وعليه تحقق الباحثان من توفر تلك الخصائص في المقياس الحالي , اذ يُعد الصدق مفهوماً واسعاً و أوضح معانيه هو أن يقيس المقياس ما وضع لقياسه ، بمعنى أنّ المقياس الصادق مقياس يقيس الوظيفة التي صمم لقياسها ولا يقيس شيئاً اخر (ملحم ، ٢٠٠٠ :٢٨٧) , وقد تحقق الباحثان من صدق المقياس الحالي عن طريق عدة مؤشرات , وهي :

(أ) الصدق الظاهري:

قد تحقق هذا المؤشر من مؤشرات الصدق لمقياس السيطرة الدماغيةَ عن طريق عرضه على المحكمين والاخذ بآرائهم حول صلاحية فقرات المقياس وتعليماته.

(ب) صدق البناء :

هو المدى الذي يمكن للمقياس أن يشير بموجبه إلى قياس بناء نظري محدد أو خاصية معينة (عيسوي ,١٩٨٥: ٥٠) ، ولما كان المقياس مصمماً لقياس مفهوم السيطرة الدماغية كان من الضروري جدا التحقق من اختيار فقرات تقيس هذا المفهوم دون غيره.

وتعد اساليب تحليل الفقرات (جدول١ ، ٢) مؤشرات على هذا النوع من الصدق إذ أن المقياس الذي تنتخب فقراته في ضوء هذين المؤشرين يمتلك صدقاً بنائياً (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١: ٤٣).

وبهذا يكون مقياس السيطرة الدماغيةَ وبصورته النهائية مكون من (٢٠) فقرة (ملحق١).

٦. مؤشرات الثبات (Reliability Indexes):

ان الثبات يعد من الخصائص الاساسية للمقاييس النفسية و يتقدم الصدق عليه ، لان المقياس الصادق يعد ثابتاً فيما قد لا يكون المقياس الثابت صادقاً ، وعليه يمكن القول ان كل مقياس صادق هو ثابت بالضرورة (الإمام , ١٩٩٠ :١٤٣) ، ويبقى الهدف من حساب الثبات هو تقدير اخطاء المقياس واقتراح طرائق للتقليل من هذه الاخطاء ، ويمكن التحقق من ثبات المقاييس النفسية بعدة طرائق أو مؤشرات منها ما يقيس الاتساق الخارجي (طريقة إعادة الاختبار أو ما يسمى بمعامل الاستقرار عبر الزمن ، والاخرى تقيس الاتساق الداخلي (التجزئة النصفية ومعامل ألفا- كرونباخ ، وكذلك تحليل التباين) (Eble , 1972: 412) , اجري التحقق من ثبات المقياس الحالي من خلال:

(أ) الاختبار – إعادة الاختبار (الاتساق الخارجي):

إنَّ معامل الثبات على وفق لذلك هو عبارة عن قيمة معامل الارتباط بين درجات الأفراد التي نحصل عليها من التطبيق الأول وإعادة تطبيق المقياس على الأفراد ذاتهم وبفاصل زمني ملائم بين التطبيقين (Anastasi,1976:115) , وقد استخدم الباحثان طريقة إعادة الاختبار لاستخراج معامل الثبات باعتماد درجات عينة التطبيق الاستطلاعي للمقياس المؤلفة من (٤٠) طالب وطالبة , ومن ثم أُعيد عليها تطبيق المقياس بعد مضي أسبوعين من بداية التطبيق الأول إذ تشير الأدبيات إلى أن المدة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني تمتد بين أسبوع إلى أسبوعين وبحسب طبيعة الظاهرة (الزوبعي وآخرون،١٩٨١: ٣٤) وتمّ بعد هذا إيجاد العلاقة الارتباطية بين التطبيقين باستعمال معامل (

ارتبــاط بَيرسَــون) الذي بلـغ (٠.٧٨) , وتعد هذه القيمة مقبولــة لأغراض البحــث العلمــي ويمكن الركون إليها إذ يُشير عدد من الباحثان ين إلى أن معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة يعد جيداً ان كان (٠.٧٠) فأكثر(عيسوي ، ١٩٨٥ : ٥٨) .

(ب) التجزئة النصفية (الاتساق الداخلي):

لحساب الثبات بهذه الطريقة تم استعمال معامل (ارتباط بيرسون) لنصفي الاداة، اذ تألف كل نصف من (١٠) فقرات على أساس الفقرات الفردية والزوجية ، بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٨) ولما كان معامل الارتباط المستخرج بهذه الطريقة هو لنصف المقياس جرى تعديله بمعادلة (سبيرمان – براون) ليصبح معامل الثبات (٠.٨١) وهو معامل ثبات جيد يمكن الركون اليه.

٧. المقيـاس بـصيغته النهائـية :

أصبح مقيـاس السيطـرة الـدمــاغيةَ يتكون من(٢٠) فقرة ، بعد حذف الفقرة ذات التسلسل (١) والتي أثبت التحليل الإحصائي ضعف قوتها التمييزية واتساقها الداخلي , لذا فان أعلى درجة محتملة للطالب هي (٢٠) وأدنى درجة له هي (٠) .

الأداة الثانية . الحـاجـة الـى المعرفـــة

قام الباحثان بتبني مقياس الحـاجـة الـى المعرفــة لكاسيوبو وبيتي (١٩٨٢) والمعرب من قبل جرادات والعلي (٢٠١٠) .

١. وصف المقياس :

يتكون هذا المقياس من (١٨) فقرة صيغت بعض الفقرات بصورة محتوى سلبي وبعض الفقرات بصورة محتوى ايجابي وضعت للمقياس أمام كل فقرة (٥) بدائل للإجابة خماسية حسب اسلوب ليكرت(تنطبق بدرجة منخفضة جداً ، تنطبق بدرجة منخفضة ، تنطبق بدرجة متوسطة ، تنطبق بدرجة عالية ، تنطبق بدرجة عالية جداً) ووضعت أوزان تصحيح متدرج من (١–٥) بالنسبة للفقرات ذات الاتجاه السالب وبالعكس للفقرات ذات الاتجاه الموجب (جرادات والعلي، ٢٠١٠: ٣٢٢).

٢. صلاحية فقرات المقياس وتعليماتهِ:

من أجل معرفة مدى صلاحـية فقرات مقياس الحـاجـة الـى المعرفــة وتعليماته وبدائله عُرض المقياس المكون من (١٨) فقرة على (١٠) من المحكمين المختصين في مجال علم النفس , وهم ذاتهم في المقياس الأول لبيان آرائهم وملاحظاتهم فيما يتعلق بمدى صلاحية المقياس ومواقفه ، وملاءمته للهدف الذي وضع لأجله ، وبعد جـمع اراء المحـكمـين وتحـليـلها وبـاعتماد نسبة (80%) كنسبة اتـفـاق فأكثر بين تقديرات المحكمين تم الابقاء على جميع الفقرات مع إجراء بعض التعديلات البسيطة

, كما حصلت موافقتهم على تعليمات المقياس وبدائل الإجابة وبهذا يبقى المقياس بعد عرضه على المحكمين مكون من(١٨) فقرة .

(التحليل الإحصائي) : يعد أسلوب الفرق بين (المجموعتين المتطرفتين، الاتساق الخارجي) و(أسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية، الاتساق الداخلي) , إجرائيين مناسبين في تحقيق ذلك ، كما يأتي:

أ. **المجموعتين المتطرفتين (القوة التمييزية):**

حسبت القوة التمَيِيزيَة لكل فقـرة من فقرات مقياس السيطرة الدماغيةَ من خلال تطبيق اداة القياس على عينة مكونة من (٢٨٥) (طالب وطالبة) وبعد تصحيح الردود تم حساب الدرجة الكلية لكل استمارة ثم تم ترتـيب درجات الاستمارات ترتيبا تنازليا ابتداء من ألاعلى درجة وانتهاء بادنى درجة و التي تراوحت درجاتها من (٨٣– ٤٣) درجة ، وتم اعتماد نسبة (٢٧٪) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات و هي المجموعة العليا والبالغ عددها (٧٧) استمارة وتراوحت درجاتها من (٨٣– ٦٨) درجة ، وتم اعتماد نسبة (٢٧٪) من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات و هي المجموعة الدنيا والبالغ عددها(٧٧) استمارة أيضاً وتراوحت درجاتها بين (٥٩–٤٣) درجة.

وبعد استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كلا المجموعتين العليا والدنيا على مقياس الحاجة الى المعرفة ، قام الباحثان ان بتطبيق الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين أوساط المـ جموعتين ، وان القيمة التائية المحسوبة هي مؤشر للتمييز ولكل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (١٥٢) , اذ تبين ان جميع فقرات المقياس مميزة ماعدا الفقرتين (١١ ،١٨) لمخالفتهما الهدف من هذا الإجراء وجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

القوة التمييزية لفقرات مقياس الحـاجـة الـى المعرفـــة بأسلوب المجموعتين المتطرفتين

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة*	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	4.60	0.494	3.84	0.961	6.120	دالة
٢	3.95	0.484	3.42	0.750	5.237	دالة
٣	3.99	0.769	3.66	0.771	2.615	دالة
٤	4.31	0.862	2.03	1.076	14.548	دالة
٥	4.35	0.602	2.66	1.071	12.057	دالة
٦	3.95	0.647	2.68	1.044	9.092	دالة
٧	4.53	0.598	2.70	0.844	15.536	دالة
٨	4.18	0.996	2.75	1.041	8.701	دالة
٩	4.14	0.720	2.69	1.217	9.027	دالة
١٠	4.42	0.496	3.08	1.121	9.574	دالة
١١	1.64	0.536	2.09	0.653	-4.724-	غير دالة
١٢	4.25	0.691	2.64	0.931	12.190	دالة
١٣	4.13	0.636	3.36	1.050	5.477	دالة
١٤	4.39	0.542	3.56	1.070	6.082	دالة
١٥	3.96	0.818	2.83	0.880	8.253	دالة
١٦	4.08	0.791	2.51	1.047	10.512	دالة
١٧	4.45	0.699	2.81	0.689	14.750	دالة
١٨	2.75	1.378	3.19	1.159	-2.152-	غير دالة

* ت الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) عند (درجة حرية ١٥٢ = ١.٩٦) .

(ب) علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس :

ان إيجاد علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس هو أسلوب آخر لتحليل الفقرات ، وهو من أدق الوسائل المعتمدة في حساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس (عيسوي ، ١٩٨٥: ٩٥) , وتؤكد (Anastasi, 1976) أن الدرجة الكلية للمفحوص أفضل محك داخلي يمكن الاعتماد عليها عندما يتعذر الحصول على محكٍ خارجي (Anastasi, 1976: 206) .

في هذه الطريقة نفترض ان الدرجة الكلية للفرد هي معيارا لصدق الاختبار, وعليه تحذف الفقرة عندما يكون معامل ارتباطها بالدرجة الكلية غير دال إحصائيا ، على اعتبار ان الفقرة لا تقيس الظاهرة التي يقيسها الاختبار كلياً (الزوبعي وآخرون،١٩٨١: ٤٣).

ولاستخراج علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس تم تطبيق معامل ارتباط بيرسون ، إذ كانت الاستمارات الخاضعة للتحليل (٢٨٥) وقد بينت النتائج أن جميع معاملات الارتباط كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٨٣) عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لدلالة معامل الارتباط البالغة (0.098) ماعدا فقرتان (١١، ١٨) لانهما لا تسير بنفس الاتجاه الذي يسير فيه المقياس كله وعليه تم حذفهما من المقياس, وجدول(٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس الحاجة الى المعرفة

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	0.461	10	0.556
٢	0.402	11	-0.247-
٣	0.229	12	0.578
٤	0.659	13	0.314
٥	0.576	14	0.374
٦	0.520	15	0.481
٧	0.655	16	0.531
٨	0.542	17	0.640
٩	0.501	18	-0.115-

وعليه وعن طريق الاجرائين السابقين يصبح مقياس الحاجة الى المعرفة مكوناً من (16) فقرة .

٥ . مؤشرات الصدق (Validity Indexes) :

تحقق الباحثان ان من توفر خصائص الصدق في المقياس الحالي , من خلال الإجراءات الآتية:

(أ) الصدق الظاهري:

تحقق هذا المؤشر من مؤشرات الصدق لمقياس الحاجة الى المعرفة عن طريق عرضه على الخبراء والاخذ بآرائهم حول صلاحية فقرات المقياس وبدائل إجابتها وتعليماته .

(ب) صدق البناء :

تحقق صدق البناء للمقياس الحالي عن طريق أسلوبين , هما :

- المجموعتين المتطرفتين (الاتساق الخارجي) (جدول٣).
- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (اتساق داخلي) (جدول٤).

إذ تعد اساليب تحليل الفقرات تلك مؤشرات على هذا النوع من الصدق و أن المقياس الذي تنتخب فقراته في ضوء تلك المؤشرات يمتلك صدقاً بنائياً .

وبهذا يكون مقياس الحاجة الى المعرفة وبصورته النهائية مكون من (١٦) فقرة (ملحق٢).

٦. مؤشرات الثبات (Reliability Indexes):

تمَّ التحقق من ثبات المقياس الحالي من خلال مؤشرين هما :

(أ) الاختبار – إعادة الاختبار(الاتساق الخارجي):

استعمل الباحثان طريقة إعادة الاختبار لاستخراج معامل الثبات باعتماد درجات عينة التطبيق الاستطلاعي للمقياس المؤلفة من (٤٠) , ومن ثم أُعيد عليها تطبيق المقياس بعد مضي إسبوعين من بداية التطبيق الأول إذ تشير الأدبيات إلى أن المدة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني تمتد بين إسبوع إلى إسبوعين وبحسب طبيعة الظاهرة . وتمّ بعد هذا إيجاد العلاقة الارتباطية بين الدرجات لكلا التطبيقين باستعمال معامل (Pearson Correlation Cofficient) الذي بلغ (٠.٧٥) , وتعد هذه القيمة مقبولة لأغراض البحث العلمي ويمكن الركون إليها إذ يُشير عدد من الباحثان ان ين إلى أن معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة يعد جيداً ان كان (٠.٧٠) فأكثر (عيسوي ، ١٩٨٥ : ٥٨).

(ب) ألفا–كرونباخ (الاتساق الداخلي):

لحساب الثبات بهذه الطريقة ، اعتمد الباحثان ان على درجات عينة البحث , وبعد تطبيق معادلة ألفا كرونباخ (Alfa Cronbach Formula) للاتساق الداخلي ظهر معامل ثبات مقياس الحاجة

الـى المعرفــة بهذهِ الطريقة (٠.٨٢) ، وباستخدام المعيار المطلق لمعامل الارتباط عن طريق تربيعه فاذا كان اكثر من (٠.٥٠) فهو جيد ومقبول .

٧ . المقياس بصيغته النهائية :

اصبح مقياس الحـاجـة الـى المعرفــة مكون من(١٦) فقرة بعد حذف الفقرات (١١ ، ١٨) والتي أثبت التحليل الإحصائي ضعف قوتها التمييزية واتساقها الداخلي , لذا فان أعلى درجة محتملة للطالب هي (٨٠) وأدنى درجة لـه هي (١٦) , والوسط الفرضي للمقياس (٤٨) درجة ، وعليه كلما كانت درجة الطالب أكبر من الوسط الفرضي كان ذلك مؤشراً على الحـاجـة الـى المعرفــة وكلما كانت درجته أقل من الوسط الفرضي كان مؤشراً على انخفاضه.

الفصل الرابع نتائج البحث

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل اليها بعد تحليل إجابات طلبة الجامعة على وفق أهداف البحث ، ثم تفسيرها في ضوء الأطر النظرية المتبناة , ومن ثم تقديم عدد من التوصيات والمقترحات وعلى النحو الآتي :

اولاً. عرض النتائج وتفسيرها

1. التعرف على النمط السائد للسيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة والنسبة المئوية :

باعتماد على مقياس (ديان ، ٢٠٠٥) الذي صنف السيطـرة الـدمــاغيـةَ وفقا للدرجة الكلية التي تتراوح بين (٠ – ٨) درجات تشير الى السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليسرى ، والتي تتراوح بين (٩ – ١٣) درجة تشير الى السيطـرة الـدمــاغيـةَ التكاملي ، والتي تتراوح (١٤ –٢١) درجة تشير الى السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليمنى ، ومن خلال هذا الاجراء سيتم تحديد المجموعة التي تتصف بالسيطـرة الـدمــاغيـةَ اليمنى ، والمجموعة التي تتصف بالسيطـرة الـدمــاغيـةَ اليسرى ، والمجموعة التي تتصف بالسيطـرة الـدمــاغيـةَ التكاملي ، قام الباحثان ان بترتيب درجات عينة البحث البالغ عددهم (٢٨٥) طالباً وطالبة تنازليا اذ كانت اعلى درجة (١٤) واقل درجة (٤) على مقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ ، والجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥) السيطـرة الـدمــاغيـةَ وتكراراتها لعينة البحث والنسبة المئوية

نمط السيطــرة الــدمــــاغيــةَ	الدرجة	تكرار	التكرار الكلي	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية
السيطــرة الــدمــــاغيــةَ اليسرى (٠-٨)	4	8	87	%2.8	%30.6
	6	18		%6.3	
	7	31		%10.9	
	8	30		%10.6	
السيطــرة الــدمــــاغيــةَ التكاملي (٩-١٣)	9	63	188	%22.1	%65.9
	10	44		%15.4	
	11	38		%13.3	
	12	25		%8.8	
	13	18		%6.3	
السيطــرة الــدمــــاغيــةَ اليمنى (١٤-٢١)	14	10	10	%3.5	%3.5
المجموع الكلي			285		%100.0

ولمعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين التكرارات والنسب المئوية استعمل الباحثان اختبار مربع كاي ، الجدول (٦) يوضح ذلك .

جدول (٦) انماط السيطـرة الـدمــاغيـةَ وتكراراتها والنسبة المئوية ومربع كاي

نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ	التكرارات	النسبة المئوية	درجة الحرية	قيمة مربع كاي		مستوى دلالة ٠.٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليسرى	87	% 30.٦	2	568.000	5.991	دالة
السيطـرة الـدمــاغيـةَ التكاملي	188	% 65.9				
السيطـرة الـدمــاغيـةَ اليمنى	10	% 3.5				
المجموع	285	100.0				

يتضح من الجدول (٦) وجود فرق دال إحصائياً بين توزيع التكرارات والنسب المئوية عند مستوى(0.05) وبدرجة حرية(٥.٩٩١) ، كما ونجد ان هذه التكرارات والنسب المئوية قد اعطت للباحثين مجموعات متباينة احصائياً ، وهذا ما بينه تحليل التباين الاحادي ، الجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) نتائج تحليل التباين الاحادي

السيطـرة الـدمــاغيـةَ					
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	الدلالة (٠.٠٥)
بين المجموعات	٩٩٢.١٥٣	٢	٤٩٦.٠٧٧	٣٤٦.٧٦٤	دالة
داخل المجموعات	٤٠٣.٤٢٦	٢٨٢	١.٤٣١		
الكلي	١٣٩٥.٥٧٩	٢٨٤			

ويلاحظ من جدول (٧) ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث للسيطرة الدماغية (اليمنى ، التكاملي ، اليسرى) لان القيمة الفائية المحسوبة كانت اكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٢.٩٩٥٧) عند درجتي حرية (٢٨٢) و(٢) ومستوى دلالة (0.05) ، وبعدها اجراى الباحثان اختبار شيفيه للمقارنة بين المجموعات الثلاث في السيطـرة الـدمــاغيـةَ ، والجدول (٨) يوضح المقارنة بين المجموعات الثلاث.

جدول (٨) نتائج اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين المجموعات الثلاث في السيطـرة الـدمــاغيـةَ

ت	المجموعة	قيمة شيفيه المحسوبة	مستوى الدلالة 0.05
١	اليمنى – اليسرى	٥٤٤.٠٩٩	دالة
٢	التكاملي – اليسرى	٣٨٠.٣٣٨	دالة
٣	اليمنى– التكاملي	١٧٣.٠١٣	دالة

تبين ان قيم شيفيه جميعها ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) ، مما يشير الى هناك ثلاث مجموعات مختلفة في السيطـرة الـدمــاغيـةَ احدها اليمنى والثانية التكاملي والثالثة اليسرى .

ولغرض التعرف على النمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ السائد استعمل الباحثان الوسط الحسابي والانحراف المعياري ، **وكما موضح في جدول** (٩).

جدول (٩) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ السائد

العدد الكلي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
285	٩.٤٦٢	2.232

واستنادا الى المؤشرات الاحصائية يتبين ان الوسط الحسابي للعينة (٩.٤٦٢) وانحراف معياري (2.232) , لذا ستكون درجات الطلبة التي يغلب عليها نمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ ، هو نمط

السيطرة الدماغيةَ التكاملي الذي يتراوح ما بين (٩-١٣) والذي يشكل نسبة (65.9%) من حجم العينة الكلي , اذ بلغ مجموع الطلبة في النمط السيطرة الدماغيةَ التكاملي (١٨٨) طالب وطالبة , بينما كانت بقية الدرجات تمثل نمط السيطرة الدماغيةَ اليسرى بمدى يتراوح ما بين (٠-٨) اذ شكلت نسبة (30.6%) من حجم العينة الكلي وبلغ عددها (٨٧) طالب وطالبة , اما النمط سيطرة الدماغيةَ اليمنى يتراوح ما بين (١٤-٢١) اذ شكلت نسبة (3.5%) من حجم العينة الكلي وبلغ عددها (١٠) طالب وطالبة .

ويمكن تفسير هذه النتيجة على وفق سبيري (Sperry , 1993) التي ترى ان اعتماد الأفراد على استخدام الدماغ بطريقة كلية في معالجة المعلومات أكثر من اعتمادهم على نصف معين منه ، أي أن الطريقة التي يتعامل معها الدماغ أثناء معالجته المعلومات تكمن في استقبالها وخزنها واسترجاعها في وقت لاحق ، لهذا ظهرت أساليب معرفية عديدة لتحديد نوعية تلك المعالجة . فالفرد حينما يعالج المعلومات المقدمة له يستخدم طريقة معينة في معالجتها مرتبطة بشكل أو بآخر بأحد نصفي الدماغ أو النصف النصفين معاً (Sperry , 1993: 878 – 885) .

يرى الباحثان وفق هذه النتيجة ان الطلبة على الرغم من وجود وظائف متخصصة لكل نمط من السيطرة الدماغيةَ , الا ان اعلى النسب تظهر عند النمط التكاملي للسيطرة الدماغية . أشارت الأبحاث أيضًا إلى أن نمط السيطرة الدماغيةَ غير السائد قد يلعب دورًا مهمًا في أشياء مثل الإبداع والموسيقى والمعالجة المعلومات وكانت هناك أيضًا بعض الأدلة التي تُظهر أن نمط السيطرة الدماغيةَ غير السائد يساعدنا في تجميع مفاهيم اخرى مثل اكتساب اللغة كما في دراسة تورانس و روكنشتاين (1988) الاعتماد على نصف معين من الدماغ يبدأ مع بداية اكتساب اللغة واكتساب خبرات تمكنه التعامل مع المعلومات التي يتلقاها من البيئة ولا يكتمل نموها حتى يصل الفرد إلى مرحلة المراهقة ، أذن في هذه المرحلة يكتمل تخصص نصفي الدماغ فالنشاط يعتمد على استخدام النصف الأيسر من الدماغ اذ أن كل نصف يقوم بوظائف معينة ويغلب على النصف الأيمن الأنشطة الفراغية والابتكارية بينما يغلب على النصف الأيسر الأنشطة اللغوية .

٢. تعرف دلالة الفروق الإحصائية في السيطرة الدماغيةَ لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس (الذكور , والإناث) , التخصص (علمي , وانساني) :

لغرض تحقيق هذا الهدف قام الباحثان بأخذ استجابات طلبة الجامعة البالغة (٢٨٥) طالب وطالبة على مقياس السيطرة الدماغيةَ ، وبعد معالجة البيانات إحصائياً ، استخرج الباحثان المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الجامعة على مقياس السيطرة الدماغيةَ

على وفق متغيري الجنس (الذكور، والإناث) , والتخصص (علمي ، وانساني) ، وكما موضح في جدول (١٠).

الجدول (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس السيطرة الدماغيةَ تبعا للجنس والتخصص

الجنس	**العدد**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
ذكور	١٣٩	9.36	2.160
اناث	١٤٦	9.55	2.302
التخصص	**العدد**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
علمي	١٣٠	9.61	2.229
انساني	١٥٥	9.34	٢.٢٣٤

من اجل التعرف دلالة الفروق بين الاوساط الحسابية لدرجات طلبة الجامعة على مقياس السيطرة الدماغيةَ على وفق متغير الجنس (الذكور، والإناث) , والتخصص (علمي ، وانساني) والتفاعل بينهما استعمل الباحثان (Tow way Anova) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) , وكما موضح في جدول (11).

جدول (١١) دلالة الفـروق في السيطرة الدماغيةَ على وفق متغيري الجنس والتخصص

مصدر التباين	مجموعة المربعات S-S	درجة الحرية D-F	متوسط المربعات M-S	القيمة الفائية F		مستوى الدلالة 0.05
				المحسوبة	الجدولية	
الجنس	5.207	1	5.207	1.086	3.84	غير دالة
التخصص	4.156	1	4.156	٠.867	3.84	غير دالة
التفاعل (الجنسx التخصص)	59.909	1	59.909	12.497	3.84	دالة
الخطأ	1347.074	281	4.794			
الكلي	1414.786	284				

ويظهر من النتائج السابقة ما يأتي :

أ. الفرق وفق متغير الجنس (الذكور، والإناث) :

من جدول (١١) أن طبيعة الفروق بين الذكَور والإنَاث على مقياس السيطرة الدماغيةَ لا يرقى إلى مستوى الدلالة الإحصائية عند المقايسة بالقيمة الفائ ـية المحسوبة البالغة (1.086) بالقيمة الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) , إذ بلغت فيمة الوسط الحسابي لذكور (٩.٣٦) بانحراف معياري (٢.١٦٠) , و كان الوسط الحسابي للإناث (٩.٥٥) وبانحراف معياري قدره (٢.٣٠٢).

وقد يرجع السبب في هذه النتيجة إلى العوامل البيئة والحياة الجامعية التي يعيش فيها الطلبة ، وما يرتبط بهم من نشاطات أكاديمية لا تختلف كثيرا من مستوى إلى مستوى آخر من حيث ارتباطها بأي من نشاطات في احد انماط السيطرة الدماغيةَ .

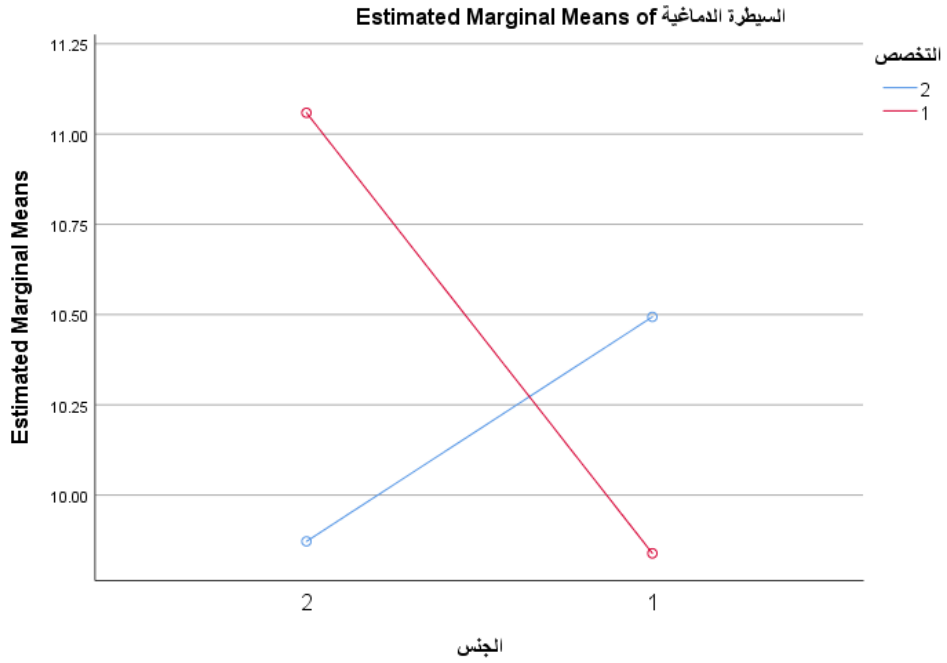
ب. التخصص(علمي ، وانساني) :

ليس هناك فرق بين طلبة الجامعة في السيطرة الدماغيةَ على وفق متغير التخصص عند المقايسة بالقيمة (الفائية المحسوبة) (٠.867) بالقيمة (الفائية الجدولية) البالغة (3.84) عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) , إذ كان الوسط الحسابي للطلبة الجامعة في التخصص العلمي (٩.٦١) بانحراف معياري (2.229) فيما كان الوسط الحسابي للطلبة الجامعة في التخصص الانساني (٩.٣٤) وبانحراف معياري (٢.٢٣٤) .

ويرى الباحثان ان هذه النتيجة تعزى إلى أن الطلبة يختارون التخصص الأكاديمي في الجامعات الذي يتناسب مع انماطهم المعرفية، لتتوافق مع نمط السيطرة الدماغيةَ السائدة لديهم.

ج. تفاعل الجنس والتخصص :

أظهرت النتائج أن طبعية الفروق بين (طلبة الجامعة الذكور والإناث) من التخصص (علمي ، وانساني) يرقى الى مستوى الدلالة الاحصائية عند مقايسة القيمة (الفائية المحسوبة) (12.497) بالقيمة (الفائية الجدولية) البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ، وبذلك يظهر هناك تفاعلاً بين الجنس والتخصص في التأثير على السيطرة الدماغيةَ، وقد تعود مثل هذه النتيجة الى أن كل متغير من المتغيرات قد يؤثر عندما يعمل مع متغير آخر ، كما في شكل (١) يوضح ذلك.



شكل (١) يوضح التفاعل بين الجنس والتخصص

٣. تعرف الحـاجـة الـى المعرفـــة لدى طلبة الجامعة:

تشير الـتـحـلـيـلات الإحصـائـيـة الـى أن الوسـط الحسـابـي لـدرجـات طلبـة الجامـعة بلـغ (56.91) و بـإنحراف معيـاري قـدره (8.262) فيمـا بلـغ الوســط الفرضــي (٤٨) وعنـد المقايسـة بالـوسـط الحســابــي لـدرجـ ـات طلبة الجامـعة بالوسط الفرضـي للمقياس , واختبـار الفرق بينهما باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت **(18.196)** وهي أكـبر من القيمـة التــائية الجـدوليــة البــالغـ ـة (1.96) عند مستوى دلالـة (0.05) وبـدرجــة حـريــة (٢٨٤) , مما يشير إلـى أن طلبة الجامعة يتسمون بالحـاجـة الـى المعرفــة , وجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢)

دلالة الفـ ـرق بيــن الوسط ـين الحســابـ ـي والفرضي لدرجات طلبة الجامعة على مقـياس الحـاجـة الـى المعرفـــة

عدد أفراد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة 0.05
٢٨٥	56.91	8.262	٤٨	٢٨٤	**18.196**	١.٩٦	دالة

يمكن تفسير هذه النتيجة على وفق ما يرى كل من بيتي وكاسيوبر (١٩٨٢) ان الأفراد ذوي الحـاجـة الـى المعرفــة العالية يفضلون المهمات الصعبة على المهمات البسيطة ، في حين يتم العملية بصورة معكوسة بالنسبة للأفراد من ذوي الحـاجـة الـى المعرفــة الواطئة (Caciopo & Petty , 1982 : 116) .

يرى الباحثان ان هذه النتيجة ترتبط ارتباطاً وثيقاً باستخدام استراتيجيات مثل المعالجة النقدية والتعلم العميق واستراتيجيات التعلم ذاتية التنظيم وأن الحـاجـة الـى المعرفــة تنبئ بالطريقة التي يتعامل بها الطلبة مع المهام والمعلومات واكتسابها والتفكير فيها ، بينما طلبة الجامعة الذين لديهم مستوى منخفض من الحاجة إلى استراتيجيات استخدام المعرفة مثل الحفظ والتمرين . أن الحاجة المحفزة إلى المعرفة لدى طلبة الجامعة لها آثار على أدائهم الأكاديمي ، وبالتالي فإن الحـاجـة الـى المعرفــة قد تمثل امتدادا قيما للنظريات الموجودة حول التعلم.

4. دلالة الفروق الإحصائية في الحـاجـة الــى المعرفـــة لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس (الذكور , والإناث) , والتخصص (علمي , وانساني) :

لغرض تحقيق هذا الهدف قام الباحثان بأخذ استجابات طلبة الجامعة البالغة (٢٨٥) طالب وطالبة على مقياس الحـاجـة الـى المعرفــة ، وبعد معالجة البيانات إحصائياً ، استخرج الباحثان المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الجامعة على مقياس الحـاجـة الـى المعرفــة على وفق متغيري الجنس (الذكور، والإناث) , والتخصص (علمي ، وانساني) ، وكما موضح في جدول (١٣).

الجدول (١٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس السيطـرة الـدمــاغيـةَ تبعا للجنس والتخصص

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكور	١٣٩	57.58	8.162
اناث	١٤٦	56.26	8.333
التخصص	**العدد**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
علمي	١٣٠	57.26	8.530
انساني	١٥٥	56.48	8.034

ومن أجل تعرف دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلبة الجامعة على مقياس الحـاجـة الـى المعرفــة على وفق متغيري الجنس (الذكور، والإناث) , والتخصص (علمي ، وانساني) والتفاعل

بينهما ، استعمل الباحثان تحليل التـ ـباين الثـ نائـي عـند مسـتوى دلالـة (٠.٠٥) , وكما موضح في جدول (١٤).

جـــدول (١٤) دلالة الفــروق فــي الحـــاجـة الــى المعرفـــة على وفق متغيري الجنس والتخصص

مصدر التباين	مجموعة المربعات S-S	درجة الحرية D-F	متوسط المربعات M-S	القيمة الفائية F		مستوى الدلالة 0.05
				المحسوبة	الجدولية	
الجنس	135.856	1	135.856	1.990	3.84	غير دالة
التخصص	65.753	1	65.753	0.963	3.84	غير دالة
التفاعل (الجنسx التخصص)	18.818	1	18.818	0.276	3.84	غير دالة
الخطأ	19179.247	281	68.254			
الكلي	19386.442	284				

يتضح من الـنتائج السابقة أن :

أ. الـفرق وفــق متــغــير الجــنس (الذكور، و الإناث) :

من جدول (١٤) السابق أن يتبين انه ليس هناك فرق بين الذكور والإناث على مقياس الحاجة للمعرفة وذلك عند مقايسة القيمة الفـ ـائية المحـ سوبة (1.990) بالقيمة الفائية الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ، إذ بلغ الوسط الحسابي للذكور (57.58) وبانحراف معياري (8.162) في حين كان الوسط الحسابي للإناث (56.26) وبانحراف معياري (8.333).

يرى الباحثان أن ميل الطلبة الى التركيز على مسألتين هما ؛ طبيعة المعرفة ، وميزة العمليات المتضمنة التي تعطي قدرة على اكتساب واستعمال هذه المعرفة ، لا يختلف باختلاف جنسهم .

ب. التخصص(علمي ، وانساني) :

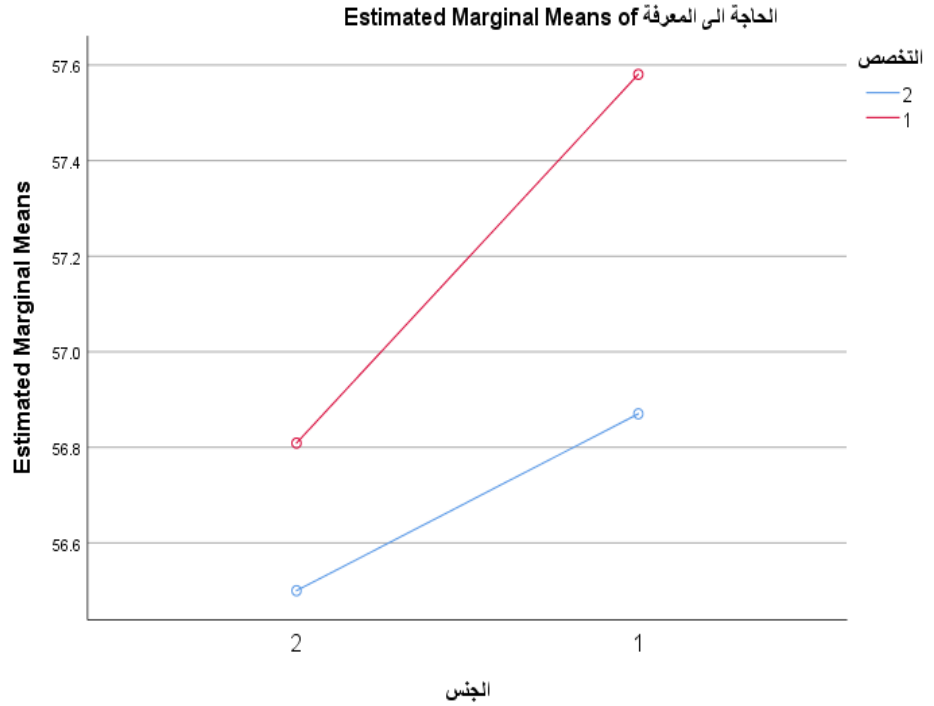
أظهرت النتائج أن الفرق بين طلبة الجامعة في الحاجة الى المعرفة وفق متغير التخصص (علمي ، وانساني) لا يرقى إلى مستوى الدلالة الاحصائية عند مقايسة القيمة (الفائية المحسوبة) (0.963) بالقيمة (الفائية الجدولية) البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ، اذ كان الوسط

الحسابي للطلبة الجامعة في التخصص العلمي (57.41) وبانحراف معياري (8.530) , فيما كان الوسط الحسابي لطلبة الجامعة في التخصص الانساني (56.48) وبانحراف معياري (8.034)

ويرى الباحثان ان هذه النتيجة تعزى إلى أن الطلبة يختارون التخصص الأكاديمية في الجامعات الذي يتناسب مع الاستجابات المعرفية المتعلقة بالمهام وتحديد المزيد من المعلومات ذات الصلة بالمهمة ، وبحث بنشاط عن المعلومات .

ج. تفاعل الجنس والتخصص :

أظهرت النتائج أنه ليس هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية وفق التفاعل الثنائي بين الجنس (الذكور, والإناث) والتخصص (علمي , وانساني) إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (0.276) وهي أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ، وبذلك لا يظهر تفاعل الجنس مع التخصص للتأثير في الحاجة الى المعرفة , وقد تعود مثل هذه النتيجة الى أن كل متغير من المتغيرات قد لا يؤثر عندما يعمل مع متغير آخر ، كما في شكل (٢) يوضح ذلك .



شكل (٢) يوضح التفاعل بين الجنس والتخصص

5. العلاقة الارتباطية بين السيطـرة الـدمــاغيـةَ والحـاجـة الـى المعرفـــة لدى طلبة الجامعة :

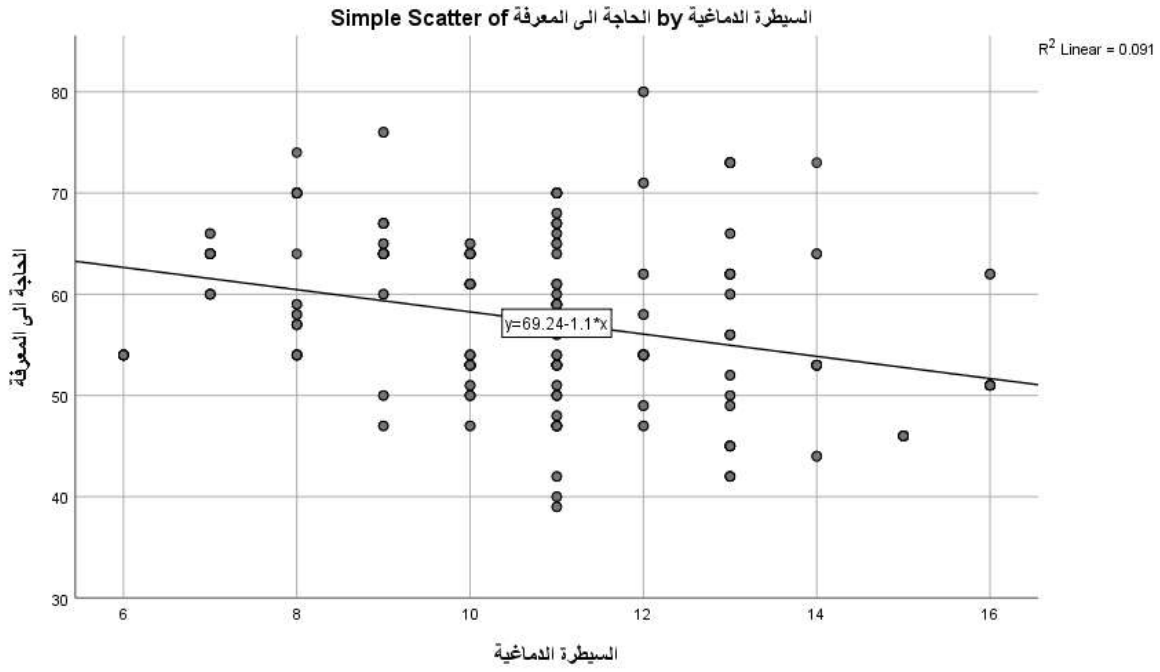
لأجل التعرف على العلاقة الارتباطية بين السيطـرة الـدمـاغيـةَ والحـاجـة الـى المعرفـــة لدى طلبة الجامعة تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات طلبة الجامعة في كلا المتغيرين ، وتبين أن معامل الارتباط بينهما **(-0.302-)** ، ولأجل تعرف دلالة قيمة معامل الارتباط تم استعمال

الاختبار التائي لمعامل الارتباط ووجد أن القيمة التائية المحسوبة (5.329) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (٢٨٣) ، وهذا يعني أن هناك علاقة ارتباطية عكسية بين المتغيرين وبدلالة إحصائية كما هو مبين في جدول (١٥) , وشكل (٣) .

جدول (١٥)

العلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث ودلالتها الإحصائية

المتغيرات	معامل الارتباط	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة 0.05
السيطـرة الـدمــاغيـةَ والحـاجـة الـى المعرفـــة	**0.302-**	5.329	1.96	283	دالة



شكل(٣) مخطط الانتشار في العلاقة الارتباطية بين متغيري البحث

ويمكن ان تعود هذه العلاقة الى ان طلبة الجامعة يميلون لنمط السيطـرة الـدمــاغيـةَ التكاملي السائدة لديهم ، أي يعتمدون عليه في تحديد الطرائق الأنسب في كيفية معالجة المعلومات أكثر من اعتمادهم على نمط سيطرة دماغية معين ، وان طلبة الجامعة ذوي الحـاجـة الـى المعرفـة العالية

ويفضلون المهمات الصعبة على المهمات البسيطة ، وذلك يميلون إلى التفكير في المعلومات ذات الصلة عند حل المهام المعرفية.

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي الباحثان بالآتي:

١. إفادة المعنيين من الباحثان ين والمرشدين النفسيين من هذا الجهد العلمي المتواضع .
٢. ضرورة الاستمرار بالاهتمام بموضوع السيطـرة الـدمـاغيـةَ وتشجيع طلبة الجامعة على اعداد نشاطات تعليمية وإجراء المزيد من الندوات والبحوث .
٣. تطبيق البرامج التدريبية القائمة على توسيع استراتيجيات الحاجة الى المعرفة لدى طلبة الجامعة .

يقترح الباحثان إجراء البحوث الآتية لإتمام الاستفادة منها:

١. إجراء بحوث مشابهة للبحث الحالي على شرائح اجتماعية أخرى (طلبة المرحلة الاعدادية ، الموظفين) لمعرفة النمط السائد لديهم.
٢. إجراء بحوث للتعرف العلاقة الارتباطية بين السيطـرة الـدمـاغيـةَ ومتغيرات نفسية أخرى , مثل الصحة النفسية ، اليقضة العقلية ، التجوال العقلي .
٣. إجراء بحوث للتعرف على تأثير الحاجة الى المعرفة في تطوير التفكير الابداعي لدى طلبة الجامعة .

المصادر

- ابو رياش ، حسين محمد (٢٠٠٧) : التعلم المعرفي ، كلية العلوم التربوية – جامعة الاسراء الخاصة – دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان – الاردن .
- حجازي ، مصطفى (١٩٨٨) : حصار الثقافة بين القنوات الفضائية والدعوة الاصولية ، المركز الثقافي العربي ، الدار البيضاء – بيروت .
- جرادات، عبدالكريم، والعلي،نصر(٢٠١٠)، الحاجة الى المعرفة والشعور بالذات لدى الطلبة الجامعيين "دراسة استكشافية"، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مجلد٦، عدد٤.
- الخزرجي، علي عبد اللطيف حمودي (٢٠٠٣) : الحاجة الى المعرفة وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة جامعة بغداد"، رسالة ماجستير غير منشورة،علم النفس، كلية الآداب، جامعة بغداد.
- دافيدوف ، لندال (١٩٨٣) : مدخل علم النفس ، ترجمة سيد الطواب وآخرون ، ط ٤ دار ماكجر وهيل للنشر ، القاهرة.
- الزوبعي، عبد الجليل ابراهيم وآخرون (١٩٩٠) : الاختبارات والمقاييس النفسية ، ط١ ، جامعة الموصل.

- الشرقاوي ، انور محمد (١٩٨١) : الاساليب المعرفية المميزة لدى طلاب وطالبات بعض التخصصات الدراسية في جامعة الكويت ، مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ، العدد (١) ، السنة (٩) .
- الطيطي ، محمد حمد (٢٠٠٤) : البنية المعرفية لإكتساب المفاهيم–تعلمها وتعليمها ، دار الامل للنشر والتوزيع, اربد– الاردن.
- عاقل ، فاخر (١٩٨٨) : معجم العلوم النفسية ، ط ٢ ، دار الرائد العربي ، بيروت – لبنان
- العتوم ، عدنان يوسف (٣٠٠٤) : علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق ، كلية التربية – جامعة اليرموك ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان – الاردن .
- الفرماوي ، حمدي علي (٢٠٠٩) : الاساليب المعرفية بين النظرية والبحث ، مكتبة الانجلوا المصرية – القاهرة.
- القدومي ،عبد الناصر عبد الرحيم (٢٠١٠ .)السيطرة الدماغية لدى لاعبي كرة القدم في فلسطين، مجلة العلوم التربوية و النفسية جامعة النجاح ، المجلد ١١ ، العدد ٤
- مصطفى ، احمد مهدي والفقي ، اسماعيل محمد (١٩٩٣) : دراسة الفروق في التفكير الابتكاري والدوافع المعرفية وحب الاستطلاع لدى الطلاب المتفوقين وغير المتفوقين دراسيا في المرحلة الثانوية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، العدد . (٧).
- المعاضيدي ، سفيان صائب (٢٠٠٤) الموهبة العقلية والإبداع من منظور علم نفس الشخصية، دار صفحات للدراسات والنشر والتوزيع ، ط١ . عمان الاردن .

Refrains –

- Annett , M. (1985) : Left , Right Brain the right shifttheory . London .
- Belger , A. (1993) : Influence of hemispheric specialization and interaction on task per for manse .
- Berlyne (1960) : Conflict , arousal and curiosity . New York : Academic press .
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. Journal of Personality and Social Psychology, 42(1),
- Cohen , A.R , et.al . (1955) : An Experimental investigation of need for cognition journal of abnormal and social psychology , vol (51) .
- Evelyn M .H, (1983)Psycholinguistics: A Second Language Perspective ,Rowley, Mass.: Newbury House, , p. 74.

- Gilissen E. Structural symmetries and asymmetries in human and chimpanzee brains. In: Falk D, Gibson KR, editors. Evolutionary anatomy of the primate cerebral cortex. Cambridge University Press; Cambridge, England: 2001. pp. 187–215
- Herrman , N. (2002) : The creative Brain retrieved September 9 , 2003 from www . Hbid . com
- Hooper , Down . (1992) : Brain Thinking , http \\ eric.ed.gov .
- Jack , R. (1992) : Using the right brain in the language arts . Spring fiel IL eharles Thomas .
- Jensen, E. (2000). Brain-based learning: a reality check. Educational Leadership, 57(7), 76-80.
- Leonard , D. & Stauss , s . (1997) : putting your company whole Brain to work . Harvard Business Review , 75 .
- Molfese , D.L. & Linville , S.E (1986) : Late realization and motor Development . Netherlands Martinus Nijhoft .
- Murphy , G (1947) : Personality . New York . Haper . *Murray , H.E.etal . (1938) : Exploration in personality , New York , Oxford press .
- Murray, H.A. (1938) Explorations in personality. New York: Oxford Univer. Press.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. New York: Springer.
- Petty, R. & Cacioppo, J. T. (2012). Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change. New York: Springer Science & Business Media.
- Raina, M. and Vats Arunima , (1983) " Style of Learning and thinking (hemisphericity)". Openness to inner experience , sex and subject choice . Psychological studies, V.(28) , p. 85-89
- Singh, M. (1990). Neurobehavioral hemispheric preferences: A case of sexual dimorphism. International Journal of Neuroscience, 51(1-2), 19–23.

- Sperry, R. W. (1993). The impact and promise of the cognitive revolution. American Psychologist48(3): 878-885.
- Tendero, Julieta (2000). Hemispheric dominance and language proficiency levels in the four macro skills of Western Mindanao State university college students. Unpublished Doctoral Dissertation.
- Torrance E. P. & Rockenstein Z. L. (1986) Styles of Thinking and Creativity, Gifted International, 4:1, 37-49,
- Torrance, E.P. (1978). Giftedness in solving future problem. The journal of creative behavior, 12(2).
- Torrance, E. P. (1987). Some evidence regarding development of cerebrallateralization. Perceptual and Motor Skills, 64, 261–262
- Van Kleaf , D. & Schkade, L.(1998)." The brain Hemisphere of student teatchers with selected academic majors" . Teacher Education and Practice , 5 ,(2) p39-44.
- Verplanken, B., Hazenberg, P. T. & Palenewen, G. R. (1992). Need for cognition and external information search effort. Journal of Research in Personality, 26(2), 128-136.
- Wilson , J.D. (1981) Student Learning in Higher Education (New patterns of learning series; London: Wiley, ISBN-13: 978-0709902386