جامعة عبد الحميد بن باديس ـمستغانمـ

كليـــة العـلـــــوم الاجتـمـاعـيـة

قســـم العلـوم الاجتماعيـــة

شـعبـة عـلـم الـنـفـس

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علم النفس

تخصص: علم النفس التربوي

الموسومة:

أنمـاط السيـادة الدماغـية و علاقـتها بإستـراتيجيات التعـلم

دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة أم القرى بالسعودية وجامعة عبد الحميد بن باديس بالجزائر

من إعداد:

- *نذير عناقرة رشيد صالح*

تحت إشراف:

- *أ د . قيدوم أحمد*

لجنة المناقشة

• *طاجين علي*	*أستاذ التعليم العالي*	*(جامعة مستغانم)*	*رئيسا*
• *قيدوم أحمد*	*أستاذ التعليم العالي*	*(جامعة مستغانم)*	*مشرفا و مقررا*
• *عمار ميلود*	*أستاذ محاضر أ*	*(جامعة مستغانم)*	*ممتحنا*
• *بلعابد عبد القادر*	*أستاذ محاضر أ*	*(جامعة وهران2)*	*ممتحنا*
• *ربعي محمد*	*أستاذ محاضر أ*	*(جامعة غيليزان)*	*ممتحنا*
• *مقدم آمال*	*أستاذة محاضرة أ*	*(جامعة خميس مليانة)*	*ممتحنة*

السنة الجامعية 2020-2021

الاهداء

الى قدوتي ومعلمي، سندي ونبراسي الذي ينير دربي، وبحكمته و رأيه أهتدي، إلى من أعطاني ولم يزل يمدني، وغرس في حب العلم والعمل، الى من أتغنى به وأفتخر، أبي العزيز أمد الله بعمره وألبسه ثوب الصحة والعافية وأبقاه سندا وذخرا لنا على مدى الايام.

الى نبع الحب والحنان، الى من أدخل بها الجنان، باعثة العزم والأمل والآمال ... أمي الحبيبة أبرأها الباري وحفظها الرحمن.

إلى سندي وعضدي في الحياة ... أخي

إلى المؤنسات الغاليات ... خواتي

إلى زوجتي ورفيقة دربي ومشوار حياتي التي تفانت في مساعدتي ودعمي

إلى أبنتي شادن وأبني رشيد وهمام الذين نافسوني ونافستهم في طلب العلم والتعلم

الى كل الاهل والاصدقاء

لكل من ساندني وساعدني والى كل من يقرأ ويفكر ويبحث للارتقاء بالعلم في كل مكان

الى وجدان الامة وقلبها النابض وعقلها المتقد - الجزائر

أمل الامة ومستقبلها صاحبة العقيدة الراسخة، والقيم المتجذرة والهوية الثابتة، الى مدرسة التاريخ العتيد والمجد التليد والحضارة الخالدة، الى الحصن الحصين والسد المنيع باذن الله، أم فلسطين و سند المظلومين، الى منبع الحرية والأحرار والرجال والعلماء والثوار، الى التي احتضنتني ومنحتني وأعطتني كما الأم الرؤوم لولدها، الى شعبها العظيم عظم بلده الكبير، كريم السجايا والخصال صادق الكلمة والوعد، الى الجزائر العظيمة التي تفوح بعبق الشهداء أهدي هذا الجهد العلمي المتواضع، وأدعي الله العلي العظيم أن يحفظها ويحفظ أهلها يا حافظ يا كريم ويغدق عليها وعلى أهلها الخير العميم عاجله وآجله ويصرف عنها كل الشر عاجله وآجله أنه سميع مجيب.

شكر وتقدير

الحمد لله أقصى مبلغ الحمد.. والشكر لله من قبل ومن بعد، والصلاة والسلام على نبي الخلق وسيد المرسلين محمد بن عبد الله الهاشمي الأمين، والحمد لله على توفيقه وفضله وعلى ما هداني إليه وأنار الطريق أمامي، وأمدني بالعزم والتصميم لإتمام هذا العمل العلمي المتواضع، وقيض لي من الأساتذة الأجلاء والعلماء الأفاضل الذين أناروا لي سبيل العلم، وأرشدوني إلى طريق الصواب، لذا أجد لزاما علي أن أنسب الفضل إلى أهله وفاء وعرفانا بالجميل، وأتقدم بالشكر الجزيل و الامتنان العظيم إلى استاذي الفاضل المشرف البروفسور قيدوم أحمد عميد كلية العلوم الاجتماعية على كل ما قدمه من أجل اتمام هذه الدراسة، فكان الباعث في النفس الهمة والعزيمة كلما وهنت الخطوة، ونعم المعلم الذي وهب نفسه للعلم وطلابه سائلا المولى عز وجل أن يعوضه الخير والعافية ويجزيه عني خير الجزاء، ويحفظه لأهله ووطنه.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة اصحاب السعادة الأساتذة المناقشين على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الاطروحة وعلى ما سيقدمانه من آراء سديدة وملاحظات قيمة ستثري هذه الدراسة ان شاء الله.

وأتقدم بالشكر الجزيل والتقدير للأساتذة الافاضل الذين ساهموا في تحكيم أداة الدراسة وكذا أفراد عينة الدراسة في كل من الجامعتين جامعة عبد الحميد بن باديس و جامعة أم القرى على تعاونهم في إجراء الدراسة الميدانية، وكذلك عميد كلية التربية بجامعة ام القرى الاستاذ الدكتور علي بن مصلح المطرفي ووكيل جامعة الامير نايف الاستاذ الدكتور زايد بن عجير الحارثي والشريف الهاشمي السيد مشهور الحارثي على دعمهم ومساندتهم لي.

كما أتقدم بالشكر والعرفان الى جامعة عبد الحميد بن باديس ممثلة برئيسها الاستاذ الدكتور مصطفى بالحاكم على تعاونه وحفاوته الأصيلة، وكذلك عمادة كلية العلوم الاجتماعية بجميع منسوبيها وإلى جميع الأساتذة الأكارم، قماري، مرقومة، حموم، وبلكرد، الذين قدموا لي كل الدعم والتسهيلات من لحظة قدومي الى الجزائر، وأحاطوني بحفاوتهم وكرمهم الطائي. وكذلك أتقدم بوافر الشكر والعرفان الى الاستاذين الكريمين الاستاذ الدكتور بوعرفة عبدالقادر، وجلطي بشير جامعة وهران.

كما وأتقدم بخالص شكري وتقديري لمعالي الدكتور طاهر حجار على تعاونه اثناء قبولي وتسجيلي ببرنامج الدكتوراة.

ولا أنسى أن اتقدم بخاص شكري وتقديري لكل من قدم لي المساعدة بوطني الاردن وأخص بالذكر المرحوم معالي الدكتور عادل باشا الشريدة، وأخيه وكيل وزارة الاتصالات السابق المهندس أحمد صالح الشريدة، وسعادة امين عام اتحاد الجامعات العربية الاستاذ الدكتور سلطان ابو عرابي العدوان، وسعادة الاستاذ الدكتور على مفلح محافظة وسعادة الدكتور طه لافي ربابعة.

وختاما أقدم اعتذاري صادقا لمن نسيت أن أذكره فأشكره، داعيا العزيز الحكيم أن لا يضيع أجر من أحسن عملا.

وصلى الله وسلم على سيدنا ونبينا محمد، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أنماط السيادة الدماغية وعلاقتها باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومقارنتها بين عينة من طلبة جامعة أم القرى بالسعودية وجامعة عبد الحميد بن باديس بالجزائر، وقد استخدم فيها المنهج المقارن من خلال عينة عشوائية بلغت (526) طالبا و طالبة، منها (377) من السعوديين، و (149) طالبا وطالبة من الجزائريين، وطبق الباحث كل من مقياس أنماط السيادة الدماغية لهيرمان، ومقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لبوردي (Purdie). وباستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات ارتباط بيرسون و تحليل التباين الأحادي رباعي الاتجاه (ANOVA 4 way) أظهرت النتائج ما يلي:

1. ان السعوديين يسود لديهم النمط الدماغي ذو الخصائص التفكيرية التالية (مخطط، منظم، تفصيلي ومتسلسل) والجزائريين يسود لديهم النمط الدماغي ذو الخصائص التفكيرية التالية (منطقي، تحليلي، كمي، مالي) ،وقد دلت النتائج ايضا على ان هناك فروق دالة بين الطلبة السعوديين والطلبة الجزائريين في انماط السيادة الدماغية.

2 يوجد نفس التفضيل لإستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين، وان استراتيجية التعلم الشائعة لديهم هي :التسميع والحفظ.

3 ــ هناك علاقة موجبة بين أنماط السيادة الدماغية واستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة.

4 ـ لا يوجد تأثير للنوع، التخصص، المستوى الدراسي والجنسية والتفاعلات بينهما على أنماط السيادة الدماغية لدى أفراد عينة الدراسة،باستثناء تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (B) لصالح طلبة التخصص العلمي.

5 ـ لا يوجد تأثير للنوع والتخصص و المستوى الدراسي والجنسية والتفاعلات بينهما على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: أنماط السيادة الدماغية - استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا .

Abstract :

The study aimed to identify the patterns of brain dominance and their relationship to self-organized learning strategies compared them in two s students samples of Umm Al-Qura University in Saudi Arabia and Abdul Hamid bin Badis University in Algeria. The comparative approach was used through a random sample of (526) male and female students, of which (377) Saudis, and (149) students from Algeria, and applied to them Herman brain dominace scales, and the self-organized learning strategies scales (Purdie).The researcher used arithmetic means, standard deviations, Pearson correlation coefficients, and 4-way ANOVA analysis of variance.The results showed the following findings:

1- The Saudis have the brain pattern with the following thinking characteristics (schematic, organized, detailed and sequenced) and the Algerians have the brain pattern with the following thinking characteristics (logical, analytical, quantitative, financial), and the results also indicated that there are significant differences between Saudi students and Algerian students in patterns of brain mastery.

2 Saudi students and Algerian students have the same preference for self-organized learning strategies, and their common learning strategy is (recitation and memorization).

3- There is a positive relationship between the patterns of brain mastery and the self-organized learning strategies of the study sample.

4- There is no effect of gender, specialization, academic level, nationality and the interactions between them on the patterns of brain dominance among the individuals of the study sample,except for the effect of specialization on the pattern of cerebral dominance (B) for the benefit of students of scientific specialization.

5- There is no effect of gender, specialization, academic level, nationality and the interactions between them on the self-organized learning strategies of the study sample.

Key words: patterns of brain mastery - self-organized learning strategies

قائمة المحتويات

الموضوعات	الصفحة
الاهداء	أ
شكر وتقدير	ب
ملخص البحث	ج
قائمة المحتويات	هـ
قائمة الجداول	ح
قائمة الاشكال	ي
قائمة الملاحق	ي
المقدمة	1
الفصل الأول: مدخل الى الدراسة	
تمهيد	4
أولا: خلفية الدراسة وأهميتها	4
I- 1- اشكالية الدراسة	4
I- 2- فرضيات الدراسة	7
I- 3- أهداف الدراسة	8
I- 4- أهمية الدراسة	8
I- 5- التعاريف الإجرائية للمفاهيم	9
I- 6- حدود الدراسة	11
ثانيا: الدراسات السابقة	12
II- 1- عرض الدراسات السابقة	12
II- 2- التعقيب على الدراسات السابقة	20
II- 3- مدى استفادة الباحث من الدراسات السابقة	24
خلاصة	25
الفصل الثاني: السيطرة الدماغية	
تمهيد	27
السيادة (السيطرة) الدماغية.	27
1- تطور نظريات السيطرة الدماغية	27
2 . مفهوم السيطرة الدماغية	29

3 - أهمية السيطرة الدماغية	30
4- مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ	31
5- الاختلاف الوظيفي لنصفي الدماغ	32
6- النظريات الخاصة بتفسير أنماط معالجة المعلومات	35
7- النماذج المفسرة للسيطرة الدماغية	37
8- أنماط التفكير الأربعة وخصائص المتعلمين فيها	43
9- قراءة و تفسير نموذج هيرمان	47
10- أنماط التعلم في ضوء نظريات السيطرة الدماغية	49
11- أنماط التعلم في ضوء نظرية الدماغ الكلي لهيرمان	50
خلاصة	53
الفصل الثالث: استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	
تمهيد	55
أولا: التعلم	56
I-1- مفهوم التعلم	56
ثانيا: التعلم المنظم ذاتيا	57
II-1- مفهوم التعلم المنظم ذاتيا	57
II- 2- أهمية التعلم المنظم ذاتيا	60
II-3- خصائص المتعلم المنظم ذاتيا	62
II-4- النظريات المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا	64
II-5- افتراضات التعلم المنظم ذاتيا	65
II-6- مراحل التعلم المنظم ذاتيا	66
II-7- الأبعاد النفسية للتعلم المنظم ذاتيا	66
II-8- عمليات التعلم المنظم ذاتيا	69
II-9- مكونات التعلم المنظم ذاتيا	71
II-10- النماذج المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا	76
II-11- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	80
II-12- مهارات التعلم المنظم ذاتيا	83
خلاصة	84
الفصل الرابع: منهجية وإجراءات الدراسة	
تمهيد	86

1- منهج الدراسة	86
2- مجتمع الدراسة	86
3- عينة الدراسة	87
4- الدراسة الاستطلاعية	87
5- أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية	88
6- اجراءات الدراسة	106
7- الزمن المستغرق لتطبيق مقياسي الدراسة	107
8- المعالجات الإحصائية المستخدمة	107
خلاصة	107
الفصل الخامس: النتائج وتفسيرها والتوصيات والاقتراحات	
تمهيد	109
1- نتائج الفرض الأول وتفسيره	109
2- نتائج الفرض الثاني وتفسيره	112
3- نتائج الفرض الثالث وتفسيره	116
4- نتائج الفرض الرابع وتفسيره	119
5- نتائج الفرض الخامس وتفسيره	124
الخاتمة	129
التوصيات	131
المقترحات	131
المراجع	133
الملاحق	145

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1	وظائف نصفي الدماغ حسب تصنيف تورنس	33
2	وظائف نصفي الدماغ حسب تصنيف مكارثي وموريس	34
3	يوضح الاختلافات بين النصفين عند اهرينورد	34
4	أنماط التعلم لدى كل جانب من جانبي الدماغ عند المتعلمين	50
5	التعلم التقليدي والتعلم المنظم ذاتيا	61
6	ستة أسئلة ضرورية على الأبعاد السيكولوجية لفهم جميع أشكال التعلم الإنساني	67
7	يوضح استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عند زيمرمان	82
8	توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنسية	87
9	توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب متغير الجنسية	88
10	تصحيح فقرات المقياس	88
11	يوضح تعديل بعض مفردات المقياس انطلاقا من عملية التحكيم	92
12	صدق الاتساق الداخلي	92
13	الصدق التمييزي للنمط (A)	94
14	الصدق التمييزي للنمط النمط (B)	94
15	الصدق التمييزي للنمط النمط (C)	95
16	الصدق التمييزي للنمط النمط (D)	95
17	يوضح الثبات طريقة التجزئة النصفية	96
18	يوضح الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ	97
19	يوضح توزيع فقرات مقياس التعلم المنظم ذاتيا على الأبعاد وعددها	98
20	يوضح تعديل مفردات بعض فقرات المقياس انطلاقا من عملية التحكيم	100
21	يوضح صدق الاتساق الداخلي	100
22	يوضح الصدق التمييزي لبعد (وضع الهدف والتخطيط)	101
23	يوضح الصدق التمييزي لبعد (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)	102
24	يوضح الصدق التمييزي لبعد (التسميع والحفظ)	103
25	يوضح الصدق التمييزي لبعد (المساعدة الاجتماعية)	103
26	يوضح ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية	105
27	يوضح ثبات المقياس بطريقة ألفا لكرومباخ	106

28	نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين بالنسبة لكل نمط مثلما تظهر في الجدول	109
29	نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين بالنسبة لكل استراتيجية مثلما تظهر في الجدول	113
30	معاملات الارتباط بين أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم الذاتي	116
31	نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (A)	119
32	نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (B)	120
33	نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (C)	121
34	نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (D)	122
35	نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط)	124
36	نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)	125
37	نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (التسميع والحفظ)	126
38	نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية)	127

قائمة الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	النماذج المفسرة للسيطرة الدماغية	37
2	نموذج ماكلين	38
3	نموذج سبيري	39
4	وظائف جانبي الدماغ الأيمن والأيسر	40
5	دمج هيرمان لنظرية ماكلين ونظرية سبيري	42
6	أنماط التفكير عند هيرمان	42
7	بوصلة هيرمان	48
8	جدول رمز اللقطة	48
9	طرق التدريس التي تتقابل مع أنماط التعلّم الأربعة	52
10	نموذج (Boekaerts). ثلاثي الطبقات	77
11	شكل (11): نموذج عمليات التعلم البنائي المنظم لـ (Vermunt).	79

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	رقم الصفحة
1	مقياسي الدراسة بصورتهما النهائية والمعدين للتطبيق في الدراسة الأساسية:	145
2	مقياس أنماط السيادة الدماغية بصورته الاولية قبل التعديل.	149
3	مقياس التعلم المنظم`ذاتيا الأولية قبل التعديل.	151
4	عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الاول:	152
5	عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:.	153
6	عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الثالث	154
7	عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الرابع	155
8	عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الخامس	157

مقدمة :

لقد حاز التفكير وأنماطه والتعلم واستراتيجياته على اهتمامهم كأحد أهم مجالات الفروق الفردية، حيث عملوا عليهما منذ زمن، وتشير أنماط التفكير الى الطرق والأساليب المفضلة للأفراد في توظيف قدراتهم واكتساب معارفهم وتنظيم أفكارهم والتعبير عنها بما يتلاءم مع المواقف والمهام التي تواجههم (Stenberg, 2009)، فنمط التفكير المتبع عند التعامل مع الخبرات التعليمية قد يختلف عن نمط التفكير المتبع عند التعامل مع الخبرات الحياتية العامة، وهذا مؤشرا على ان الشخص الذي يمتلك عدة أنماط، قد تتغير مع الموقف والزمن.

ووعي المتعلم وإدراكه للعمليات المعرفية أثناء المواقف والخبرات التعليمية يعتبر في غاية الأهمية، لان ذلك يساعده على تبصره وفهمه لذاته ونفسه، وينقله من التعلم التقليدي الذي يعتمد على التلقين وما يتوجب تعلمه وفعله الى التعلم الذي يركز على حريته واعتماده على نفسه في اتخاذ قراراته وتحمله مسئولية تعلمه، وإعادة تنظيم المادة المتعلمة مما يسهم في بناء بنية معرفية أكثر استقرارا، فالمتعلم المنظم ذاتيا الذي يتميز عن غيره في طرق تعلمه، ويكون مشاركا ايجابيا ونشيطا بشكل منظم لتحقيق أهداف التعلم وذو دافعية في التعلم، يصل الى منحى مهما في عملية التعلم.

ومن هنا تبرز أهمية أنماط السيادة الدماغية وعلاقتها بالتعلم المنظم ذاتيا وتأثيرهما في مخرجات التعليم وتحديدا التحصيل الدراسي.

ولأهمية ما سبق تسعى الدراسة الحالية الى دراسة العلاقة بين أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى عينة من طلبة جامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية وجامعة عبد الحميد بن باديس في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، بهدف الوقوف على طبيعة تلك الفروق وفهمنا لطبيعة التعلم لدى الطلبة الجامعيين، واستنباط أفضل النتائج والتوصيات التي تساهم في تنمية وتطوير أنماط السيادة و التفكير واستراتيجيات التعلم لديهم.

وقد قسم هذا البحث إلى خمسة فصول:

الفصل الأول: مدخل الدراسة الذي تناول فيه الباحث تقديم الدراسة، حيث حددت فيه إشكالية الدراسة وفرضياتها العامة والفرعية، كما تم التطرق إلى دوافع اختيار هذا الدراسة، والأهداف المرجوة من الدراسة وأهميتها، وكذلك تم تحديد المفاهيم الإجرائية للدراسة وحدود الدراسة، وفي نهاية الفصل تناولنا الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة مع التعليق عليها.

الفصل الثاني: خصص لموضوع السيطرة الدماغية، ونظرياتها، ومفهومها وأهميتها، ومبادئ نظرية التعلم المستد للدماغ، وأبرز النظريات والنماذج المفسرة له، وأهمها نظرية هيرمان لأنماط السيطرة الدماغية.

الفصل الثالث: تناول التعلم ومفهومه، وكذا مفهوم التعلم المنظم ذاتيا، وأهميته وخصائصه، وأهم نظرياته وافتراضاته ومراحله وأبعاده النفسية، وعملياته ومكوناته والنماذج المفسرة له واستراتيجياته ومهاراته.

الفصل الرابع: ضم الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، حيث تطرقت فيه الى الدراسة الاستطلاعية بعرض الإجراءات المنهجية المتبعة فيها، من حيث تحديد المجال الجغرافي والزمني ونوع العينة وكيفية اختيارها، والأدوات المستعملة فيها وطريقة حساب الصدق والثبات، ثم تطرقت الى الدراسة الاساسية بعرض المنهج المستعمل والمتمثل في المنهج الوصفي، ومكان اجرائها ومدتها وعينتها والأدوات المستعملة فيها مع ذكر خطوات تطبيق أداتي الدراسة، بالإضافة الى الأساليب الإحصائية المتبعة في الدراسة.

الفصل الخامس: تم فيه عرض النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة، ثم تفسير ومناقشة النتائج في ضوء الادب النظري لموضوع الدراسة ونتائج الدراسات السابقة.

واختتمت دراستنا **بخاتمة**، تضمنت الاستنتاج العام لأهم النتائج المتوصل اليها، مع تقديم بعض **الاقتراحات و التوصيات** التي تخدم المجال التربوي وتفتح مجالات لدراسات اخرى.

وفي الأخير تم عرض مختلف **المراجع والملاحق** التي اعتمد عليها الباحث في إنجاز دراسته.

الفصل الاول

مدخل الى الدراسة

تمهيد

أولا: خلفية الدراسة وأهميتها

I-1- اشكالية الدراسة

I-2- فرضيات الدراسة

I-3- أهداف الدراسة

I-4- أهمية الدراسة

I- 5- التعاريف الإجرائية للمفاهيم

I- 6- حدود الدراسة

ثانيا: الدراسات السابقة

II-2- التعقيب على الدراسات السابقة

II-3- مدى استفادة الباحث من الدراسات السابقة

خلاصة

تمهيد:

خصص الباحث هذا الفصل لعرض إشكالية الدراسة وفرضياتها العامة والفرعية، كما تم التطرق إلى دوافع اختيار هذه الدراسة، والأهداف المرجوة من الدراسة وأهميتها، وكذلك تم تحديد المفاهيم الإجرائية للدراسة وحدودها، وفي نهاية الفصل تناولنا الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة مع التعليق عليها.

أولا: خلفية الدراسة وأهميتها:

I-1- إشكالية الدراسة:

لقد أصبح موضوع التفكير وأنماطه والتعلم واستراتيجياته في مجال علم النفس المعرفي في الآونة الاخيرة من المواضيع الهامة على الصعيد التربوي، بهدف تمكين الطلبة من التعرف على الدماغ وأنماطه والتعلم واستراتيجياته واستخدامهما بشكل فعال، اذ أن الطلبة ولا سيمّا في المرحلة الجامعية يواجهون مواقف متعددة تستدعي استخدام أنماط معينة من التفكير واستراتيجيات للتعلم، وقد حفزني عملي كمحاضر في علم النفس بجامعة أم القرى، وطالب دكتوراه بذات التخصص بجامعة عبد الحميد بن باديس، أن أدرس أنماط السيادة الدماغية الدى الطلاب، وتنظيمهم لوقتهم واختلاف طرق دراستهم وأهدافهم، ورغبتهم في الحصول على أعلى الدرجات، وإجراء المقارنة بين طلبة الجامعتين للكشف عن الفروق بينم فيما سبق، لمعرفة أوجه الشبه والاختلاف بينهم، وأثر البيئة والثقافة في ذلك للاستفادة في ايجاد الطرق المناسبة لتعلمهم واعتمادهم على أنفسهم، وفي تحديد أهدافهم وتقييمها ومراقبتها وتحقيقها وفق ما ينسجم والنمط السائد في التفكير لديهم، ولما قد يكون لهذه الأساليب دورا في تحديد طبيعة الاختصاصات وربما المهن المستقبلية في بعض المهارات والموضوعات الدراسية.

وقد اهتم الباحثون في مجال علم النفس المعرفي بموضوع التعلم والتفكير لأنهما متداخلان في كل مظاهر وأشكال الفروق الفردية، كما ان التفكير هدف من أهداف التعليم فيرى علماء النفس التربوي أن افضل طريقة في تيسير تعلم الطلاب تكمن في التعامل مع الفروق الفردية في الوظائف المعرفية بالتركيز على الأساليب العقلية وأنماط التعلم نظرا لان التعلم مرتبط بالتفكير والفروق الفردية تتدخل في استخدامنا لأساليب معينة عندما نفكر وعندما نتعلم (Cano & Hewitte, 2000:413 .)

وفي أواخر القرن العشرين برز الاهتمام بأساليب التعلم والتفكير والتفضيلات الدماغية، نظرا لما شهدته هذه الفترة من ثورة هائلة في علم الأعصاب، واكتشاف التقنيات الحديثة التي أتاحت للعلماء فرص الكشف عن مناطق متعددة في الدماغ، ومعرفة جزء كبير من أسرار الدماغ ووظائفه التي لم تكن معروفة من قبل مما أدى الى ظهور العديد من نظريات التعلم واستراتيجياته والتفكير وأنماطه.

ومن أشهر النظريات التي تناولت أنماط السيادة الدماغية، نظرية الدماغ الكلي لهيرمان (Herrmann)، والتي تعرف ببوصلة التفكير ويرمز لها اختصارا (HBDI)، وقد أحدثت تطورا كبيرا في مجال تصنيف التفكير لأنماط وأنواع ووصف كل نمط بأوصاف وخصائص معينة، ومن ثم تصنيف الفرد بأي نمط يقع وما خصائصه وصفاته وأي الأعمال تناسبه أكثر من غيره، وحسب هذه النظرية فقد قسم الدماغ تقسيما رمزيا الى أربعة أقسام، كل قسم يختص بوظائف ومهام عقلية معينة، وهي: القسم (A) الموضوعيون، والقسم (B) التنفيذيون، والقسم (C) المشاعريون، والقسم (D) الإبداعيون، ويمكن أن يسود الشخص في نمط معين ويمكن ان يجمع بين نمطين او أكثر (بلكرد، 2017: 2-3).

وبدراسة العملية التعليمية وعوامل نجاحها عادة ما يتم بحث ودراسة التكامل والتفاعل بين العمليات العقلية المعرفية المختلفة، والفروق الفردية والثقافية وأثر كل ذلك على بعضه البعض، وفي هذا المجال لا بد الاشارة الى مسئولية المتعلمين عن تعلمهم، اذ يشكل هذا البعد وهو التعلم المنظم ذاتيا جنبا الى جنب مع أنماط السيادة الدماغية ركنا أساسيا في عملية التعلم والتفكير واستمرارهما (الأغظف، 2018).

ويقدم بوردي (Purdie)، المشار أليه في(الجراح، 2010: 335)، نموذجا يتضمن أربعة مكونات للتعلم المنظم ذاتيا وهي:

أولا: وضع الهدف والتخطيط: ويتمثل بقدرة الطالب على وضع أهداف عامة، وأخرى خاصة، والتخطيط لها وفق جدول زمني محدد، والقيام بالأنشطة المرتبطة بتحقيق تلك الاهداف.

ثانيا: الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة: وتتمثل بقدرته على مراقبة النشاطات التي يقوم بها لتحقيق الاهداف وتسجيلها، وتسجيل النتائج التي يتوصل اليها.

ثالثا: التسميع والحفظ: ويتمثل بقدرة الطالب على حفظ المادة عن طريق تسميعها بصورة جهرية أو صامتة.

رابعا: طلب المساعدة الاجتماعية: ويتمثل بلجوء الطالب الى أحد افراد الأسرة أو المعلمين، او الزملاء للحصول على المساعدة في فهم المادة التعليمية، او أداء الواجبات (الجراح، 2010: 335).

وبتطبيق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا يتمكن المتعلمين من اتقان تعلمهم بتحديد أهداف النشاط التعليمي واقتراح استراتيجيات فعالة للتعلم، ويتحملون الطلاب بالتدريج المسؤولية، وطلب المساعدة الاجتماعية اضافة لتقويم نتائج تعلمهم.

ويرى ستيرنبرغ (Sternberg,1997) ان بعض الثقافات تؤدي الى أساليب تفكير معينة دون غيرها وهذا ما أكدته نتائج الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في أقطار مختلفة، اذ أكدت دراسة عكاشة (1986)، ودراسة كامل (1993)، ودراسة كل من تورانس وساتو (1979)، ودراسة سليمان وتورنس (1986)، ودراسة عاشور (2008)، اختلاف الطلبة في أسلوب تعلمهم وتفكيرهم.

وتتحدد مشكلة الدراسة في التعرف على أنماط السيادة الدماغية وعلاقتها بإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى عينة البحث، وفحص ما اذا كان هناك اختلافات ترجع الى: النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية، والتفاعل بينهم، اذا يتوقع ان تكون هناك اختلافات تعود الى عوامل ثقافية بين البيئتين.

وعليه فان البحث الحالي يسعى الى تقصي أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى عينة البحث وتحديد مدى التباين في هذه الاساليب.

وانطلاقا مما سبق فانه يمكن تحديد إشكالية الدراسة في الإجابة على الاسئلة التالية:

1) هل توجد فروق دالة احصائيا بين الطلبة السعوديين والطلبة الجزائريين في أنماط السيادة الدماغية؟
2) هل توجد فروق دالة احصائيا بين الطلبة السعوديين والطلبة الجزائريين في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا؟
3) هل توجد علاقة دالة إحصائيا بين أنماط السيادة الدماغية، واستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة؟
4) هل يوجد تأثير دال احصائيا لمتغيرات الجنسية، والنوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والتفاعل بين هذه المتغيرات على أنماط السيادة الدماغية لدى أفراد عينة الدراسة؟

5) هل يوجد تأثير دال احصائيا لمتغيرات الجنسية، والنوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والتفاعل بين هذه المتغيرت على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى افراد عينة الدراسة؟

I-2- فرضيات الدراسة:

من خلال التساؤلات المطروحة وبالاعتماد على بعض الدراسات التي تناولت السيطرة الدماغية وأنماط التفكير، واستراتيجيات التعلم المنظم كدراسة شلنت ومدلتون وبوش ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة دي بور وستاين & De Boer) (Steyn, 1999 ودراسة دي بور وبيرج (De Boer & Berg, 2001)، ودراسة (نوفل وابو عواد، 2005)، ودراسة زينل وشوب وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، بماليزيا ودراسة(أحمد، 2007)،ودراسة (الجراح، 2010)، ودراسة (أغريب، 2012)، ودراسة (سحلول، 2009) باليمن، (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE,2009) بفرنسا، ودراسة (العايش، ومرغني، 2015)، ودراسة (أحمدي، 2017)، و دراسة (بلكرد2017) بالجزائر، ودراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (الحربي، 2012)، ودراسة (البشري،2016) بالسعوديةيفترض الباحث الفرضيات التالية:

1) توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلبة السعوديين، والطلبة الجزائريين في أنماط السيطرة الدماغية.
2) توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلبة السعوديين، والطلبة الجزائريين في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.
3) توجد علاقة دالة احصائيا بين أنماط السيادة الدماغية، واستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة.

4) لا يوجد تأثير دال احصائيا لمتغيرات النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية، والتفاعلات بينهما على أنماط السيادة الدماغية لدى أفراد عينة الدراسة.

5) لا توجد فروق دالة احصائيا لمتغيرات النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية، والتفاعلات بينهما على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى افراد عينة الدراسة.

دوافع اختيار الدراسة:

من بين الدوافع لإنجاز هذه الدراسة ما يلي:

- رغبة الباحث في دراسة هذا الموضوع لنقص الدراسات التي تناولت العلاقة بين أنماط السيادة الدماغية - وفقا لنظرية هيرمان- والتعلم المنظم ذاتيا.
- تركيز الباحثين في دراساتهم على أنماط السيادة الدماغية لوحدها، أو مع متغيرات اخرى وعلى بيئة واحدة، مما دفع الباحث لتناول هذين المتغيرين مع بعضهما، وفي بيئتين مختلفتين.
- توصل الباحث في الدراسات السابقة لأنماط السيادة الدماغية، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، الى نتائج تؤكد على ضرورة الاهتمام بإجراء مثل هذه الدراسات.

I-3- أهداف الدراسة: تهدف دراستنا الحالية الى ما يلي:

- التعرف على الفروق بين الطلبة السعوديين، والطلبة الجزائريين في أنماط السيادة الدماغية.
- التعرف على الفروق بين الطلبة السعوديين، والطلبة الجزائريين في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.
- التعرف على العلاقة بين أنماط السيادة الدماغية، واستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة.
- التعرف على تأثير متغيرات (النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية والتفاعلات بينهما) على أنماط السيادة الدماغية لدى أفراد عينة الدراسة.
- التعرف على تأثير متغيرات (النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية والتفاعلات بينهما) على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى افراد عينة الدراسة.

I-4- أهمية الدراسة:

أ - الأهمية العلمية:

- ترجع الى أهمية المتغيرات التي تناولتها الدراسة وهي أنماط السيادة الدماغية، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.

- تـزود المعلمـين بأنمـاط السـيادة الدماغيـة، واسـتراتيجيات الـتعلم التي يسـتخدمها الطلاب بما يسهم في جودة مخرجات التعلم.
- التعرف على أنماط السيادة الدماغية، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الجامعتين السعودية، والجزائرية، ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بينهما.
- التحكم في استخدام الفرد لأنماط الدماغ من خلال تحديد أنماط السيادة الدماغية.
- معرفة المدرس لأنماط السيادة الدماغية، ولاستراتيجيات التعلم لدى تلاميذه، تعينه على اختيار طريقة التدريس المناسبة لهم، وتجعله خبيرا في طرق تقديم المادة الدراسية وفي عملية تقييمها.

ب - الأهمية العملية:

- الاستفادة من الدراسة في تخطيط وتنفيذ عمليات التعلم والتعليم، من حيث استخدام أنشطة وتدريبات تعزز أنماط السيادة الدماغية، وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة الجامعتين، وتنمية مهارات سلوكية، ووجدانية، واجتماعية لديهم.

- تصميم برامج تربوية للطلبة بالجامعتين لإثراء أنماط السيادة الدماغية، وإستراتيجيات التعلم لديهم.
- توظيف أنماط السيادة الدماغية وإستراتيجيات التعلم في مواجهة المشكلات التعليمية، مما يساعد على زيادة التحصيل الأكاديمي لدى طلبة الجامعة.

I-5 التعاريف الإجرائية للمفاهيم:

1-5- أنماط التفكير: هي الطرق والأساليب المفضلة للفرد في اكتساب معارفه وتوظيف قدراته، وتنظيم أفكاره، والتعبير عنها بما يتلاءم مع المهام والمواقف التي تعترض الفرد، والذي يقيسها مقياس هيرمان المقنن من قبل (قماري و بلكرد).

2-5- السيطرة الدماغية: وتعرف بتسميات عديدة منها الهيمنة الدماغية، والسيادة الدماغية وهي ميل الفرد الى الاعتماد على أحد أرباع الدماغ أكثر من اعتماده على الأرباع الأخرى المقاسة من خلال الدرجات التي يحققها على كل قسم من الدماغ باستعمال مقياس السيطرة الدماغية المستخدم في هذه الدراسة.

السيطرة الدماغية للنمط (A): هي ميل الفرد إلى الاعتماد على وظائف الجانب العلوي الأيسر للدماغ أثناء معالجة المعلومات، معبرا عن هذا الميل بالدرجة المتحصل عليها من مقياس السيطرة الدماغية المستخدم في هذه الدراسة.

السيطرة الدماغية للنمط (B): هي ميل الفرد إلى الاعتماد على وظائف الجانب السفلي الأيسر للدماغ أثناء معالجة المعلومات، معبرا عن هذا الميل بالدرجة المتحصل عليها من مقياس السيطرة الدماغية المستخدم في هذه الدراسة.

السيطرة الدماغية للنمط (C): هي ميل الفرد الى الاعتماد على وظائف الجانب السفلي الأيمن للدماغ أثناء معالجة المعلومات، معبرا عن هذا الميل بالدرجة المتحصل عليها من مقياس السيطرة الدماغية المستخدم في هذه الدراسة.

السيطرة الدماغية للنمط (D): هي ميل الفرد إلى الاعتماد على وظائف الجانب العلوي الأيمن للدماغ أثناء معالجة المعلومات، معبرا عن هذا الميل بالدرجة المتحصل عليها من مقياس السيطرة الدماغية المستخدم في هذه الدراسة.

3-5 - التعلم المنظم ذاتيا: هي قدرة الطالب على وضع الأهداف والتخطيط لعملية التعلم، والاحتفاظ بالسجلات التعليمية، ومراقبة عملية التعلم، وتسميع المواد التعليمية وحفظها، وطلب المساعدة الاجتماعية من الآخرين الذي يقيسها مقياس التنظيم الذاتي للتعلم (Self Regulation of Learning)، الذي أعده بوردي (Purdie)، وعدله أحمد (2007) للبيئة العربية.

وضع الأهداف والتخطيط: هو قدرة الطالب على وضع أهداف عامة، وأهداف خاصة، والتخطيط لها وفق جدول زمني محدد، والقيام بالأنشطة المرتبطة بتحقيق تلك الأهداف، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على الفقرات الخاصة بهذا المكون في مقياس التعلم المنظم ذاتيا.

الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة: هو قدرة الطالب على مراقبة نشاطاته التي يقوم بها لتحقيق أهدافه، وتسجيلها، وتسجيل النتائج التي يتوصل اليها، ويعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على الفقرات الخاصة بهذا المكون في مقياس التعلم المنظم ذاتيا.

التسميع والحفظ: يتمثل بقدرة الطالب على حفظ المادة عن طريق تسميعها بصورة جهرية أو صامتة، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على الفقرات الخاصة بهذا المكون في مقياس التعلم المنظم ذاتيا.

ـ طلب المساعدة الاجتماعية: هو لجوء الطالب الى أحد أفراد أسرته، او المعلمين، أو الزملاء، للحصول على المساعدة في فهم المادة التعليمية، أو أداء الواجبات، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على الفقرات الخاصة بهذا المكون في مقياس التعلم المنظم ذاتيا.

I-6- حدود الدراسة:

تشمل حدود الدراسة الجوانب التالية:

1-6- الحدود الموضوعية: تتحدد في التعرف على أنماط السيادة الدماغية، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة جامعة أم القرى في السعودية، وطلبة جامعة عبد الحميد بن باديس في الجزائر.

2-6 - الحدود البشرية: سيتم تطبيق الدراسة على طلاب جامعة أم القرى في السعودية، وطلاب جامعة عبد الحميد بن باديس في الجزائر.

3-6 - الحدود المكانية: سيتم تطبيق الدراسة في جامعة أم القرى في السعودية، وجامعة عبد الحميد بن باديس في الجزائر.

4-6- الحدود الزمنية: سيتم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2018 / 2019 م

5-6 - الحدود الأدواتية: حددت الدراسة باستخدام الأدوات التالية:

أ- مقياس هيرمان لأنماط السيادة الدماغية من إعداد وبناء الباحثين قماري محمد، وبلكرد محمد(2017/2016)، والمقتبس من نظرية هيرمان.

ب ــمقياس التنظيم الذاتي للتعلم (Self Regulation of Learning)، الذي أعده بوردي (Purdie)، وعدله أحمد (2007) للبيئة العربية.

ثانيا: الدراسات السابقة:

II-1- عرض الدراسات السابقة:

يهدف هذا الجزء الى التعرف على بعض الدراسات السابقة التي ترتبط بموضوع الدراسة الحالية وأهدافها، وقد رأى الباحث أهمية تقسيم تلك الدراسات إلى قسمين رئيسين، حيث يتناول القسم الأول الدراسات التي تناولت أنماط السيادة ألدماغية وعلاقتها ببعض المتغيرات، وتناول القسم الثاني الدراسات التي بحثت التعلم المنظم ذاتيا مع متغيرات أخرى ويأتي هذا التصنيف للإستفادة من تلك الدراسات في توجيه الباحث نحو تحقيق أهداف الدراسة الحالية.

- الدراسات التي تناولت أنماط السيادة الدماغية:

الدراسات التي هدفت إلى التعرف على أنماط السيادة الدماغية وفقا لنظرية هيرمان، وفي ثقافات مختلفة.

1 ــ في دراسة (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، حيث أجرى شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين دراسة هدفت إلى معرفة أنماط التعلم لمجموعة من طلبة كلية الهندسة في جامعة شمال كارولينا، واستخدم فيها مقياس هيرمان للسيادة الدماغية كأداة للوعي الذاتي، وتكونت عينة الدراسة من (500) طالب وطالبة، وبعد تطبيق أداة هيرمان على العينة، كان متوسط درجاتهم على الفقرات المنتمية لكل ربع من أرباع الدماغ كما يلي: (86) نقطة على الربع A، و (78) نقطة على الربع B، و (54) نقطة على الربع C، و (69) نقطة على الربع D، ويلاحظ من النتائج سيادة الربع A ويليه الربع B لدى طلبة كلية الهندسة.

2 ــ وقد هدفت دراسة دي بور، وستاين (De Boer & Steyn, 1999) إلى تحديد توزيع أنماط التعلم المفضلة للطلبة وكيفية تطويرها، تكونت عينة الدراسة من (31) طالبا من طلبة السنة الأولى في كلية العلوم في جامعة بريتوريا في جنوب أفريقيا ممن لم يحققوا شروط القبول، وخضعوا لبرنامج موسع في العلوم من أجل استكمال متطلبات القبول، وقيست أنماط التفكير المفضلة لهم باستخدام أداة هيرمان للسيادة الدماغية، وكان توزيعهم على أنماط التفكير كالتالي (A=32.2%)، و (B=48.4%)، و(C=12.9%)، (D= 6.5%)، وقد عزى الباحثان سيادة النمط (B)، وضعف النمط (D)، الى أن المدارس تركز في تعليمها على مهارات التفكير التسلسلي في (B)، ولا تركز على مهارات التفكير الإبداعي في النمط

(D)، ولتطوير أنماط التفكير تم ابلاغ كل طالب بنمط تفكيره المفضل ومناقشتهم بخصائص كل نمط ثم أعطى الباحثان اسبوعا للطلبة ليألفوا أنماط تفكيرهم ويتداولوا فيما بينهم، وهذا أدى الى اهتمامهم بتطوير قدراتهم في أنماط غير أنماط تفكيرهم وشجعهم على استعمال كل الدماغ في تعلمهم وأصبح لديهم أكثر من نمط تعلمي سائد.

3 ـ **وأجرى دي بور وبيرج (De Boer & Berg, 2001)** دراسة هدفت إلى تقصي أساليب التعلم والتفكير وكيفية توزيعها على أرباع الدماغ، وتم تطبيق أداة هيرمان (HBDI)، على عينة شملت (68) طالبا من المسجلين في مساق الجرائم في جامعة بريتوريا جنوب أفريقيا، وقد أشارت النتائج الى أنماط التفكير كان على النحو التالي: الأيمن العلوي (D)، يليه الأيسر العلوي (A)، ثم الأيسر السفلي (B)، وأخيرا الأيمن السفلي (C).

4 ــ وفي دراسة أجراها هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002)، هدفت إلى توعية طلاب الهندسة المدنية حول أنماط التفكير المفضلة لديهم، وتكونت العينة من (100) طالب، وقد أشارت النتائج إلى أن ترتيب أنماط التفكير كان على النحو التالي: الأيسر العلوي (A)، والأيسر السفلي (B)، والأيمن العلوي (D)، والأيمن السفلي (C).

5 ـ واجرى كل من زينل، شوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004) دراسة بماليزيا هدفت الى استقصاء أنماط التعلم الأكثر والأقل تفضيلا لدى مجموعة من طلبة جامعة (Sains) في ماليزيا، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالبا من طلبة السنة الثانية والرابعة من تخصصي العلوم والفنون، واستخدمت أداة هيرمان للسيادة الدماغية لتحديد أنماط التعلم المفضلة لديهم، وأشارت نتائج التحليل إلى أن الطلبة الماليزيين بشكل عام يستخدمون النصف الأيسر من الدماغ في تعلمهم أكثر من النصف الأيمن، وخاصة في الربع (A)، إذ يفضلون التفكير التحليلي، والمنطقي، والتبريري، أما في الربع (D)، فقد أظهروا تفضيل التفكير الإبداعي، والحدسي فقط، في حين لم يفضلوا الشمولي، والتكاملي والتركيبي، ولم يظهروا تفضيلا لأي نوع من التفكير في الربع (C).

6 ــ كما أجرى نوفل، وأبو عواد (2005) دراسة هدفت الى استقصاء الخصائص السيكومترية لمقياس هيرمان للسيطرة الدماغية، وفاعليته في الكشف عن نمط السيطرة الدماغية لدى عينة من طلبة الجامعات الأردنية، بلغت (500) طالب وطالبة من طلبة الكليات الجامعية في الاردن، تم من خلالها التحقق من الصدق والثبات للأداة، وكذلك شيوع نمط السيطرة الدماغية (B)، يليه نمط

السيطرة (A)، وكذلك سيادة نمط السيطرة الأيسر من الدماغ أكثر من نمط السيطرة الأيمن من الدماغ، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث على كل نمط من أنماط السيطرة الدماغية المرتبطة بكل من النصف (الأيمن السفلي، والنصف الأيمن) لصالح الإناث، والنصف الايسر لصالح الذكور.

7 . أما دراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE) سنة 2009 بفرنسا، والتي هدفت الى التعرف على أنماط التفكير السائدة حسب نظرية السيطرة الدماغية لهيرمان لدى عينة من طلبة مدرسة المهندسين ومعرفة العلاقة الإرتباطية بين بروفايلات الطلبة وكل من اختبار التخصص والتحصيل الدراسي، تكونت عينة الدراسة من (218 طالب، 189 طالبا و29 طالبة) من طلبة السنة الأولى والثانية والثالثة بمدرسة المهندسين بباريس الذين زاولوا دراستهم خلال سنة (2009)، حيث طبق على أفراد الدراسة مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية(HBDI)، توصلت الدراسة الى النتائج التالية: توزعت متوسطات درجات أنماط التفكير حسب الترتيب التالي النمط (A) بمتوسط حسابي قدره (80.40)، يليه النمط (D) بمتوسط حسابي قدره (74.94)، ثم النمط (B) بمتوسط حسابي قدره (74,58)، وأخيرا النمط (C) بمتوسط حسابي قدره (54.85).

8 ــ وأجرى السعودي (2014) دراسة هدفت الى معرفة أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ المستندة إلى نظرية هيرمان وعلاقتها بمركز الضبط لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية بالأردن. وقد أظهرت النتائج ان أنماط التفكير جاءت على الترتيب التالي: الأيمن السفلي (C)، والأيسر العلوي (A)، والأيسر السفلي (B) والأيمن العلوي (D). كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط التفكير تعزى للجنس، بإستثناء نمط التفكير المرتبط بالنصف الأيسر الذي جاء لصالح الذكور.

9 . وقام بلكرد (2017) بدراسة هدفت الى بناء أدآة لقياس أنماط التفكير الأربعة حسب نظرية السيطرة الدماغية لنيد هيرمان لدى عينة من تلاميذ السنة ألاولى ثانوي بولاية مستغانم بالجزائر، وكذلك تحديد نمط التفكير السائد لدى التلاميذ، وفحص الفروق في درجة كل نمط من أنماط التفكير حسب متغير الجنس وشعبة الدراسة، على عينة بلغت (417) تلميذا وتلميذة، وقد خلصت الدراسة الى نتائج مفادها أن:

. المقياس المصمم على قدر مقبول من الصدق والثبات.

- سيطرة نمط التفكير (B) لدى أفراد عينة الدراسة، ويليه النمط (A) وهما يمثلان الجانب الأيسر من الدماغ.

- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين الذكور والإناث في قيم نمط التفكير (C) و (D) لصالح الإناث، في حين لا توجد فروق دالة إحصائيا في قيم نمط التفكير (A) و (B) تعزى لمتغير الجنس.

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين التلاميذ الذين يدرسون في شعبة العلوم والتكنولوجيا، والتلاميذ الذين يدرسون في شعبة الآداب في قيم نمط التفكير (A) لصالح العلميين، ونمط التفكير (C) لصالح الأدبيين، في حين لا توجد فروق دالة إحصائيا في قيم نمط التفكير (B) و (D) تعزى لمتغير تخصص الدراسة.

- الدراسات التي تناولت استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها ببعض المتغيرات الاخرى:

1 ــ أجرى أحمد (2007) دراسة على عينة تكونت من (128) طالبا من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بالمنصورة، من أهدافها الكشف عن العلاقة الإرتباطية بين أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل الأكاديمي، والتعرف الى مدى اختلاف التحصيل الأكاديمي تبعا لمستويات التنظيم الذاتي للتعلم، إضافة إلى تحديد القدرة التنبؤية لأبعاد التنظيم الذاتي للتعلم بالتحصيل الأكاديمي، وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطيه موجبة دالة إحصائيا بين التحصيل الأكاديمي، وبعد وضع الهدف والتخطيط (0,67)، ومع بعد الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة (0.63)، ومع بعد التسميع والحفظ (0.55)، ومع بعد طلب المساعدة الإجتماعية (0.44)، كما أشارت إلى ان التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب ذوي المستوى المرتفع من التنظيم الذاتي للتعلم، أفضل منه لدى الطلاب منخفضي مستوى التنظيم الذاتي للتعلم على كافة الأبعاد، وكذلك أظهرت النتائج قدرة بعدي الهدف والتخطيط، والاحتفاظ بالسجلات، والمراقبة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة.

2 ــ واما دراسة سحلول (2009) التي هدفت إلى الكشف عن إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأساليب التفكير التي تميز بين الطلبة ذوي توجهات أهداف الإتقان المرتفعة والمتدنية في جامعة صنعاء، والتعرف على أثر متغيري الجنس والكلية، وتكونت عينة الدراسة من (801) طالبا وطالبة تم

اختيارهم بطريقة عشوائية عنقودية متعددة المراحل، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء مقياس توجهات أهداف الإتقان، واستخدم قائمة أساليب التفكير النسخة القصيرة لستيرنبرج وواجنر (تعريف الطيب الدردير، 2004) ومقياس إستراتيجات التعلم المنظم ذاتيا (رشوان، 2005)، وقد أظهرت نتائج الدراسة تميز الطلبة ذوي توجهات أهداف الإتقان المرتفعة في إستراتيجيات التعلم (المعرفية، إدارة المصادر، الدافعية)، وفي أساليب التفكير (الهرمي، التنفيذي، التشريعي،المتحرر، الأقلي)، وتميز الطلبة ذوي توجهات أهداف الأداء المرتفع في إستراتيجيات التعلم (المعرفية، ماوراء المعرفية، ادارة المصادر)، وفي أساليب التفكير (العالمي، الداخلي، الفوضوي، الأقلي، المحافظ، المتحرر)، بينما تميز الطلبة ذوي توجهات أهداف الأداء المتدنية بأسلوب التفكير الملكي، أما بقية أساليب التفكير فكانت معاملات تمييزها ضعيفا نسبيا وغير دالة إحصائيا، وقد أشارت النتائج لوجود فروق دالة إحصائيا في إستراتيجيات ما وراء المعرفية وفي الإستراتيجيات المعرفية بين طلبة الكليات العلمية والإنسانية لصالح طلبة الكليات الإنسانية، ولم تظهر أي فروق دالة إحصائيا في أساليب التفكير وتوجهات الأهداف تعزى لمتغير لكلية، كما بينت النتائج وجود فروقا دالة إحصائيا في أسلوب التفكير (المحافظ) وفي أهداف (الأداء) لصالح الذكور، كما وجدت فروقا في أسلوب التفكير (الملكي) لصالح الإناث، ولم تظهر فروقا دالة إحصائيا في بقية أساليب التفكير وأهداف الإتقان وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بين الجنسين.

3 ــ اما دراسة الحسينان (2010) التي هدفت إلى التعرف على إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في ضوء نموذج بيترتش لدى طلاب الصفين الثاني والثالث ثانوي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في منطقتي الرياض والقصيم وباختلاف التخصص الدراسي (نظري/علمي) لدى طلاب الصفين الثاني والثالث ثانوي في منطقتي الرياض والقصيم، حيث تكونت عينة الدراسة من (519) طالبا، منهم (218) طالبا من طلاب التخصصات النظرية، و (301) طالب من طلاب التخصصات العلمية، وبواقع (244) طالبا من طلاب الصف الثاني ثانوي، و (275) طالبا من طلاب الصف الثالث ثانوي، واستخدم مقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا من إعداد الباحث، وخلصت النتائج إلى عدم وجود الارتباط بين إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي على مستوى الدرجة الكلية للتنظيم، بالإضافة إلى أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب التخصصات النظرية والتخصصات العلمية في متوسطات بعض التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الصفين الثاني والثالث ثانوي في منطقتي الرياض والقصيم لصالح طلاب التخصصات العلمية، ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين طلاب الصفين

الثاني والثالث ثانوي في متوسطات إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الصفين الثاني والثالث ثانوي في منطقتي الرياض والقصيم، فيما عدا إستراتيجية التنظيم الذاتي الماوراء المعرفي حيث كانت الفروق لصالح طلاب الصف الثالث ثانوي.

4 ـ كما أجرى الجراح (2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى امتلاك طلبة جامعة اليرموك لمكونات التعلم المنظم ذاتيا، وما إذا كانت هذه المكونات تختلف باختلاف جنس الطالب، أو مستواه الدراسي، وقد تكونت عينة الدراسة من (331) طالبا وطالبة من طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم مقياس بوردي (Purdie) للتعلم المنظم ذاتيا، وقد أظهرت النتائج ان امتلاك الطلبة لمهارات التعلم المنظم ذاتيا على مكون التسميع والحفظ جاء ضمن مستوى مرتفع، وباقي الأبعاد بدرجة متوسطة، كما تبين أن الذكور يتفوقون على الإناث على مكون وضع الهدف والتخطيط، وأن طلبة السنة الرابعة يتفوقون وبدلالة إحصائية على طلبة السنتين الثانية والثالثة على مكوني الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، وطلب المساعدة الاجتماعية.

5 . وأجرى اغريب (2012) دراسة هدفت التعرف إلى التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بأساليب التفكير لدى طلبة الجامعة الهاشمية بالأردن تبعا (لمتغير النوع الاجتماعي، والسنة الدراسية، والمستوى التحصيلي، والمجال التعليمي) على عينة بلغت (500) طالب وطالبة، بواقع (158) طالب و (342) طالبة. إختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية من مختلف كليات الجامعة، وقد استخدم الباحث مقياس بوردي (Purdie,1995)، لقياس التعلم المنظم ذاتيا ومقياس هاريسون وبرامسون (Harrison & Bramson) لقياس أساليب التفكير، وقد أشارت نتائج الدراسة الى أن استخدام أفراد الدراسة لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بشكل عام جاءت بدرجة كبيرة، حيث حصل بعد الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة على أعلى متوسط حسابي، وأقلها بعد التسميع والحفظ، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير النوع الاجتماعي على بعد الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، وبعد طلب المساعدة الاجتماعية والأداء ككل، جاءت الفروق لصالح الإناث، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق لصالح المستوى التحصيلي المرتفع في استخدام التعلم المنظم ذاتيا، وعدم وجود فروق في استخدام التعلم المنظم ذاتيا يعزى للمجال التعليمي (علمي، وعلوم انسانية)، كما أظهرت النتائج إلى ان استخدام أفرا د الدراسة لأساليب التفكير كانت بدرجة متوسطة وحصل أسلوب التفكير الواقعي على أعلى متوسط حسابي وجاء في الدراسة الأخيرة اسلوب التفكير التركيبي، كما أظهرت النتائج وجود

ارتباط إيجابي دال احصائيا بين الأسلوب (التركيبي، والواقعي، والتحليلي)، كذلك تبين عدم وجود ارتباط بين الأسلوب (المثالي، والعلمي) وأبعاد التعلم المنظم ذاتيا.

6 ــ وأما دراسة الحربي (2012) والتي هدفت إلى معرفة العلاقة بين التفكير الناقد وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طالبات جامعة أم القرى، حيث شملت العينة (400) طالبة من طالبات جامعة أم القرى بمكة المكرمة من الأقسام العلمية والأدبية، شملت كليتين لكل قسم بواقع (200) طالبة لكل قسم، ودلت النتائج على وجود علاقة ارتباطيه دالة بين التفكير الناقد، وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طالبات جامعة أم القرى، كما توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومتوسطي ومنخفضي التفكير الناقد في أبعاد التعلم المنظم ذاتيا، كما لا يوجد تأثير للتفاعل الثنائي (المستوى (ضرب) التخصص الدراسي) على تباين درجات الطالبات في التعلم المنظم ذاتيا، ووجود فروق بين الطالبات وفقا للمستوى في إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا أبعاد (طلب المعلومات، الاحتفاظ بالسجلات، مكافأة الذات، طلب المساعدة) لصالح المستوى الرابع وعدم وجود فروق بين الطالبات وفقا لباقي الأبعاد كذلك وجود فروق بين الطالبات في التخصص في إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، أبعاد (التنظيم والتحويل، تحديد الهدف، طلب المعلومات، الاحتفاظ بالسجلات) لصالح التخصص العلمي، وعدم وجود فروق بين الطالبات في باقي الأبعاد.

7 ــ وفي دراسة أجرتها العايش و مرغني (2015) هدفت إلى معرفة العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للتعلم لدى طلبة جامعة الوادي، ومعرفة الفروق بين كل من الجنس والتخصص، لدى عينة بلغت (200) طالب وطالبة من مستوى سنة أولى جامعة تخصص علوم اجتماعية ورياضيات وإعلام آلي، وتم فيها استخدام الأداتين مقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لعزت عبدالحميد، ومقياس الدافعية للتعلم ليوسف قطامي، وقد دلت النتائج على وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للتعلم لدى الطالب الجامعي، كما أشارت النتائج أيضا على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التعلم المنظم ذاتيا والدافعية بين الطلبة الجامعيين حسب متغير التخصص.

8 . وقام البشري (2016) بدراسة هدفت الى التعرف على درجة استخدام الطلاب للتعلم المنظم ذاتيا في الحصول على المعرفة والمعلومة لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة جدة، والكشف عن الفرق في أداء الطلاب الموهوبين والعاديين على مقياس التعلم المنظم ذاتيا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المقارن، وتم سحب عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية متساوية بحيث يمثلون (150) طالبا من الطلاب الموهوبين في الصف الثالث المتوسط بمدينة جدة، وعدد (150) طالبا من الطلاب

العاديين في الصف الثالث المتوسط بمدينة جدة، واستخدم الباحث مقياس (التنظيم الذاتي للتعلم) الذي أعده بوردي (2003)، وترجمه وقننه أحمد (2007) للبيئة العربية، وبعد تقنينه ليناسب عينة الدراسة الحالية جاءت أهم نتائج الدراسة: تفوق طلاب الصف الثالث المتوسط الموهوبين في مهارة التخطيط، ووضع الأهداف، وفي الدرجة الكلية لمهارات التعلم المنظم ذاتيا، وتشابه طلاب الصف الثالث المتوسط الموهوبين والعاديين في مهارة الاحتفاظ بالسجلات، والتسميع والحفظ، وطلب المساعدة من الآخرين، كما وجدت فروقا ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الموهوبين والطلاب العاديين حول مكونات التعلم المنظم ذاتيا.

9 ـ وفي دراسة أحمدي (2017) التي هدفت إلى التعرف إن كان هناك علاقة بين إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومستوى الطموح، لدى طلبة جامعة الجيلالي بونعامة بالجزائر، على عينة تكونت من (60) طالبا وطالبة بذات الجامعة، وتم تطبيق مقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لربيع عبده رشوان، ومقياس مستوى الطموح وقد توصلت الدراسة إلى ما يلي: وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) بين إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، ومستوى الطموح وكذلك إلى عدم وجود فروق على درجات مقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بين طلبة التخصصين (علمي/ أدبي).

بعد استعراض الدراسات السابقة، وفيما يخص دراسات أنماط السيادة الدماغية تبين انها هدفت للكشف عن أنماط السيادة الدماغية وفقا لنظرية هيرمان وعلاقتها بمتغيرات أخرى ويلاحظ ان الفروق في أنماط السيادة الدماغية المفضلة تعكس فروقا في مكونات الثقافات المختلفة التي أجريت بها الدراسات، وتركز معظم البحوث على تأثير نظام التعليم السائد في الثقافة باعتباره من أكثر مكونات الثقافة تأثيرا في تشكيل التفضيلات، كما لوحظ أن النمط (A)، والنمط (B)، وهما المكونان للجانب الأيسر من الدماغ هما النمطان السائدان لدى عينات الدراسة في الدول النامية، مقارنة بالثقافات التي تسود في الدول المتقدمة، حيث يفضلون النمط (D)، والنمط (C)، وهما النمطان المكونان للجانب الأيمن من الدماغ.

أما فيما يتعلق بدراسات إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا فقد بحثت دراسة (سحلول، 2009)، ودراسة (اغريب، 2012)، على وجه الخصوص موضوع التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بأساليب التفكير، وباقي الدراسات بحثت التعلم المنظم ذاتيا و علاقته بمتغيرات أخرى كالتحصيل الدراسي والدافعية ومستوى الطموح.

II-2- التعقيب على الدراسات السابقة.

لقد تعددت وتنوعت الأهداف في هذه المجموعة من الدراسات السابقة، وكذلك المنهج المتبع فيها، كما اختلفت البيئات التي أجريت بها هذه الدراسات وكذلك حجم العينة ونوعها، والنتائج التي خلصت اليها، وفيما يلي عرض هذه الاختلافات والتباينات.

- **من حيث الهدف:**

لقد اتفقت هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة من حيث الأهداف كتحديد نمط السيادة الدماغية كما هو في دراسة شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة دي بور، وستاين (De Boer & Steyn, 1999)، ودراسة دي بور، وبيرج (De Boer & Berg, 2001)، ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002) واتفقت جزئيا مع دراسة زينل، وشوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، ودراسة (نوفل وأبو عواد، 2005)، ودراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE,2009)، ودراسة (السعودي، 2014) في تحديد النمط السائد وعلاقته ببعض المتغيرات كالتحصيل الدراسي، ومركز الضبط، والجنس، والعمر والتخصص، واختلفت جزئيا مع دراسة (نوفل وأبو عواد، 2005)، التي هدفت للتحقق من مصداقية المقياس، وكذلك مع دراسة (بلكرد2017)، التي هدفت لبناء مقياس وفقا لنظرية هيرمان.

أما فيما يتعلق بالمتغير الثاني، التعلم المنظم ذاتيا فقد اتفقت هذه الدراسة مع عدد من الدراسات التي تناولت موضوع العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا وأساليب التفكير على وجه الخصوص، كما هو في دراسة (سحلول، 2009)، ودراسة (أغريب،2012)، وهناك دراسات أخرى هدفت الى دراسة التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بالتحصيل الدراسي، واستقصاء أثر بعض المتغيرات كالجنس، والتخصص، والعمر على التعلم المنظم ذاتيا مثل دراسة (أحمد، 2007)، ودراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (البشري، 2016)، وجاءت بعض الدراسات أيضا لتبحث درجة امتلاك أفراد العينة لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، واستقصاء أثر بعض المتغيرات كالجنس، والتخصص، والعمر على التعلم المنظم ذاتيا مثل دراسة (الجراح، 2010)، ودراسة (الحربي، 2012)، ودراسة (العايش، ومرغني، 2015)، وجاءت دراسة (أحمدي، 2017)، لتبحث المقارنة بين العاديين والموهوبين، وعلاقته بمتغيرات أخرى كالتفكير الناقد والدافعية.

- **من حيث المنهج:**

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي المقارن، واتفقت بذلك مع دراسة (البشري، 2016)، وأختلفت مع باقي الدراسات في ذلك حيث اتبعت المنهج الوصفي، كدراسة شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة دي بور، وستاين(De Boer & Steyn 1999)، ودراسة دي بور، وبيرج (De Boer & Berg, 2001)، ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002، ودراسة زينل، وشوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، ودراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE, 2009)، ودراسة (السعودي 2014)، ودراسة (نوفل وأبو عواد، 2005)، ودراسة(بلكرد2017)، ودراسة(سحلول، 2009)، ودراسة(أغريب، 2012) ودراسة (أحمد، 2007)، ودراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (الجراح، 2010)، ودراسة (الحربي،2012)، ودراسة (العايش ومرغني، 2015)، ودراسة (أحمدي، 2017).

- **من حيث البيئة:**

لقد اجريت الدراسات السابقة في بيئات مختلفة، فنجد دراسة شلنت ومدلتون وبوش ولمسدين(Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996) في امريكيا و دراسة دي بور وستاين (De Boer & Steyn, 1999) ودراسة دي بور وبيرج (De Boer & Berg, 2001)، بجنوب افريقيا ودراسة (أحمد، 2007) بمصر، ودراسة (نوفل وابو عواد، 2005)، ودراسة (الجراح، 2010)، ودراسة (أغريب، 2012)، ودراسة (السعودي، 2014) بالاردن، ودراسة (سحلول، 2009) باليمن، ودراسة زينل وشوب وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، بماليزيا ودراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE,2009) بفرنسا، ودراسة (العايش، ومرغني، 2015)، ودراسة (أحمدي، 2017، و دراسة (بلكرد2017) بالجزائر، ودراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (الحربي، 2012)، ودراسة (البشري،2016) بالسعودية.

- **من حيث العينة:**

اعتمدت الدراسات السابقة على عينات مختلفة، ومن مراحل عمرية وأعداد متباينة، وقد اتفقت هذه الدراسة من حيث العدد والبالغ (526)، مع دراسة شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة (نوفل وابوعواد، 2005)، ودراسة (سحلول، 2009)،

ودراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (الجراح، 2010)، ودراسة (أغريب، 2012)، ودراسة (الحربي،2012)، ودراسة (البشري، 2015)، ودراسة (بلكرد، 2017)، واختلفت مع دراسة دي بور، وستاين (De Boer & Steyn, 1999)، ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002)، ودراسة زينل وشوب وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، ودراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE,2009)، ودراسة (أحمد، 2007)، ودراسة (العايش ومرغني، 2015)، ودراسة (أحمدي، 2017). أما فيما يخص المرحلة العمرية وهي الجامعية، فقد اتفقت مع دراسة شلنت، ومدلتون، وبوش ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة دي بور، وستاين (De Boer, & Steyn, 1999)، ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002)، ودراسة زينل، وشوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004) ودراسة (نوفل وابوعواد، 2005)، ودراسة (أحمد، 2007)، ودراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE,2009)، ودراسة (اغريب، 2012)، ودراسة (الحربي، 2012)، ودراسة ودراسة (السعودي، 2014)، ودراسة (العايش ومرغني، 2015)، ودراسة (سحلول، 2009)، ودراسة (الجراح، 2010)، ودراسة (العايش، ومرغني، 2015)، ودراسة (أحمدي، 2017)، واختلفت مع دراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (البشري، 2015)، ودراسة (بلكرد، 2017) حيث كانت العينات طلاب المدارس.

- **من حيث أدوات الدراسة:**

بالنسبة لدراسات أنماط السيادة الدماغية فقد أعتمد كل من شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين،(Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودي بور، وستاين (De Boer & Steyn, 1999)، و دي بور، وبيرج (De Boer & Berg, 2001)، و هورك، و ديوتو (Horak & Du Toit, 2002)، و ودراسة زينل، وشوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، و (نوفل وأبو عواد، 2005)، (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE,2009)، و (السعودي 2014)، على أدآة هيرمان لقياس أنماط السيادة الدماغية.

وفي هذه الدراسة قام الباحث باستخدام مقياس أنماط السيادة الدماغية من إعداد وتطوير الباحثين (قماري، وبلكرد، 2017)، لإعدادها في بيئة التطبيق الجزائر، ولانسجامها مع بيئة السعودية من حيث الخصائص السيكومترية، وفيما يخص التعلم المنظم ذاتيا فقد استخدم (سحلول، 2009) بدراسته قائمة أساليب التفكير النسخة القصيرة لستيرنبرج وواجنر (تعريف الطيب الدردير، 2004)، واستخدم (أغريب، 2012) بدراسته مقياس (هاريسون برامسون)، أما بالنسبة لقياس التعلم المنظم ذاتيا فقد

استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياس (بوردي)، والذي استخدم بدراسة (أحمد، 2007)، ودراسة (الجراح،2010)، ودراسة (أغريب، 2012)، ودراسة (البشري، 2012)، ودراسة (أحمدي، 2017)، وهناك بعض الدراسات استخدمت مقياس عزت عبد الحميد.

- **من حيث الأساليب الاحصائية**

اختلفت الدراسات السابقة في استعمال الأساليب والوسائل الإحصائية في معالجة متغيراتها واختبار فرضياتها تبعا لمنهج تلك الدراسات وتساؤلاتها وأهدافها وطبيعة بياناتها، فقد أعتمدت دراسات الكشف عن نمط التفكير السائد على النسب المئوية ومقاييس النزعة المركزية والتشتت، فيما اعتمدت الدراسات الارتباطية على معاملات الارتباط، اما دراسات الفروق اعتمدت على اختبارات وتحليل التباين بأنواعه.

- **من حيث نتائج الدراسات:**

أشارت النتائج التي خلصت إليها الدراسات السابقة إلى إنها حققت أهدافها في التعرف على نمط السيادة الدماغية السائد حسب نظرية السيطرة الدماغية، وكذلك إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، والكشف عن الفروق في ضوء بعض المتغيرات، وكذلك نوع العلاقة بين أنماط السيادة الدماغية وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وبعض المتغيرات الاخرى.

من حيث النمط السائد أسفرت العديد من الدراسات عن سيادة النمط الأيسر من الدماغ المتمثل بالنصفين (A) و (B) كدراسة شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين،(Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة دي بور، وستاين (De Boer & Steyn, 1999)، ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002)، ودراسة زينل، وشوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004)، ودراسة (نوفل وأبو عواد، 2005)، ودراسة (السعودي، 2014)، ودراسة (بلكرد،2017).

وجاءت دراسة كل من دي بور، وبيرج (De Boer & Berg, 2001)، ودراسة (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE, 2009)، لتبين سيادة الربعين العلويين من الدماغ (A) و (D)، أما فيما يتعلق بنتائج

دراسات إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا فقد دلت دراسة (أحمد، 2007)، ودراسة (الحسينان، 2010)، ودراسة (البشري، 2016)، على وجود علاقة ذات دلالة احصائية فيما بين التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الأكاديمي، وأظهرت دراسة (الجراح، 2010)، امتلاك طلاب الجامعة لمكونات التعلم المنظم ذاتيا بشكل مرتفع وأشارت كذلك دراسة (سحلول، 2009)، ودراسة (أغريب، 2012)، إلى ان هناك علاقة دالة إحصائيا بين التعلم المنظم ذاتيا وأساليب التفكير، وكذلك أكدت دراسة (الحربي، 2012) وجود علاقة إرتباطية بين التفكير الناقد وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وجاءت دراسة (مرغني، 2015) لتؤكد على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للتعلم وبين التعلم المنظم ذاتيا ومستوى الطموح كما جاء في دراسة (أحمدي، 2017).

II-3- مدى استفادة الباحث من الدراسات السابقة:

تم الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري الخاص بأنماط السيادة الدماغية وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وكذلك التعرف على مقاييس أنماط السيادة الدماغية، ومقاييس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بأنواعهما، مما ساعد الباحث على اختيار الأداة التي تناسب الدراسة، كما تمت الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة والاعتماد عليها في وضع الفرضيات، ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية.

وقد تميزت هذه الدراسة بالكشف عن العلاقة بين أنماط السيادة الدماغية وفقا لنظرية هيرمان والتعلم المنظم ذاتيا باستخدام مقياس بوردي، وبعض المتغيرات الديمغرافية النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية، على طلاب وطالبات جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية، وعلى طلاب وطالبات جامعة عبدالحميد بن باديس بالجزائر كدراسة مقارنة بين الدولتين، وبالرجوع الى الدراسات المختلفة لم يجد الباحث دراسة من الدراسات السابقة تشابهت مع هذه الدراسة الحالية في الهدف والمشكلة بحدود علم الباحث وهو الهدف الرئيس الذي تصبو اليه هذه الدراسة خلافا عن سابقاتها.

الخلاصة:

قام الباحث من خلال الفصل الأول بالتطرق لجميع أبعاد هذه الدراسة من خلال التعريف بالإشكالية التي انطلقت منها، ثم عرض الفرضيات وكذا أهمية وأهداف الدراسة والتعاريف الاجرائية لمتغيراتها وحدودها، وفي الاخير تم عرض تلخيص جملة من الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع ومتغيرات الدراسة والتي تناولت أنماط السيادة الدماغية وفقا لنظرية هيرمان واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، ثم التعقيب على هذه الدراسات من حيث الاهداف، المنهج، البيئة، العينة، ادوات الدراسة، الأساليب الاحصائيةالمستعملة والنتائج.

الفصل الثاني

السيطرة الدماغية

تمهيد

السيادة (السيطرة) الدماغية

1- تطور نظريات السيطرة الدماغية

2 . مفهوم السيطرة الدماغية

3 - أهمية السيطرة الدماغية

4- مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ

5- الاختلاف الوظيفي لنصفي الدماغ

6- النظريات الخاصة بتفسير أنماط معالجة المعلومات

7- النماذج المفسرة للسيطرة الدماغية

8- أنماط التفكير الأربعة وخصائص المتعلمين فيها

9- قراءة و تفسير نموذج هيرمان

10- أنماط التعلم في ضوء نظريات السيطرة الدماغية

11- أنماط التعلم في ضوء نظرية الدماغ الكلي لهيرمان

خلاصة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل السيادة الدماغية (السيطرة الدماغية)، وتطور نظرياتها، ومفهومها وأهميتها، وأنماطها، وتعريفاتها المختلفة، وسماتها، و أدواتها، واسهامات العلماء فيها، واختلافهم في تصنيفاتها، والنظريات الخاصة بتفسير أنماط معالجة المعلومات، والنماذج المفسرة لها ويستعرض الباحث كل نمط وتقسيماته ويركز على أنماط السيادة (السيطرة) الدماغية لهيرمان، وعلى أنماط التعلم والتفكير في ضوئها.

السيادة (السيطرة) الدماغية.

ظهرت الحاجة إلى دراسة الأنماط بعد التحول الذي حدث في حياة المنظمات بسبب التطور التكنولوجي، والتحول الاقتصادي، ورغبة المنظمات بالتنافس بالحصول على الميزة التنافسية مما دعا الحاجة إلى خلق المعرفة، ففي أوائل العشرينات حيث كان هناك تغيير بطئ بالحصول على الميزة التنافسية مما زاد من حاجة المدراء بالحصول على المعارف وتفسير أنماط التفكير المختلفة (Pursat & Rikesh, 2005: 60,64).

ويبين كوزفينكوف (Kozhevnikov, 2007) المشار أليه في (الطعان وابراهيم، 2017: 460) بأن ظهور مفهوم النمط كان مهما ليبين الفروق الفردية في التفكير والكشف عن الأنماط الفكرية، حيث أصبح موضوعا مثيرا للاهتمام ابتداء من أوائل الخمسينات حين ظهرت أهمية دراسة أنواع التفكير في كل من العلوم التطبيقية، والنظرية والتي هدفت إلى تحديد نمط تفكير الفرد، وفي كثير من المجالات التطبيقية كان النمط الفكري هو المؤشر الواضح لتحديد سلوك الفرد التنظيمي.

1- تطور نظريات السيطرة الدماغية:

وفقا لهيرمان (Herrmann,1995) فقد تناول العديد من العلماء والمنظرين في أبحاثهم الدماغ من الناحية الفسيولوجية، وقاموا بتقسيم الدماغ الى ثلاث مكونات وظيفية هي الدماغ الخلفي، والدماغ المتوسط، والدماغ الامامي وتم تدريس هذا الوصف في مادة البيولوجيا في خمسينيات وستينيات

القرن العشرين، وأشهرهما نظرية الدماغ الثالوثي، ونظرية الدماغ الأيمن والأيسر كما ورد في هيرمان (Herrmann,1995).

2-1- نظرية الدماغ الثلاثي (الثالوثي):

اقترح الدكتور (Paul Mclean) رئيس مختبر تقييم الدماغ والسلوك في المعهد الوطني للصحة العقلية عام (1952) نظرية العقل الثالوثي (three in one) وحسب هذه النظرية فأن الدماغ البشري يتكون في الواقع من ثلاثة أدمغة، يتموضع كل واحد على الدماغ الذي يسبقه على شكل أدمغة ضمن أدمغة.

فالدماغ الأول: دماغ قديم بدائي زاحف وسمي كذلك لأنه يشبه وبدرجة كبيرة الدماغ الموجود في زواحف ماقبل التاريخ كالتماسيح والسحالي في يومنا هذا. اما الدماغ الثاني: من حيث القدم فهو الدماغ الطرفي أو دماغ الثدييات، فهو يحيط بالدماغ الأكثر بدائية والمؤلف من الجهاز الحركي ويعتقد أنه تطور مابين (200 و 300) مليون سنة ونصف، ونشترك نحن البشر مع الثدييات الدنيا في هذا النوع مثل الفئران، والارانب، والخيول، ويعتبر هذا الدماغ مركز العاطفة ويسيطر على الجهاز العصبي الاتوماتيكي للجسم. واخيرا، وفوق الدماغ الحركي (العضوي) تقع القشرة الجديدة او قبعة التفكير، والمكونة من تلافيف رمادية نشئت في أخر مليون سنة لإنتاج معارف وحكمة الانسان، ويشترك البشر في هذا النوع مع الثدييات العليا مثل الشمبانزي، والدلافين والحيتان، الا ان البشر يتميزون عن الثدييات في القشرة العصبية فهي كبيرة جدا مما تمكنا من التفكير، والادراك، والكلام، والتعرف (Herrmann,1995).

2-1- نظرية الدماغ الأيسر والدماغ الأيمن:

يقسم الدماغ حسب هذه النظرية الى قسمين الدماغ الأيسر، والدماغ الأيمن وفي كل منهما توجد القشرة العصبية، والجهاز الطرفي.

القشرة الجديدة: اليسرى واليمنى

تعتبر القشرة الجديدة مسئولة عن حوالي (80%) من نشاط الدماغ، وكذلك عن معظم وظائف التفكير، وتقسم تشريحيا الى نصفين يشار اليهما بشكل عام بالفص الأيمن، والفص الأيسر، والذي يصطلح على تسميتهما بنصفي الدماغ، ويحدث في هذين الفصين من الدماغ جميع المعلومات

المتعلقة بالبصر، والتعلم، واحساس الجسد، وضبط الحركة المقصودة، والتفكير، والتعليل، واتخاذ القرار، والسلوك القصدي، والتفكير اللغوي وغير اللفظي.

الجهاز الطرفي (الحركي): الأيسر والأيمن

يوجد الجهاز الطرفي في كل نصف من نصفي الدماغ، اذ يلعب دور بارزا في معظم وظائفنا، فهو يملك أكثر مصادر توريد الدم الى كامل الجسم، وليس هذا أمرا مستغربا فالجهاز الحركي يعمل على تنظيم الطعام، والشراب، والنوم، واليقظة، وحرارة الدم، وسكر الدم، والهرمونات، والجنس، والعواطف، ونبض القلب، وضغط الدم، كما أنه مركز السرور، والعقوبة، والجوع، والعطش، والعدوانية، والغضب (Herrmann,1995).

1-3- نظرية الدماغ الكلي لهيرمان:

قدمت نظرية الدماغ الكلي لهيرمان (Whole Brain Theor) مفهوما اخر لفهم وظائف الدماغ من خلال النموذج الرباعي للدماغ (Four Quadrant Modle)، حيث يعرض النموذج أربعة انماط للتفكير المستندة الى نظرية الدماغ الكلي، مركزا على ثلاثة افكار رئيسية هي:

أولا: ان أي نمط ليس بالسيء ولا بالجيد كما انه ليس خطأ ولا صحيحا.

ثانيا: يشكل النمط تفضيلا للنشاط العقلي، والذي يختلف تماما عن الكفاءة في اداء ذلك النشاط.
ثالثا: تميل الأنماط الى البقاء ثابتة عبر الزمن (Herrmann, 1995).

وقد جزأت هذه النظرية الدماغ حسب خصائص التعلم الى علوي؛ يميني وشمالي، وسفلي؛ يميني وشمالي، فالعلوي بكله يختص بالمفاهيمية والتجريد، والسفلي بكله يختص بالعاطفة Emotional والداخلية Visceral، والأيسر يختص بالمنطقية والكمية في أعلاه وبالتسلسلية والتنظيم في أسفله، والايمن غير محكم البينة بينما الايسر يكون محكم البنية (Loren & Bean, 1997).

2- مفهوم السيطرة الدماغية:

أرجع (Sbringer & Deutsh) مفهوم السيطرة الدماغية إلى العالم جون جاكسون (Gohn Gackson) بفكرته عن الجانب القائد في الدماغ (The leading Hemisphere) ويعتبر هذا المفهوم

هو الأصل الذي اشتقت منه فكرة السيطرة الدماغية، وقد عبر جاكسون عن ذلك بقوله: " ان نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار لبعضهما البعض" (نوفل، 2007: 6).

وقد تعددت تعريفات السيطرة الدماغية، حيث تناولت في مجملها النصفين الكرويين للمخ، لذا كانت النتيجة هي التقارب بين هذه التعريفات.

وقد عرفها تورانس (Torance, 1987) بأنها النشاط الذي يعتمد على استخدام النصف الأيمن أو الأيسر أو كلاهما، بحيث يقوم كل نصف بوظائف معينة ويغلب على الجانب الأيمن الانشطة الفراغية (Activities satinic) والإبتكارية (Innovative)، بينما يغلب الجانب الأيسر الأنشطة اللغوية (Active Language).

وقد ذكر (غبرس، 1995: 182) أن السيطرة الدماغية مفهوم يقصد به أن المراكز العصبية الموجودة في أحد النصفين أكثر نشاطا أو تأثيرا في سلوك الفرد من المراكز العصبية الموجودة في النصف الآخر وقد يسيطر أحد النصفين في سلوك الفرد.

أما (كاظم وياسر، 1999: 8) فيريان أن السيطرة الدماغية لا ينظر لها على أنها ثنائية، وأنها تمثل متصلا تتوزع علية أنشطة السيطرة بنسب متفاوتة، حيث أن معظم الأفراد يستخدمون تلك الأنماط (الأيسر، الأيمن، المتكامل) ولكن الأغلبية أو السيطرة في بعض المواقف تكون لأحدهما على حساب الآخر.

ويذكر(عبدالفتاح، 1995: 41) أن" النصف الأيسر يعرف بأنه لفظي تحليلي يهتم بالتفكير المنطقي والرياضي والسببي، أما النصف الكروي الأيمن فهو مركز الوظائف العقلية العليا الخاصة بالحدس، والانفعال، والإبداع، واستخدام الخيال، والمواد غير اللفظية المصورة والمركبة ".

3- أهمية السيطرة الدماغية:

يرجع الاهتمام بموضوع السيطرة الدماغية بين الباحثين على إختلاف توجهاتهم العلمية والنظرية والمهنية للأسباب التالية.

أ - يبدي أطباء الأعصاب اهتماما كبيرا بدراسة السيطرة الدماغية لدى الأفراد، بهدف استقصاء مواقع الوظائف المخية عند الإنسان ويعتمدون في هذا الشأن وسائل ومعدات تصوير علمية دقيقة.

ب - أما علماء النفس من خلال دراسة السيطرة الدماغية يمكنهم من فهم عملية الإدراك (Perception)، وعملية معالجة المعلومات (Processing of Information)، وأنماط التعلم (Learning styles) لدى المتعلمين.

ج - أما المربين فإن اهتماماتهم تنصب على التطبيقات والاكتشافات التي تسفر عنها دراسات السيطرة الدماغية، كما أن البيئة المدرسية تؤثر على نمط التعلم لدى الطلاب، حيث تفضل أسلوب تعليم على الأخر، وما أثبت من خلال مراجعة الصفوف من المرحلة الإبتدائية إلى المرحلة الثانوية، أنها تركز على الجانب الأيسر من الدماغ في عملياتها التعليمية والعلمية مما يؤثر في تنمية الجانب الأيمن من الدماغ بينما يشير إلى أهمية معرفة ما يمتاز به المعلم من نمط دماغه، حيث يقومون بتعليم طلابهم لزيادة مستوى تحصيلهم العلمي (Sousa, 2001).

و ترى مكاثري (McCarthy, 1996) أن إختيار الفروع الأكاديمية قائم على التكامل ما بين مقاييس هذه الفروع وسيادة أحد النصفين الكرويين للدماغ وأن المواضيع الأكاديمية مثل الفنون، والعلوم الإنسانية، وفن العمارة تحتاج إلى نمط التفكير الشمولي، مما يجعلها أكثر ملائمة للطلبة ذوي السيطرة الدماغية اليمنى، بينما المواضيع مثل العلوم الهندسية، واللغة، والرياضيات تؤكد على المنطق والتسلسل المنطقي، مما يجعلها تناسب الطلبة ذوي السيطرة الدماغية اليسرى.

وعلى الرغم من اختلاف مسميات تلك النظريات إلا إنها تدعو الجميع إلى فهم آلية عمل الدماغ في عمليتي التعليم والتعلم وهي تتكامل فيما بينها من أجل إيجاد الأساليب المناسبة، والإستراتيجيات الهادفة إلى تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى المتعلم.

4- مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ:

ذكر" كاين وكاين" (1997، 2000) Caine & Caine المشار اليهم في (سرور، 2004) اثني عشر مبدأ يخصون التعلم وعلاقته بالمخ وهي:

4-1- الدماغ نظام ديناميكي معقد.

2-4- الدماغ ذو طبيعة اجتماعية.

3-4- البحث عن المعنى فطري في المخ.

4-4- البحث عن المعنى يحدث من خلال الترميز والتوكيد.

5-4- العواطف تعد أمرا ضرورية وهاما لعملية الترميز والتوكيد.

6-4- كل عقل يدرك وينتج أجزاء وكليات في نفس الوقت.

7-4- تتضمن عملية التعلم كلا من الانتباه المركز والادراك المحيطي.

8-4- التعلم يشمل عمليات الوعي واللاوعي.

9-4- لدينا طريقتان لتنظيم الذاكرة.

10-4- التعلم له صفة النماء التطور.

11-4- ينمو التعلم المعقد بالتحدي ويكف بالتهديد.

12-4- كل دماغ فريد من نوعه.

ووفقا لما تم ذكره من مبادئ فقد رأت نظرية التعلم المستند إلى الدماغ أن التعلم الفعال يبنى على معلومات منظمة وذات معنى، حيث تتشكل المعاني في الدماغ من خلال الارتباطات التي يكونها الدماغ بخصوص موقف معين وكلما زاد عدد الارتباطات المتصلة بهذا الموقف كلما أصبح معناها أكثر عمقا ورسوخا في ذهن المتعلم (ابو لطيفة، 2016: 137).

5- الاختلاف الوظيفي لنصفي الدماغ:

وضع تورنس (Torrance, 1981) المشار إليه في (مراد، 1994: 419) قائمة بوظائف النصفين الكرويين بناء على نتائج الدراسات في هذا المجال كما يلي:

جدول رقم (1): وظائف نصفي الدماغ حسب تصنيف تورنس.

الرقم	وظائف النصف الأيسر	وظائف النصف الأيمن
1	القراءة للتفاصيل	القراءة للأفكار الرئيسية
2	البحث عما هو أكيد أو حقيقة	البحث عن الاختصاصات غير المؤكدة
3	استرجاع الكلمات والأسماء والتواريخ	تذكر الصور والتخيلات
4	التفكير اللفظي	التفكير في الصور و التخيلات
5	التفكير المنطقي	التفكير الحدسي
6	التوصل لتنبؤات بطريقة منظمة	التنبؤ عن طريق الحدس
7	التعامل مع شيء واحد في نفس الوقت	التعامل مع عدة أشياء في وقت واحد
8	الاستنتاج بطريقة استدلالية	الاستبصار الفجائي
9	الضبط والنظام في التجريب	عدم الثبات في التجريب واختبار جميع الاحتمالات الممكنة
10	الكتابة غير الخيالية	الكتابة الخيالية
11	حضور الذهن دائما.	شرود الذهن أحيانا
12	سماع الشرح اللفظي وتنظيمه في خطوات	مشاهدة الشيء ثم محاولة القيام به
13	تذكر الأشياء المتعلمة فقط	تذكر الحقائق المستنتجة مما يدور حوله
14	تجميع الأشياء	الإبداع وتحسين الهوايات
15	الرهان على ما هو مؤكد	حب التخمين
16	تنظيم الأشياء في تسلسل وقتياً وحجمياً وحسب الأهمية	تنظيم الأشياء لتوضيح العلاقات بينها
17	شرح المشاعر بلغة مباشرة واضحة	شرح المشاعر بلغة مباشرة واضحة والرقص والرسم
18	تذكر المعلومات اللفظية	تذكر الاصوات والنغمات
19	تحسين الأشياء والأساليب	ابتكار الأشياء والأساليب
20	النسخ واكمال التفاصيل	وضع الخيالات والأفكار
21	حب الهدوء أثناء القراءة أو الدراسة	الاستمتاع للموسيقى أثناء القراءة أو الدراسة
22	التعلم عن طريق الوصف اللفظي	التعلم عن طريق العرض الأدائي
23	التعلم عن طريق الاستدلال المنطقي	التعلم عن طريق العرض العملي
24	التخطيط الواقعي	الحلم والخيال في التخطيط
25	معرفة ما يجب عليه عمله	حب التعليمات غير المحددة
26	الاستجابة الإيجابية لما هو منطقي	الاستجابة الموجبة لما هو وجداني
27	التعلم عن طريق الفحص و التجريب	التعلم عن طرق البحث والاكتشاف
28	تعلم الجبر	تعلم الهندسة
29	استخدام اللغة المباشرة	استخدام الترادف والاستعارة في اللغة
30	تنظيم الأشياء المتعلمة	تلخيص الأشياء المتعلمة
31	تذكر الأسماء	تذكر الوجوه
32	الاعتماد على ما يقوله الآخرون	تفسير لغة الاجسام
33	الدقة في القياس	التقريب والتقدير
34	عمل الأشياء المنطقية قولا وفعلا	قول وفعل الأشياء المرحة
35	تحليل الأفكار	تركيب الأفكار
36	استخدام الشيء المناسب والصحيح	الاستنباط السريع
37	الوصف اللفظي للأشياء	الاستنتاج وبناء النماذج
38	التحقق	وضع الافتراضات
39	التفكير أثناء الجلوس	التفكير وهو مستلقي

ويشير (عبد الواحد، 2007: 21) أن مكارثي وموريس (Mc. Carthy & Morris,1994)، قاما بوضع قائمة خاصة بوظائف النصفين الكرويين لدى المتعلمين موزعة على خمس مجموعات رئيسية كما في الجدول رقم (2).

جدول رقم (2): وظائف نصفي الدماغ حسب تصنيف مكارثي وموريس

الرقم	نمط معالجة المعلومات الأيمن بالمخ	الرقم	نمط معالجة المعلومات الأيسر بالمخ
1	كلي Holistic	1	تتابعي Sequential
2	عاطفي Affective/Emotional	2	معرفي Cognitive/ Reasoning
3	إبداعي Creative	3	تحليلي Analytical
4	بصري Visual	4	لفظي Verbal
5	فني Artistic	5	منطقي Logical

أما عن الاختلافات بين النصفين فقد وردت عند اهرينورد (Ehrenwald,1984) المشار اليه في (الثبيتي، 2011: 49) كما هي موضحة في الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3): يوضح الاختلافات بين النصفين عند اهرينورد

الرقم	النصف الكروي	الأيسر	الأيمن
1	التفكير	مجرد خطي تحليلي	ملموس كلي
2	النمط المعرفي	عقلاني، منطقي	حدسي، فني
3	اللغة	مفردات غنية، قواعد وتراكيب لغوية جيدة.	لا يوجد قواعد ولا تراكيب لغوية ولا عروض ومفردات قليلة وبلاغة ضعيفة
4	الطاقة التنفيذية	الاستبطان الإرادة الشعور بالذات التركيز على التفاصيل	شعور منخفض بالذات مبادرة قليله التركيز على الكلي
5	الوظائف المتخصصة	القراءة الكتابة الحساب مهارات حسي حركية	الموسيقى الخيال الخصب، التذكر الجشتالتي
6	وقت الخبرة	ترتيب متسلسل	إحساس أولي بالوقت
7	التوجه المكاني	فقير نسبيا	قوي وأعلى من الأيسر
8	نواحي التحليل النفسي	عملية ثانوية وظائف الأنا، الوعي، الأنا العليا	عملية أولية، الحلم، التداعي الحر، الهلوسة
9	النموذج المثالي	أرسطو، ابو لونيان، ماركس، فرويد، كويستلر	أفلاطون، أبونيوس، نيتشة، جونج، كويستلر

6- النظريات الخاصة بتفسير أنماط معالجة المعلومات.

لم تتفق كل النظريات المنبثقة من أبحاث أنماط معالجة المعلومات الخاصة بالنصفين الكرويين حول الافترضات التي بنيت عليها، فهناك نظريات ترى أن هناك تخصصا تاما لأحد نصفي الدماغ على حساب الاخر وأخرى تفترض التخصص الجزئي، بينما هناك اتجاه ثالث يرى أن هناك اشتراكا بين النصفين الكرويين ويؤكد على الطبيعة التكاملية فيما بينهما، وهو ما يعرف بالنمط المتكامل الذي يتم استخدام النصفين معا في معالجة وتجهيز المعلومات، في هذا السياق يعرض (عبدالواحد، 2007: 24- 26)

أهم النظريات التي تناولت ذلك وهي كالتالي:

6-1- النظرية البنائية:

لعل من أشهر النظريات التي حاولت تفسير أنماط معالجة المعلومات أو السيطرة المخية متمثلة في التخصص الوظيفي لنصفي المخ هي النظرية البنائية، وهي ترى أن الوظائف المختلفة يتم تجنيبها (lateralized) إلى أحد نصفي المخ بسبب طبيعة البناء الخاص بالجهاز العصبي.

وتركز هذه النظرية على الفروق التشريحية بين نصفي المخ الموجود منذ الميلاد كأساس لوجود فروق بينهما في الوظائف، فحسب هذه النظرية فان الوظائف السيكولوجية ربما تتموضع (localized) داخل نصفي المخ ثم يتم تجنيبها (lateralized) أي يختص بأدائها واحد من نصفي المخ، فيتخصص نصفي المخ ويعمل بطريقة شمولية معتمدا على الحدس والخيال والصور الحسية، على حين يتخصص نصف المخ الايسر ويعمل بطريقة منطقية استدلالية تتابعية (عبدالواحد، 2007: 24).

6-2- نظرية النزعة الإنتباهية:

تتركز هذه النظرية على افتراض أن هناك نزعة انتباهية لكلا النصفين الكرويين نحو الجانب العكسي من المجال البصري تتسبب في أسبقية الجانب الأيسر في معالجة المعلومات اللفظية، وأسبقية الجانب الأيمن في معالجة المعلومات غير اللفظية.

ولقد وجد ما يؤيد هذه النظرية –جزئيا- في دراسة باريبو وآخرون (Baribeau et al ,1997)، عندما وجد أن سيطرة المجال البصري الأيمن أو الأيسر تتلاشى عندما يعرض على المفحوصين مهام

متزامنة، وربما يعزى ذلك الى أن النصف الكروي المعني بمعالجة هذه المعلومات يكون محملا بعبء زائد، وعموما فأن هذه النظرية لم توضح كيفية تأثير العوامل الانتباهية في التخصص الوظيفي للنصفين الكرويين للمخ، كما لم توضح عند أي حد تؤثر المهمة المتزامنة في النشاط وتصبح عبئا زائدا على النصف الكروي للمخ (عبدالواحد، 2007: 25).

6-3- نظرية مراحل تجهيز المكونات:

يذكر (إبراهيم، 2000: 297) أن هذه النظرية تفترض أن الفروق في نشاط النصفيين الكرويين يجب أن ينظر إليها في إطار عدم التماثل المتضمن في المكونات المختلفة لأداء المهمة، بمعنى أن التغيرات البسيطة في بنية المهمة أو في استراتيجية الأداء يجب أن تغير من الأهمية النسبية لمراحل تجهيز المكونات، ومن ثم يتغير عدم التماثل تماما، ففي تجهيز المعلومات اللفظية يمكن تمييز مرحلة التحليل الفيزيقي عن مرحلة التحليل الاسمي، أو الفيزولوجي، أو السمانتي، فمثلا عند تقديم مهمة مزاوجة حروف وعلى المفحوص أن يقرر ما إذا كانت أزواج الحروف متطابقة أم لا، تصبح استجابته على أزواج الحروف (AA-BB) بأنها متطابقة تتم على أساس التطابق الفيزيقي، أما إذا كانت أزواج الحروف (Bb)، (Aa) تصعب استجابة متطابقة على المستوى الاسمي ومن الواضح أن النصف الكروي الأيسر هو المتخصص وظيفيا في مرحلة التسمية، بينما يمكن أن تتم المزاوجة الفيزيقية بأي نصف كروي، في حين تقتصر مرحلة التجهيز الفونولوجي والسيمانتي على النصف الأيسر فقط.

6-4- نظرية الترميز الثنائي:

قامت هذه النظرية على أساس من دراسات سبيري (Spery) حول سيكولوجيا نصفي المخ الكرويين، وتشير النظرية إلى أن نظام الصور العقلية يتعلق بالتعامل مع الموضوعات والوقائع العيانية والمتخيلة أيضا والتي تكون على هيئة صورة، أما النظام اللغوي فيتعلق مع الوجدان والبيانات اللغوية المجردة، ومن ناحية أخرى فأن النظام اللغوي لا يمكنه أن يستغني عن النظام الخاص بالصور والعكس صحيح، وقد وجد العديد من العلماء أن هذه النظرية التي طرحها (بايفيو) في كتابه التفكير بالصور مفتاحا أساسيا للوصول إلى فهم العديد من القضايا والأسئلة المطروحة (السليماني، 2012: 15).

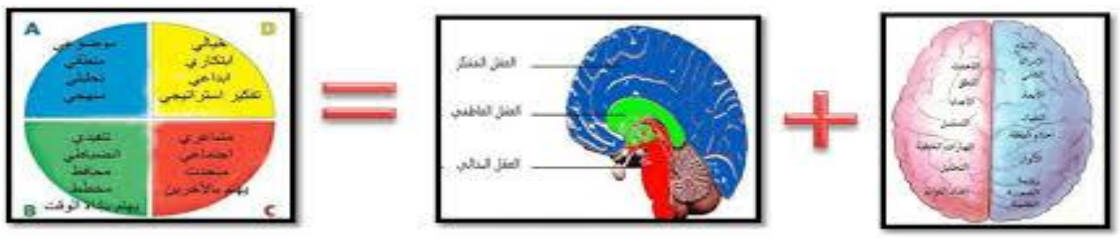
5-6- نظرية التحليل النفسي:

أوضح جالين (Galin) أن هناك نوعا من القطاعين بين الإمكانات المعرفية للنصف الكروي الأيمن والأيسر، والعمليات الأولية والثانوية على التوالي، وهذا الافتراض مؤداه أن النصف الكروي الأيسر يقوم بالكشف الذاتي، مما يجعل النصف الكروي الأيمن أكثر استثارة وتلقائية، وقد أصر الباحثون على وجود كل من نصف المخ الأيمن ونصف المخ الأيسر وإمكانية أن كل واحد يعمل مستقلا، أما قطاع الرأي الآخر فأنهم يؤيدون وجهة النظر التكاملية على أساس أن النصفين الكرويين بالمخ يكمل كل منهما الآخر باعتبارهما أساسيان للتفكير وحل المشكلات، والواقع أن وظيفة كل من النصفين الكرويين بالمخ ليست محددة وإنما يرجح أن يكون الاختلاف بينهما نوعيا بحيث يتفوق أحدهما في اللغة المنطوقة ويتفوق الآخر في ما يتعلق بالعلاقات المكانية (السليماني، 2012: 16).

6-6- النظرية التكاملية للنصفين الكرويين بالمخ:

تفترض هذه النظرية أن هناك طبيعة تكاملية للنصفين الكرويين للمخ، وأنهما لا يعملان بمعزل عن بعضهما، بل يعملان كمنظومة فائقة التكامل عند تقديم نمطين مختلفين من المعلومات يتوافق أي منهما على نصف كروي محدد، عندها يحدث توزيع لعبء التجهيز والمعالجة فيما بينهما ويبدو أن هذا الاتجاه التكاملي أقرب إلى الواقعية، بل إن التكامل الوظيفي للنصفين الكرويين للمخ ربما يكون واقعا لا محالة، ولذا يمكن القول أنه لا يوجد أداء مهما كان بسيطا نتاج نصف كروي واحدا بالمخ، بل يمكن القول أن أداء الفرد يغلب عليه بصفة عامة توظيف النصفين الكرويين الأيمن والأيسر للمخ (عبدالواحد، 2007: 26).

7- النماذج المفسرة للسيطرة الدماغية:



الشكل (1): النماذج المفسرة للسيطرة الدماغية

تناول العديد من المنظرين في أبحاثهم دراسة النماذج المفسرة للسيطرة الدماغية بالحياة العامة والعملية، وكان من أهمها.

7-1- نموذج ماكلين: (Triune Brain) لماكلين (McClean) وتفترض هذه النظرية ثلاثة أدمغة يتموضع كل واحد منها على الدماغ الذي يسبقه على شكل أدمغة ضمن أدمغة.

7-1-1- دماغ الزواحف: ويختص بالحاجات البيولوجية، الطعام، والشراب، والأمن، والسلامة.

7-1-2- دماغ الثديات: ويختص بالشعور، والمهارات اللطيفة، والشم، والذوق، والانفعال.

7-1-3- دماغ الإنسان العاقل: ويختص بالتفكير، والتصور، والتعلم.

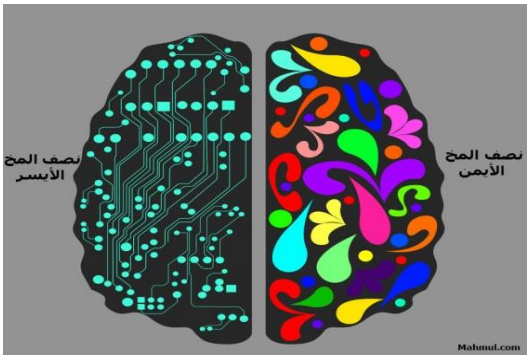
وتفترض هذه النظرية ثلاثة أدمغة متداخلة، وفي كل جزء يتم التعلم بطريقة معينة، فهناك الدماغ العقلاني (التبريري)، وهناك الدماغ المتوسط والدماغ الفطري (رواشدة، نوافلة، والعمري، 2010: 362).

الشكل (2): نموذج ماكلين

7-2- نموذج سبيري:

تنسب هذه النظرية إلى روجرز سبيري (Roger Spery) عندما قام وعدد من الجراحين في معهد كاليفورنيا التكنولوجي بإجراء مجموعة من العمليات الجراحية، جعلت دراسة كل من نصفي الدماغ

أمرا ممكنا، حيث توصل من خلال قطع الجسم الجاسئ من أحد مرضى الصرع لمنع اللوثة الصرعية من أحد النصفين أنه يمكن حصر المرضى بنصف واحد من الدماغ وبالتالي يصبح لدى المريض نصف غير مصاب، وبين سبيري من خلال تجاربه أن الاشخاص ذوي الدماغ المشطور يعملون بشكل عادي نسبيا، وأن نصفي الدماغ كليهما يستقبلان المعلومات، وقد مكن ذلك من التعرف إلى الفروق بين وظائف نصفي الدماغ كلا بمعزل عن الآخر، ونتيجة لهذا الاكتشاف منح سبيري جائزة نوبل عام (1981) لاكتشافه أن لكل نصف من الدماغ (الأيمن والأيسر) وظائف مختلفة (محمد، 2013: 361).



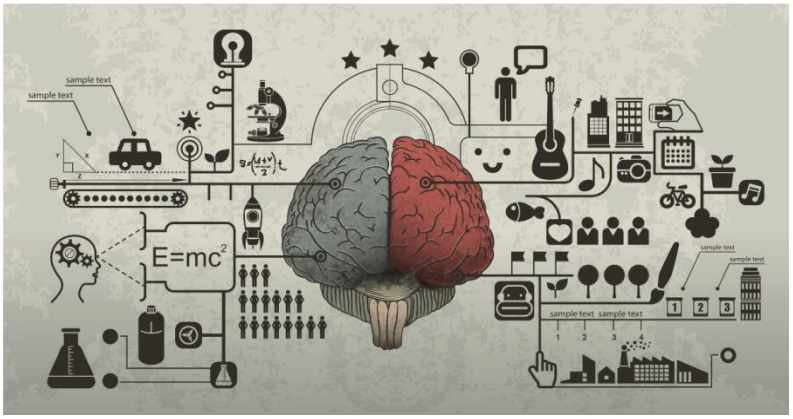
الشكل (3): نموذج سبيري

أهم أنماط السيادة النصفية للمخ حسب نموذج سبيري:

7-2-1- الجانب الأيسر للدماغ: ويتعلق بالوظائف التالية: تذكر الأسماء والتعرف عليها، والاستجابة للتعليمات اللفظية، والثبات، والانتظام في التجريب، والتعلم والتفكير، وقمع العواطف والأحاسيس، والاعتماد على الكلمات لفهم المعاني، والتفكير المنطقي، والتعامل مع المنبهات اللفظية الجدية، والتنظيم، والتخطيط لحل المشكلات، والتفكير المحسوس، والتعامل مع مشكلة واحدة في الوقت الواحد، والنقد والتحليل في القراءة والاستماع، واستخدام المنطق في حل المشكلات، واعطاء المعلومات بطريقة لفظية، واستخدام اللغة في التذكر وفهم الحقائق الواضحة (مراد ومحمود،1982: 2).

7-2-2- الجانب الأيمن: يتصف الأفراد الذين يوصفون بسيطرة هذا الجانب بأنهم جيدون في تذكر الوجوه، ويستجيبون للتعليمات البصرية والحركية بشكل أفضل من التعليمات اللفظية، ويعبرون

عن مشاعرهم وانفعالاتهم بصراحة، ويفضلون التعامل مع عدد من المشكلات وأنواع مختلفة من المعلومات في آن واحد، ويفضلون الاختبارات ذات النهاية المفتوحة (المقالية)، كما انهم جيدون في تفسير لغة الإشارات، ويفضلون المثيرات الحركية التي تتطلب عملا، وهم ذاتيون في إصدار المعلومات أو إصدار ألأحكام، وجيدون في التفكير في اشياء فكاهية أو القيام بها، ويتصفون بعقلية مبدعة، ويتصرفون بتلقائية، وهم دائما مجدون في عملهم، وجيدون في تكوين استعارات جديدة من المتشابهات، ويفضلون المشكلات المعقدة، ويستجيبون للمواقف العاطفية أكثر من استجابتهم للمواقف المنطقية، ويفضلون التعامل مع المعلومات الغامضة غير المحددة، كما أنهم يفضلون القراءة الإبداعية، ويستمتعون في استخدام الرموز وحل المشكلات، وماهرون في الرسم، ويفضلون البحث في الموضوعات التي تتضمن متغيرات متعددة (عناقره، 1998: 6).



الشكل (4): وظائف جانبي الدماغ الأيمن والأيسر

7-2-3- النمط المتكامل: ويبين هذا النمط الأفراد الذين يستخدمون كل من النصف الأيمن من الدماغ، والنصف الأيسر منه بشكل متساو، إذ يغلب على أصحاب هذا النمط استخدام أساليب التفكير والتعلم المميزة لكلا النصفين معا بنفس الدرجة، فيتصفون بحسن تذكرهم للوجوه والأسماء بنفس الجودة، ونادرا ما يعبرون عن انفعالاتهم ومشاعرهم، ولا فرق لديهم في التعامل مع مشكلة واحدة مع عدد من المشكلات في الوقت الواحد، تتساوى تفضيلاتهم للمثيرات البصرية والحركية والسمعية، وتتساوى موضوعيتهم وذاتيتهم في اصدار الأحكام، ويتساوى تفضيلهم للتفكير الحسي المجرد، ويتساوى تفضيلهم للمشكلات البسيطة والمعقدة، كما أنهم يفضلون المعلومات الواضحة، والمعلومات الغامضة بنفس الدرجة، ويفضلون البحوث التي تتضمن التحليل والمهمات

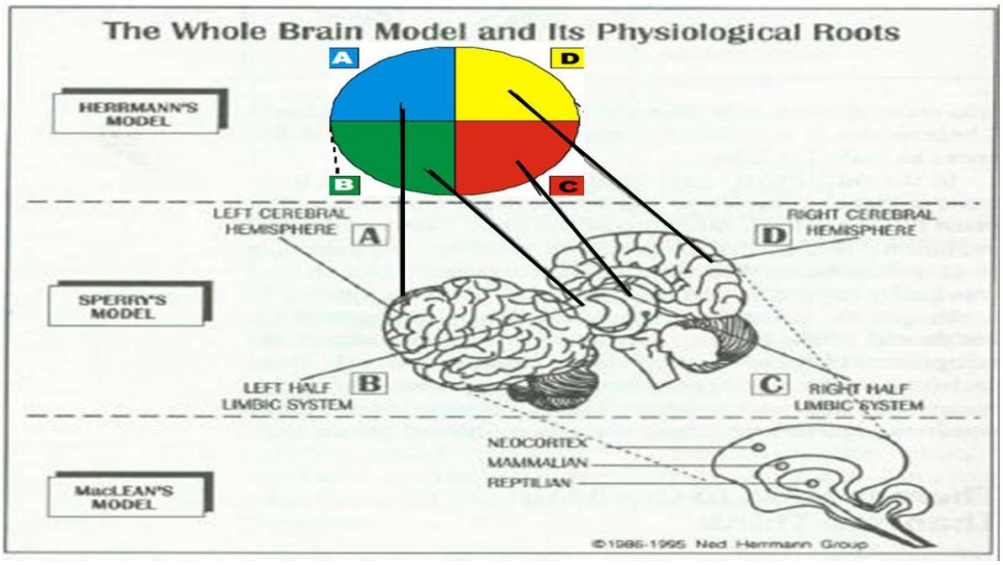
التي تتطلب التأليف بنفس الدرجة، ويفضلون البحوث التي تتضمن متغيرا واحدا، والبحوث التي تتضمن متغيرات متعددة بنفس الدرجة (عناقره، 1998: 7).

والجدير بالذكر ان الفصل بين نصفي المخ من حيث النصف الأيسر منطقي ولفظي، والنصف الأيمن خيالي وغير لفظي، يجب أن لا يؤخذ على أنه قاطع ونهائي، فمثلا أظهرت الدراسات في مجال علم النفس العصبي (النيورو سيكولوجي)، وجود مناطق خاصة باللغة في النصف الأيمن وان معالجة الصور العقلية يحدث في أي من النصفين، وهكذا فأن التمييز بين النصفين الكرويين يفضل أن يكون على أساس أن النصف الأيسر يقوم بالعمليات التحليلية والمتتابعة، في حين يختص النصف الأيمن بالعمليات الكلية والجامعة، أي أن كلاهما يكمل الآخر، وأنهما يتفاعلان في توضيح ادراكنا للعالم (عبد الحميد، 1995).

7-3- نموذج السيطرة الدماغية لهيرمان (Herrman Brain Dominance Model Instrument).

إلى جانب نظريتي ماكلين وسبيري في السيطرة الدماغية أتت نظرية الدماغ الكلي (Brain Theory Whole) لهيرمان، وهو عالم امريكي اشتغل منذ سنة (1967) على وظائف الدماغ معتمدا على كل من نظريتي ماكلين وسبيري، وقد دمج هيرمان نظرية ماكلين ونظرية سبيري في نظرية الدماغ الكلي، فجزأت هذه النظرية الدماغ حسب خصائص التعلم إلى (علوي، أيمن وأيسر وسفلي، أيمن وأيسر) (رواشدة وآخرون،2010: 362).

وتعد نظرية الدماغ الكلي (Brain Theory Whole) لنيد هيرمان (Herrmann, 1997)، المشار أليه في (هيلات، 2017) واحدة من النظريات التي تسلط الضوء على مجموعة من العمليات الدينامكية، وزيادة الوعي وفهم النفس والآخرين، ويرى هيرمان أن طريقة تفكيرنا المفضلة تؤدي إلى أن نستخدم جزءا واحدا من الدماغ أكثر من الاجزاء الاخرى، ويؤدي هذا الى تطور ذلك الجزء من ناحية النشاط العقلي، فتكنولوجيا الدماغ الكلي تعطينا الاساس لقياس أسلوب التفكير المفضل (التفضيلات المعرفية) عن طريق قياس درجة السيطرة الناتجة عن الاجزاء الاربعة للدماغ، وهذه الأجزاء والانماط المرتبطة بها هي:



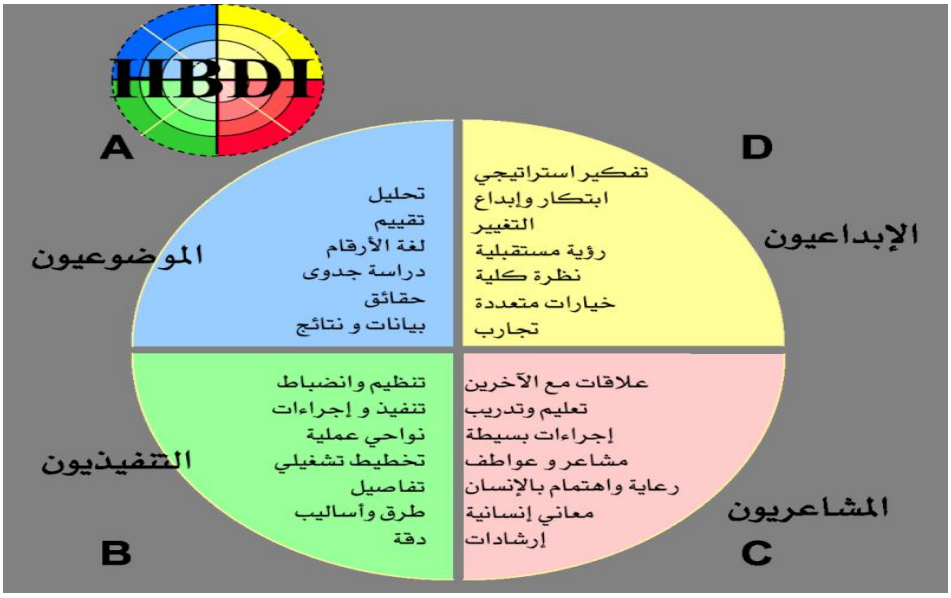
الشكل (5): دمج هيرمان لنظرية ماكلين ونظرية سبيري

.نمط التفكير المرتبط بالجزء الأيسر العلوي من الدماغ و يرمز له بالنمط A

.نمط التفكير المرتبط بالجزء الأيسر السفلي من الدماغ و يرمز له بالنمط B

.نمط التفكير المرتبط بالجزء الأيمن السفلي من الدماغ و يرمز له بالنمط C

.نمط التفكير المرتبط بالجزء الأيمن العلوي من الدماغ و يرمز له بالنمط D



الشكل (6): أنماط التفكير عند هيرمان

ووفقا لـ: هيرمان، وستاين، وماري، وشي، وكاري، وفقز، (Herrmann, 1989 ; Steyn & Maree, 2003 ; She, 2005 ; Carey, 1997 ; Voges, 2005 ; المشار اليهم في(نوافلة، 2008) فقد وصفوا أنماط التفكير الاربعة في الأجزاء الأربعة للدماغ، ووصف خصائص المتعلمين في كل من هذه الأجزاء الأربعة، ووصف الطرق التعليمية والسياقات التي تتقابل معها وفيما يلي ايجاز لهذا الوصف الوصف:

8- أنماط التفكير الأربعة وخصائص المتعلمين فيها :

8-1- نمط التعلم A الخارجي (External Learning)، الجزء الأيسر العلوي من الدماغ.

يعرفه هيرمان بالنمط المعتمد على الحقائق (Fact–Based)، أو التحليلي، أو العقلاني، أو النظري، أو الخارجي، وأهم خصائصه أنه:

.منطقي (Logical): قادر على الاستدلال ألاستنتاجي من معلومات وبيانات سابقة.

.عقلاني – تبريري (Rational): يحدد الخيارات على أساس العقل وليس على أساس العاطفة.

.حقائقي (Factual): يحب العمل مع الحقائق ويتعامل معها بدقة وطرق مدروسة.

.نظري (Theoristic): يهتم ببناء النظريات وفحصها وتقييمها.

.واقعي (Realistic): يهتم بالواقعية، ولا يهمه الامور التي قد تحدث في المستقبل.

.تحليلي (Analytical): قادر على تجزئة الافكار واختبار مدى الملائمة فيما بينها.

.كمي (Quantitative): يتوجه نحو العلاقات العديدة، ويميل الى معرفة القياسات الدقيقة.

.رياضي (Mathematica): يدرك الأرقام ويفهمها وقادر على معالجتها.

.نقدي (Critical): يمارس أو يضمن أحكاما وتقييما بعناية، كالحكم على معقولية فكرة ما.

.تقني (Technical): يفهم ويطبق المعرفة العلمية والهندسية.

مالي (Financial): كفء في توجيه قضايا كمية ترتبط بالتكلفات والميزانيات والاستثمارات.

وبناء على هذه الخصائص فإن الشخص الذي يفضل طريقة التفكير المرتبطة بالجانب الأيسر العلوي للدماغ سوف يميل الى حل المشكلات ومعالجتها بطريقة منطقية تستند الى الدقة، ولن تظهر العاطفة في معالجة المشكلات، وبالتالي فأن عملية تقييم الحقائق مهمة بالنسبة أليه.

8-2- نمط التعلم B الاجرائي (Procedural Learning)، الجزء الأيسر السفلي من الدماغ):

ويعرفه هيرمان بالنمط المحكوم والموجه (Controlled)، أو المخطط والمنظم، أو التسلسلي، أو الإجرائي وأهم خصائصه.

.تسلسلي (Sequential): يتعامل مع الاشياء والأفكار واحدة تلو الاخرى، أو بالترتيب.

.منظم (Organize): يرتب المفاهيم والأشياء والعناصر في علاقات مترابطة منطقيا.

.تفصيلي (Detailed): يهتم بالمفردات، أو أجزاء الفكرة، أو المشروع.

.مخطط (Planner): يشكل الاساليب، أو المعاني لتحقق نهاية مرغوبة قبل البدء في التنفيذ.

.اجرائي (Procedural): يتبع إجراءات ومعايير محددة في عمل الأشياء.

.محكوم وموجه (Controlled): مقيد ويتحكم في مشاعره نحو الاخرين.

.محافظ (Conservative): يميل الى الاستمرارية في الافكار والأوضاع المثبتة والتقليدية.

.محدد البنية (Structured): يهتم بالمحتوى المحدد والمبني بشكل جيد.

.غير مخاطر (Risk-Avoiding): يتجنب المخاطرة ويفضل العمل في البيئة الامنة.

.زمني (Timely): ينجز المهمات بالوقت المحدد.

ووفقا لذلك فان الشخص الذي يسود لديه هذا النمط وهو الجزء الأيسر السفلي للدماغ سوف يميل الى التنظيم والاحتفاظ بمتابعة للمعلومات الأساسية، ويعتمد على التخطيط قبل تنفيذ أي عمل ولديه أولوية بالنسبة للأمن.

8-3- نمط التعلم C التفاعلي (Interactive Learning) الجزء الأيمن السفلي من الدماغ:

ويعرفه هيرمان بالنمط المشاعري (Feeling)، أو العاطفي، أو الاجتماعي، أو البين شخصي، أو التفاعلي، وأهم خصائصه أنه:

. بين شخصي (Interpersonal): يستطيع بسهولة تطوير علاقات طبية ذات معنى مختلف مع الناس، ويتعلم بشكل أفضل بمشاركة الآخرين والتعاون معهم.

. عاطفي (Emotional): يمتلك مشاعر من السهولة إثارتها وظهورها لديه.

. حسي حركي (Kinesthetic): يتعلم باستخدام حواسه باللمس والشم والتذوق والنظر والحركة.

ـ رمزي (Symbolic): يستخدم الاشياء والعلاقات والإشارات كممثلة للأفكار والنحت، وقادر على تنسيق اللون والتصميم والبنية لأحداث أثار سارة.

ـ فني (Artistic): يستمتع أو أنه ماهر في التلوين والرسم، والموسيقى، والنحت، وقادر على تنسيق اللون والتصميم والبنية لأحداث آثار سارة.

. روحي (Spiritual): يتعامل مع الروح بانفصال عن الجسد، أو عن الاشياء المادية.

. تعبيري (Expressive): يعبر عن نفسه ومشاعره وأرائه وأفكاره.

. شعوري (Feeling): يعبر عن ومشاعره ويعرف مشاعر الاخرين وآرائهم ويحترمها.

. داعم (Supportive): يبلغ الفرد المشارك معه بنقاط القوة في سلوكه ويعلمه ما تعلمه.

. لفظي (Verbal): لديه مهارات تحدث جيدة؛ وضوح وفعالية بالمفردات.

. قارئ (Reader): يقرأ على الغالب ويستمتع بالقراءة.

. كاتب (Writer): يتواصل بوضوح مع الكلمات المكتوبة ويستمتع بها.

ووفقا لذلك فان الشخص الذي يسود لديه هذا النمط المرتبط بالجزء الأيمن السفلي من الدماغ لديه تعاطف مع الناس والأحداث، ويمتلك القدرة على قراءة لغة الجسد، والاستمتاع بالتفاعل مع المجتمع الذي يحيا فيه.

8-4- نمط التعلم D الداخلي (Internal Learning) الجزء الأيمن العلوي من الدماغ:

ويعرفه هيرمان بالنمط المتفتح الدماغ (Open-Minded)، أو الابتكار والتكاملي، أو التحليلي، أو التخيلي، أو الداخلي، وأهم خصائصه.

. بصري (Visual): يتعلم بمشاهدة الصور والرسومات والمخططات والعروض العملية.

ـ شمولي - كلي (Holistic): يدرك ويفهم الصورة الكلية دون الرجوع الى العناصر الجزئية للفكرة، أو المفاهيم، أو السياق.

. ابتكاري (Innovating): يبتكر أفكارا، أو طرقا وأدوات جديدة.

. تخيلي (Imaginative): يكون صورا عقلية لأشياء غير محسوسة على الفور، او انها لن تدرك كلية في الواقع، وقادر على مواجهة المشكلات والتعامل معها بطرق جديدة.

. تكاملي (Integrative): يركب قطع وأجزاء وعناصر الافكار والأوضاع الى كل موحد.

. مفاهيمي (Conceptual): يتخيل أفكارا وأراء لتوليد أفكارا مجردة من أمثلة محددة.

. تركيبي (Synthesizer): يوحد ألأفكار والعناصر والمفاهيم المفضلة في شيء جديد.

. تزامني (Simultaneous): يعالج في نفس الوقت أكثر من مدخل عقلي.

. حدسي (Intuitive): يعرف شيئا ما دون التفكير به بشكل معلن، ويمتلك فهما ثابتا دون الحاجة إلى حقائق وبراهين.

. مستكشف ذاتي (Self - discovery): يستكشف المعلومات بنفسه.

. مبادئ ومبادر(Initiative): مبادر في عمل الاشياء من تلقاء نفسه.

ـ ابداعي (Creative): يمتلك أفكارا غير اعتيادية وإبتداعية، وقادر على تجميع الاشياء مع بعضها بطرق جديدة وتخيلية.

. مخاطر (Risk- Taking): يفضل بيئة العمل التي تحتوي على المخاطر.

والفرد الذي يسود لديه هذا النمط (الجزء الايمن العلوي من الدماغ) سوف يميل إلى رؤية الاشياء بطريقة كلية وليس جزئية، ولا يميل الى الالتزام بالقوانين، ويعتمد على الاحساس والعاطفة وليس على المنطق في مواجهة المشكلات (نوافلة، 2008: 13-18).

9- قراءة و تفسير نموذج هيرمان:

عبر هيرمان عن نموذجه من خلال بوصلة التفكير، وهي عبارة عن دائرة مقسمة إلى أربعة أقسام متساوية وبألوان مختلفة (أزرق، أخضر، أحمر، أصفر) حيث يمثل كل قسم (ربع دماغي) نمط من الأنماط الأربعة، الألوان بكل قسم متدرجة من الفاتح بمركز الدائرة إلى الداكن بمحيط الدائرة، حيث كلما اتجهنا من الفاتح إلى الداكن دل ذلك على الزيادة في التفضيل.

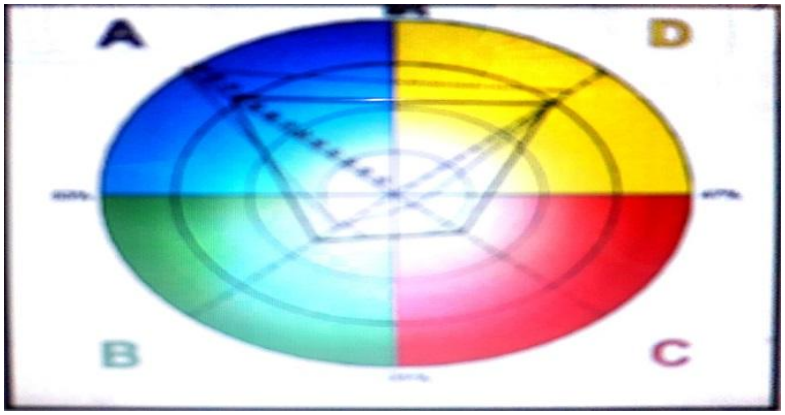
تحدد على محاور البوصلة نقاطا تمثل الدرجات الخاصة بكل نمط المحصل عليها من خلال مقياس (HBDI) ويصل بين النقاط بما يمثل شكلا رباعيا، وكلما كان رأس أحد زوايا الشكل الرباعي حادا ويقترب من محيط الدائرة فإنه يحدد أي قسم من الأقسام الأربعة يسيطر على تفكيره بشكل أكبر من بقية الأقسام.

أضاف هيرمان لبوصلة التفكير جدولا رقميا يسمى برمز اللقطة (PROFILE CODE) يعبر عنه بأربعة أرقام تتراوح ما بين (1) و (3) حيث:

.الدرجة (1) في رمز اللقطة تعبر عن الدرجة الأساسية التي تمثل أعلى علامات اللقطة (عند الحصول على درجة تفوق 76 في المقياس) وتدل على تفضيل أساسي لهذا النمط، ويكون هذا النمط مسيطرا إذا كانت العلامة أعلى بكثير من العلامات في أرباع الدوائر الأخرى.

.الدرجة (2) في رمز اللقطة تعبر عن الدرجة الثانوية (عند الحصول على درجة ما بين (34 و66)في المقياس)، تدل هذه العلامة على استخدام متوسط لهذا النمط.

.الدرجة (3) في رمز اللقطة تعبر عن الدرجة الثالثة (عند الحصول على درجة تقل عن (34) في المقياس) وتمثل درجة التجنب في استخدام هذا النمط.



الشكل (7): بوصلة هيرمان.

	QUADRANT A CORTICAL GAUCHE	QUADRANT B LIMBIQUE GAUCHE	QUADRANT C LIMBIQUE DROIT	QUADRANT D CORTICAL DROIT
TOTAL GENERAL	105	51	42	98
CODE	1	2	2	1

الشكل (8): جدول رمز اللقطة

يشير الشكل رقم (07)، والشكل رقم (08)، إلى بوصلة التفكير ورمز اللقطة لنفس الشخص ونقرأ هذه النتائج كالآتي:

- اللقطة الخاصة بهذا الفرد هي (1221).
- هذا الفرد حصل على العلامة (105) درجة في النمط (A)، إذن له تفضيل أساسي في هذا النمط لأن علامته أعلى من (67).
- هذا الفرد حصل على العلامة (51) درجة في النمط (B)، إذن له تفضيل ثانوي في هذا النمط لان علامته هي ما بين (34 و 67).
- هذا الفرد حصل على العلامة (42) درجة في النمط (C)، إذن له تفضيل ثانوي في هذا النمط لان علامته هي ما بين (34 و 67).
- هذا الفرد حصل على العلامة (98) درجة في النمط (D)، إذن له تفضيل أساسي في هذا النمط لان علامته هي أعلى من (67).
- هذا الفرد له سيادة دماغية ثنائية لكل من النمط (A) والنمط (D).
- هذا الفرد يستخدم الجزء الأيسر من الدماغ بنسبة (53%).
- بينما يستخدم الجزء الأيمن من الدماغ بنسبة (47%).

- هذا الفرد يستخدم الجزء العلوي من الدماغ بنسبة (69%)، بينما يستخدم الجزء السفلي من الدماغ بنسبة (31%) (بلكرد، 2017: 93-94).

10- أنماط التعلم في ضوء نظريات السيطرة الدماغية:

لم يعد اهتمام العملية التعليمية مقتصر على اكساب الطلبة للمعارف والحقائق، بل تعدى ذلك إلى الاهتمام بالطرق والأساليب التي تساعد على التعلم، حيث زاد الاهتمام بالأونة الاخيرة بدراسة الدماغ وعمليات التفكير وأساليب التعلم، وقد أشار الباحثون إلى ان الأفراد يميلون إلى الاعتماد على احدى جانبي الدماغ أكثر من الآخر في أثناء معالجة المعلومات، وقد اطلق على الجانب المسيطر (السائد) وترتب على ظهور مفهوم السيطرة الدماغية والتي مفادها أن سيطرة احدى جانبي الدماغ لدى الأفراد يمكن أن يعبر عنها الفرد على شكل أسلوب معين يتبناه في عمليتي التعلم والتفكير (العتوم، 2004).

كذلك يعد أسلوب التعلم هو الأساس للتعليم الناضج ولتعليم التفكير، ويجب على مديرو ومعلمو المدارس على فهم معالجة المعلومات كجزء من التعلم، وقد حاولت الأبحاث السابقة في اسلوب التعلم اكتشاف النمط الإدراكي الذي سوف يحسن التعلم والاحتفاظ بالمعلومات، وقد يرجع الفشل الأكبر في تعليم المهارات بعد المرحلة الثانوية إلى عدم الاهتمام بالوظائف المختلفة لنصفي الدماغ الأيمن والأيسر، إذ أن كل منهما يتطلب أساليب خاصة للتعلم، وبسبب التركيز على اللغة والمعالجة اللفظية فأن المدارس لا تعطي الجانب الأيمن من الدماغ حقه كما تعطي الجانب الأيسر وبالتالي فأن المدارس تكون متحيزة مع الذين يسود عندهم الجانب الأيسر من الدماغ، ولذلك فإن أصحاب الجانب الأيمن سيتعبون في المدرسة لأن اسلوب تعلمهم وتفكيرهم لا يتوافق مع التعليم الذي يقوم على المنطق العائد إلى الدماغ الأيسر (عناقره، 1998: 45).

ويبين الجدول التالي أنماط التعلم لدى كل جانب من جانبي الدماغ عند المتعلمين (عفانة والجيش، 2009: 147).

جدول رقم (4): أنماط التعلم لدى كل جانب من جانبي الدماغ عند المتعلمين

الرقم	أنماط التعلم المسيطرة على الجانب الأيسر	أنماط التعلم المسيطرة على الجانب الأيمن
1	يعمل ويقرأ لوحده (منفردا)	يعمل ويقرأ في مجموعات حتى أيام الامتحانات يفضل القراءة الجماعية
2	يدمج المادة العلمية مع آخر ما يتوصل إليه البحث العلمي خلال دراسته لموضوع معين	يدمج المادة العلمية مع آخر ما يتوصل إليه البحث العلمي من تصورات لبعض المشاريع التي لها علاقة بالموضوع
3	يلتزم بالهدوء أثناء الدرس بدون أي ضجة أو لهو	يسعى للمشاركة في نشاطات صفية ويثير ضجة إيجابية ويتحرك في الصف من حين لآخر
4	يواجه صعوبة في فهم الدروس باستخدام المرئيات مثل الفيديو أو الشرائح العاكسة أو الإلقاء	يواجه صعوبة في فهم الدرس عن طريق المحاضرة وينسجم مع المرئيات والشرائح العاكسة التي يستعين بها المعلم لتوضيح الدرس
5	دقيق وينجز أعماله لدرجة الكمال	ينجز أعماله وواجباته بصورة كاملة ولكنه ينتقل خلال عمله من موضوع إلى آخر
6	يفهم الدرس بصورة أفضل عندما يضع المعلم أهدافه على السبورة	يفهم الدرس بصورة أفضل من خلال تمرير الأوراق على أهداف الدرس على المتعلمين وليس كتابتها على السبورة
7	يتقبل المعلومات عن طريق الشرح ويكتبها في الدفتر أثناء الدرس	يتقبل المعلومات من خلال الرسومات والمرئيات باستخدام السبورة البيضاء أثناء الشرح
8	يحث المعلم على شرح المفاهيم المتسعة، ويحاول تلخيصها وتبسيطها	يحث المعلم على شرح المفاهيم البسيطة، ويحاول تبسيط الأمر بالمادة العلمية
9	ينفرد في حل الواجبات البيتية ولا يميل إلى مشاركة الآخرين	يشارك الآخرين في حل الواجبات والقيام بالأنشطة الصفية من خلال التعاون في مجموعات
10	يفهم موضوع الدرس عندما يكون الفصل هادئا ومنظما وليس فيه أي نقاش جانبي أثناء عملية التعليم	يعي الدرس من خلال سماع المناقشات بين المعلم والتلاميذ ومشاركة الآخرين وإبداء الرأي حول موضوع الدرس

11- أنماط التعلم في ضوء نظرية الدماغ الكلي لهيرمان:

يعتبر (Herrmann, 1989) المشار إليه في (بلكرد، 2017: 98) ان نظريته المسماة بنظرية الدماغ الكلي أكثر نظامية (Systemic) و شمولية (Inclusive) من نماذج التعلم الأخرى وتهتم بالتطور والنمو للمتعلمين أو المتدربين وخاصة في مجال الإبداع وترى أن أنماط التعلم ليست سمات شخصية ثابتة لكنها إلى حد ما أنماط سلوكية قابلة للتعلم.

وأشارت دراسات هيرمان إلى أن الطلبة الذين يتعلمون من خلال طرائق تتوافق مع نمط السيطرة الدماغية السائدة لديهم يحققون نتائج مرتفعة في عملية التعلم – التعليم بعكس هولاء الطلبة الذين يتعلمون بطرق غير متسقة مع نمط السيطرة الدماغية السائدة لديهم، وبفهم النمط التفكيري المفضل لدى الطلبة يمكن للمعلم أن يفهم أكثر كيف يتعلم طلبته وكيف يتخذون القرارات وكيف يحلون المشكلات، وكيف يتواصلون ولماذا يعملون بعض الأشياء وكيف يتعلمونها (بلكرد، 2017: 98).

والحديث عن أنماط التعلم يقودنا إلى الحديث عن أنماط التدريس المختلفة، ويمتد الحديث أيضا إلى طبيعة العلاقة التي ينبغي أن تكون بين الأستاذ والتلميذ، فالأستاذ في علاقته العلمية مجبر على معرفة الاختلافات بين التلاميذ من حيث أنماط تفكيرهم وتعلمهم وبالتالي استخدام مختلف الأساليب والطرق والوسائل والإجراءات التدريسية، وقد صنف هيرمان هذه الأساليب في أربع مجموعات حيث افترض أن الواحدة من هذه المجموعات الأربع لطرق التدريس وإجراءاته تتقابل مع أحد أنماط التعلم الأربعة.

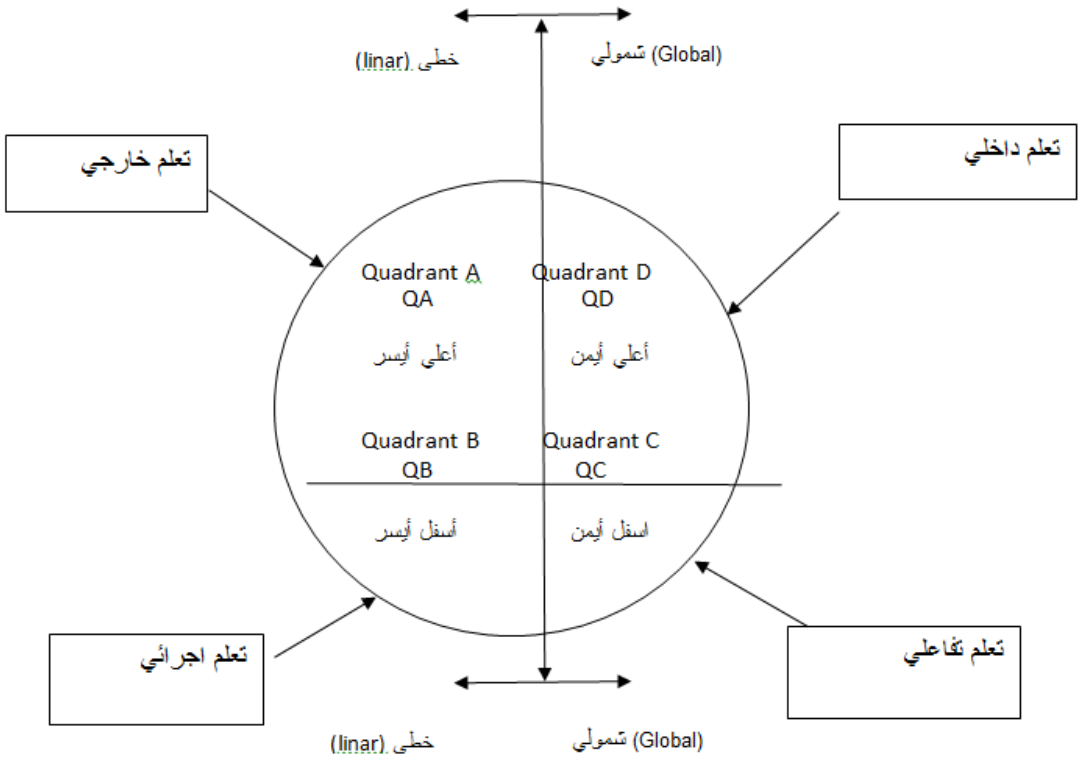
وفيما يلي إيجاز لها مثلما ورد في (نوافلة، 2008)

10-1- طريقة المحاضرة المقابلة لنمط التعلم (A) الخارجي: وهي طريقة التدريس والمفترض أن يفضلها الطلبة ذوو نمط التعلم (A) الخارجي الذي يحدث بالجزء الأيسر العلوي من الدماغ، ويكون للمعلم في هذه الطريقة الدور الأساسي، والطالب يكون مستمعا ويعمل جيدا بغرفة صفية تقليدية تعتمد المحاضرة والكتاب المدرسي، والمعلم يزود طلبته بالمعرفة والإجابة عن الاسئلة.

10-2- طريقة العمل اليدوي المقابلة لنمط التعلم (B) الإجرائي: وهي طريقة التدريس المفترض أن يفضلها ذوو نمط التعلم (B) الاجرائي الذي يحدث بالجزء الأيسر السفلي من الدماغ، وتتضمن هذه الطريقة إتاحة الفرصة للطلبة للتعلم بالعمل اليدوي بخطوات وإجراءات محددة وتجزئة المهارات إلى خطوات متسلسلة واختبار الفرضيات، وكتابة التقارير للتجارب التي يجرونها.

10-3- طريقة التعلم التعاوني المقابلة لنمط التعلّم (C) التفاعلي: وهي طريقة التدريس المفترض أن يفضّلها الطلبة ذوو نمط التعلّم (C) التفاعلي الذي يحدث بالجزء الأيمن السفلي من الدماغ.

4-10- طريقة العرض العملي المقابلة لنمط التعلّم (D) الداخلي: وهي طريقة التدريس المفترض أن يفضّلها الطلبة ذوو نمط التعلّم (D) الداخلي الذي يحدث بالجزء الأيمن العلوي من الدماغ، وتبدأ هذه الطريقة بأسئلة لتجعل الطلبة يفكرون، ثم بعروض مرئية، وبعد المشاهدة يقوم المعلم بتقديم التفسيرات وتكليف الطلبة بحل بعض المسائل تتعلق بالعرض التجريبي وإنهائه بأسئلة ومناقشة.



الشكل (9): طرق التدريس التي تتقابل مع أنماط التعلّم الأربعة

الخلاصة:

وبعد الحديث عن السيطرة الدماغية، وأهم النظريات التي تحدثت عن أنماط السيطرة الدماغية بدء من ماكلين مرورا بسبيري وانتهاء بنظرية الدماغ الكلي لهيرمان، تبرز أهمية دراسة أنماط التفكير وفقا لنموذج هيرمان الرباعي الذي يصنف الأفراد بشكل أكثر دقة وتمييزا حسب نمط السيطرة والتفكير السائد لديهم، وأيضا ارتباط كل نمط تفكير بأسلوب تعلم خاص به، مما يضع الباحثين والمهتمين بالعملية التربوية أمام اتباع أفضل الطرق وأساليب التدريس التي تنسجم وأنماط السيطرة والتفكير لرفع دافعية ونشاط الطلاب أثناء العملية التعليمية، مع الأخذ بعين الاعتبار التفاوت والاختلاف ما بين الثقافات والاستفادة منها في ذلك.

الفصل الثالث:

استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

تمهيد

أولا: التعلم

1- مفهوم التعلم

ثانيا: التعلم المنظم ذاتيا

II-1- مفهوم التعلم المنظم ذاتيا

II-2- أهمية التعلم المنظم ذاتيا

II-3- خصائص المتعلم المنظم ذاتيا

II-4- النظريات المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا

II-5- افتراضات التعلم المنظم ذاتيا

II-6- مراحل التعلم المنظم ذاتيا

II-7- الأبعاد النفسية للتعلم المنظم ذاتيا

II-8- عمليات التعلم المنظم ذاتيا

II-9- مكونات التعلم المنظم ذاتيا

II-10- النماذج المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا

II-11- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

II-12- مهارات التعلم المنظم ذاتيا

الخلاصة

تمهيد:

يعتبر التعلم المنظم ذاتيا من الموضوعات التي نالت أهمية على الصعيد التربوي والتعليمي بشكل عام، وداخل الغرفة الصفية بشكل خاص، لما يمنحه من استقلالية ونشاط ودافعية للمتعلم، يمكنه من بناء المعلومة والمهارة والمساهمة في تحسين الإنتاج، كما أنه يعد عملية مشتركة، حيث يقوم كل من المعلمين والمربين والوالدين بتقييمه، وهو منبئا جيدا بالنجاح الأكاديمي، لذا فالتعلم المنظم ذاتيا له قيمة كبيرة، حيث أنه يتضمن عوامل كثيرة مختلفة تؤثر على تعلم الطلاب في المواقف الأكاديمية، كما أنه يعد جانبا هاما للتحصيل والأداء الأكاديمي للمتعلم داخل حجرة الدراسة.

فلم يعد الاسلوب التقليدي للتربية القائم على مجرد تلقي الطالب للمعلومات وحفظها بغرض الامتحان يناسب عصر الانفجار المعرفي الذي نعيشه الآن، والذي يفرض علينا أسلوبا جديدا يقوم على مساعدة الطالب على أن يكون مستقلا ويعلم نفسه (عبد المقصود، 2009: 75).

وأساليب التعليم الجديدة هذه تستند إلى مفاهيم ونظريات تربوية جديدة ومن هذه الاساليب ما يعرف بالتعلم المنظم ذاتيا، فقد أشار باريس ونيومان (Paris & Newman) إلى ان التعلم المنظم ذاتيا أصبح هدفا تربويا غاية في الأهمية للطلاب وموضوعا هاما للبحث في علم النفس التربوي، إذ أن نظرة التعلم المنظم ذاتيا لا تتركز حول تعلم التلاميذ فحسب بل تمتد لتشمل التضمينات والمعالجات التربوية أيضا، وحولت هذه النظرية بؤرة التحليلات التربوية من التعامل مع قدرة التلاميذ والبيئات التعليمية ككيانات ثابتة إلى عمليات واستجابات تعد لتحسين قدرات وبيئات التعلم (ابراهيم ،1996: 200).

وحيث أن التنظيم الذاتي ليس سمة شخصية موروثة، فيمكن للطلاب اكتسابه من خلال الخبرة، والتأمل (التفكير) الذاتي (Self reflection) والتحكم السلوكي لكي يتمكنوا من تحسين تعلمهم الأكاديمي ورفع مستوى تحصيلهم الدراسي (السواح، 2007: 40).

ووفقا لزيمرمان وبولسين (Zimmerman & Paulsen) فإن بعض الباحثين يتعاملون مع التعلم المنظم ذاتيا كمجموعة خاصة من المهارات لا بد أن ينميها التلميذ شخصيا كلما تقدم في الدراسة، وكما ان الاستعداد للتعلم المنظم ذاتيا يوجد لدى كل فرد صغيرا أو كبيرا، بدرجة

معينة، كما توجد لدى بعض المتعلمين مهارات التعلم المنظم ذاتيا ولكنها لا تبرز في سلوكهم إلا إذا توافرت لديهم دوافع مرتفعة وتهيئة بيئة مناسبة لهم (عبدالرحمن، 2005: 75).

ولتفصيل ذلك، هدف هذا الفصل الى توضيح كل من مفهوم التعلم ثم التطرق الى ماهية التعلم المنظم ذاتيا وخصائصه إضافة الى أهم نظرياته، ومراحله، ونماذجه، ومكوناته واستراتيجياته.

أولا : التعلم.

ا -1- مفهوم التعلم:

يعتبر التعلم عملية عقلية داخلية نستدل على حدوثها عن طريق أثارها أو النتائج المترتبة عليها، وذلك في صورة تعديل يطرأ على سلوك الفرد، سواء من الناحية الانفعالية مثل اكتساب اتجاهات وقيم وعواطف وميول جديدة، أو من الناحية العقلية مثل اكتساب معلومات ومهارات للاستعانة بها عند التفكير في مواقف معينة، وذلك في محاولة الوصول إلى هدف معين أو حل بعض المشكلات المحددة.

وعليه فان التعليم يشير إلى تعديل في سلوك الفرد نتيجة للتدريب والممارسة وليس نتيجة للنضج، أو النزعات الموروثة، أو الحالات المؤقتة كالتعب والتخدير، ويتمثل مقياس التعلم في الدرجة التي يتعدل بها سلوك الفرد نتيجة لاكتساب الاتجاهات والمهارات والمشاعر والحقائق والآراء والمبادئ والنظريات، فإذا كان التعلم ضئيلا كان التعديل ضئيلا، أما إذا كان التعلم شاملا ومركزا كان التعديل كبيرا وأساسيا في تكوين الفرد.

ووفقا لهيل (Hill)، ان التعلم يحدث عندما تسبب الخبرة التي يمر بها الفرد تغير دائم نسبيا في معرفته أو سلوكه، وقد يكون هذا التغير مقصودا أو غير مقصود، للأفضل أو للأسوأ صحيح أو غير صحيح (ابو لطيفة، 2016: 86).

ويعرف جيتس التعلم بأنه عملية اكتساب الوسائل المساعدة على اشباع الحاجات وتحقيق الأهداف وهو غالبا ما يأخذ اسلوب حل المشكلات (محمد،2011: 12).

وعرفه جيلفورد ايضا ((بأنه أي تغير في السلوك ناتج عن استثارة)) هذا التغير قد يكون نتيجة لأثر منبهات بسيطة وقد يكون لمواقف معقدة (محمد، 2006: 232).

وعرف الجبر(2010) التعلم على أنه: اكتساب أنماط سلوكية جديدة هادفة تتسم بالثبات النسبي تؤدي إلى رقي الفرد وتقدم المجتمع بصفة مستمرة (الفقي، والسكري، وحماد، والشمري، 2015: 113).

في ضوء ما تقدم يمكن تعريف التعلم بأنه تغير شبه دائم في السلوك نتيجة الممارسة والتعرض للخبرة، ولا يمكن ملاحظته مباشرة وإنما يستدل عليه من اثاره على الفرد.

ثانيا. التعلم المنظم ذاتيا:

II -1- مفهوم التعلم المنظم ذاتيا:

إن ظهور مفهوم التعلم المنظم ذاتيا تزامن مع ظهور العديد من التطورات التي عكست تحولات عميقة في اهتمامات الباحثين بانتماءاتهم التربوية والنظرية المختلفة خلال النصف الثاني من القرن الماضي أبرزها التحول من علم النفس السلوكي، إلى علم النفس المعرفي والذي أثر بدوره على تغيير النظرة إلى التعلم والمتعلم نتيجة لما أكدته وتوصلت إليه النماذج والنظريات المختلفة في هذا المجال (مشري، 2014: 168).

وهنا تؤكد المدرسة المعرفية الاجتماعية في ان التعلم ليس عملية اكتساب للمعلومات، بل هو عملية فاعلة يبني فيها المتعلم المعلومة والمهارة، مما يساهم في تحسين مستوى الإنتاج لديه. وعليه يكون دور المعلم تقديم المساعدة للطالب عندما يحتاج والتوقف عن ذلك عندما تنمو قدراته الذاتية، ويولي الباحثون أهمية كبرى لعملية التنظيم الذاتي للتعلم، والمتعلم الذي يمكن تسميته بالفاعل هو الذي يقوم بهذا النوع من التنظيم الذي يعتمد على التقييم الذاتي (الجراح، 2010: 333).

كما ينظر إليه على أنه بنية متعددة الأوجه تشمل مكونات معرفية وما وراء معرفية ودافعية تبدو بعض ملامحها في جوانب سلوكية محددة (ابراهيم، 1996: 207).

و ينظر إليه أيضا على أنه عملية بنائية نشطة متعددة المكونات يكون فيها المتعلم مشاركا نشطا في عملية تعلمه معرفيا، وسلوكيا، ويتحمل مسئولية أساسية من خلال تبني معتقدات دافعية،

ومعتقدات خاصة بالتحكم والفعالية الذاتية في استخدام استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية بهدف التنظيم والتحكم في تعلمه (كامل، 2005: 293).

ويشير الجراح بأن الفضل يعود لـ (Bandura) في التأكيد على عمليات التنظيم الذاتي لدى المتعلمين من خلال نظريته في التعلم المعرفي الاجتماعي حيث أشار إلى ان المتعلمين يستطيعون ضبط سلوكاتهم من خلال تصوراتهم واعتقاداتهم عن النتائج المترتبة على سلوكاتهم، وان عمليات التنظيم الذاتي تسهم في إحداث التغيرات التي تحدث على السلوك (الجراح، 2010: 333).

ووفقا لـ باندورا (Bandura, 2006) فأن النظرية المعرفية الاجتماعية تعتمد على عدد من الأسس والافتراضات، تتمثل في ان الأفراد يتعلمون السلوكات عن طريق النمذجة لسلوكات أو مخرجات سلوكات الآخرين، كما أن التعلم الذي يحدث لدى الفرد ليس بالضرورة أن يقابله تغير في سلوكه، اضافة إلى ان نتائج السلوكات التي يقوم بها الفرد تلعب دورا هاما في تعلمه، وان الأفراد يتحكمون بشكل كبير بأفعالهم وبالبيئة من خلال اتخاذ خطوات نشطة لبناء وتعديل البيئة المحيطة أو تغيير أنفسهم (الجراح، 2010: 333).

ومن هنا يمكن تعريف التعلم المنظم ذاتياً بكونه مفهوما شاملا، يشتمل على العمليات الأساسية التي يستخدمها الطلاب في تنظيم تعلمهم ومن تلك التعريفات ما يلي.

يعرف سكينر (Skinner) التعلم المنظم ذاتيا بأنه التعلم الناتج من خلال التنظيم الذاتي لعوامل البيئة، فالظروف، أو الأهداف -الدوافع الخارجية، أو الداخلية– تحكم طريقة سير التعلم الذاتي فالتعلم يظهر فقط عندما توجد بعض المحفزات (الخارجية) لإخراجه، ويمكن أن يتم التعلم في غياب التعزيز، أو العقاب لأنه أكثر من مجرد ارتباطات بين الاستجابة ونتائجها (الريماوي، 2004: 180).

ويعرفه بنترش (Pintrich): بأنه العملية البنائية الفعالة والتي يضع المتعلمون وفقًا لها أهداف تعلمهم الخاصة، ثم يحاولون أن يراقبوا وينظموا ويضبطوا معرفتهم ودافعيتهم وسلوكهم، وهم موجهون ومقيدون بأهدافهم وسياقات بيئة تعلمهم (Pintrich, 2000: 453).

ويعرفه قطامي: بأنه عملية ذهنية معرفية ينشط فيها المتعلم أدائه ويستثمره حتى يتحقق له الهدف بانتظام وعلى أنه مجموعة من الاستراتيجيات المتعددة التي يمكن للمتعلم تطبيقها وقدراته على ضبط تعلمه وأدائه (قطامي، 2005: 31).

كما يرى بريس (Paris)، أن المصطلحات المكونة للتعلم المنظم ذاتيا التعلم-المنظم- ذاتيا، تدل على تمتع المتعلم ذاته بالاستقلالية والضبط، فهو الذي يراقب ويوجه وينظم أفعاله تجاه أهدافه من التعلم، كاكتساب معلومة معينة، أو تطوير خبرة، أو تحسين الذات (عبد السميع، 2009: 90).

ويرى الفرماوي: أن التعلم المنظم ذاتيا يعني توجيه الفرد لنفسه بنفسه في مجال تعلمه، فهو الذي يبادر بالإقبال على مادة التعلم وينظم الأنشطة التعليمية المرتبطة بموضوع التعلم، ويحدد الأهداف التعليمية، ويحدد مصادر المعرفة للرجوع إليها في تحقيق هذه الأهداف، ويقوم بتقييم نواتج ما تعلمه (رشوان، 2006: 70).

ويعرفه كليري (Cleary): بأنه الأفكار والمشاعر والنشاطات التي ينتجها المتعلمون لتحقق الأهداف التي يصنعونها لأنفسهم (Cleary, 2006: 85).

أما زيمرمان (Zimmerman, 2008: 168) فقد ذهب في تعريف التعلم المنظم ذاتيا بعمليات التوجيه الذاتية والاعتقادات الذاتية التي تعمل على تحويل قدرات الطالب العقلية -كالاستعداد اللغوي- إلى مهارة أداء أكاديمية –كالكتابة- وهو شكل من أنواع النشاط المتكرر الذي يقوم به الطلاب لاكتساب مهارة أكاديمية، مثل وضع الأهداف، واستعراض واختيار الاستراتيجيات والمراقبة الذاتية الفعالة، على العكس من أنواع النشاطات التي تحدث لأسباب غير شعورية.

وعلى الرغم من تنوع وتعدد واختلاف تعريفات التعلم المنظم ذاتيا ألا أن الباحث يرى بأنها جميعها تركز على عدة امور لدى المتعلم ذاته، والمتمثلة في قدراته ومهاراته، ودوافعه، وما يحيط به من ثقافة خاصة بأفراد مجتمعه، والبيئة التي تتمثل في المؤسسات التعليمية، وإمكانياتها ولن يتم التعلم المنظم ذاتيا إلا بوجود هذه العناصر الثلاث مع وجود المعارف والعلوم.

II- 2- أهمية التعلم المنظم ذاتيا:

تكمن أهمية التعلم المنظم ذاتيا في وظيفته الفعالة والأساسية في مجال التربية، والتي تعزى إلى كونه يساعد على تنمية مهارات التعلم مدى الحياة والذي يعد من أهم الأهداف التربوية الحالية وذلك لتركيزه على شخصية المتعلم بوصفه مشارك نشط وفعال في عملية التعلم (الحسينان، 2010: 19).

وقد تم التأكيد على أهمية التعلم المنظم ذاتيا الفائقة والقدرة على التعلم مدى الحياة من خلال التدريب على استخدام إستراتيجياته، حيث وجد بعض الباحثين أن استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وسيلة لتخفيف مشكلات التعلم أو تحسين الأداء الأكاديمي وتنمي التفكير (Sullivan, 2003:198).

لذلك فالتلاميذ في حاجة مستمرة إلى التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بما يتوافق مع واقعهم، ومعرفتهم لتحقيق تحصيل دراسي، أو تفكير ناقد، أو أداء أكاديمي أفضل خاصة في المواد الدراسية ذات الطابع الأكاديمي (Londwyk et al, 2009:1).

ويرى (كامل، 2002: 367)، أن أهمية التعلم المنظم ذاتيا تكمن في نوع الطلاب الذين يسعون إلى تكوينهم، فالمتعلم المنظم ذاتيا يظهر مزيدا من الوعي بمسؤوليته من جعل التعلم ذا معنى ومراقبة لأدائه الذاتي وينظر إلى المشكلات والمهارات التعليمية باعتبارها تحديات يرغب في مواجهتها والاستمتاع في التعلم من خلالها، كما يسهم في تكوين دافعية لدى الطالب ومثابرة واستقلالية وانضباط ذاتي وثقه بنفسه في أنه يستطيع استخدام استراتيجيات مختلفة لتحقيق أهداف التعلم التي وضعها لنفسه.

لذا فمن المتوقع أن تطبيق مفهوم التعلم المنظم ذاتيا سيغير من مجرى العملية التعليمية التعلمية، خاصة أن الطالب هو محورها الأساسي، فالطالب في التعلم الذاتي قد يكون أكثر نشاطاً، لأنه يقوم بتحليل المهام التي يقدمها له المعلم، ودائما يخطط لوضع الأهداف المناسبة لتعلمه وتوجيه عملية تعلمه، وتحقيق تلك الأهداف التي خطط لها سابقاً، فمن هذا المنطلق ينبغي النظر إلى الأساليب والطرق التربوية التي تتناسب مع هذا التعلم (الجراح، 2010: 333).

فالتعلم يكون أكثر فاعلية عندما يبدأ ويوجه ذاتياً، بل أكثر فإن من أهم أهداف المدرسة هو تنشئة أفراد لديهم القدرة على الاستقلال الذاتي في التعلم خاصة في مرحلة التعليم العالي، ولم تعد النظرة للمتعلمين على أنهم مستقبلون للمعلومات بل أكثر من ذلك فهم نشطون في إعادة

تنظيم المادة المتعلمة، وإعادة بناء المعرفة الموجودة بها، وربطها بالمعرفة السابقة مما يسهم في تكوين بنيات معرفية أكثر استقرارا، ومن هنا أصبح التعلم المنظم ذاتيا من أكثر الموضوعات التي تلقى قبولا في مجال التعلم الأكاديمي (العمري، 2013: 96).

ومن خلال عرض أهمية التعلم المنظم ذاتيا تتضح خصائصه التي تميزه عن التعليم التقليدي، والذي يجعل دور المتعلم ثانويا وغير نشط ويعتمد كليا على المعلم كأنه هو المعني بعملية التعلم ويميز سينج (Singh,2009) المشار أليه في (الشمري، 2016: 87) بين التعلم التقليدي والتعلم المنظم ذاتيا كما في الجدول رقم (5).

الجدول رقم (5): التعلم التقليدي والتعلم المنظم ذاتيا

	التعلم التقليدي	التعلم المنظم ذاتيا
محور التعلم	موجه من المعلم	يركز على حرية الطالب وفرديته
نمط التعلم	يعتمد على تلقين الطلاب ما يتوجب عليهم أن يتعلموه أو يفعلوه	يسوده النمط ما وراء المعرفي في التعليم
مصادر التعلم	التركيز على محتوى المادة باعتباره الهدف النهائي للدرس وتكون فيه وسائل التعليم ثابتة وهي الكتاب المقرر	يعتمد على التكامل بين المواد التعليمية ومصادر المعرفة
دور الطالب	يكون الطالب فيه منصاعا ومستسلما	يزيد فيه التعاون مع وجود مستوى عال من التفاعل بين المجموعات
توجيه التعلم	يسوده الاعتماد على المعلم في اتخاذ القرارات، باعتماد توجيهات المعلم	اعتماد الطالب على نفسه في اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية في التعلم
أنماط التفكير	استخدام أنماط تفكير متماثلة	يستخدم فيه الطالب أنماطا متنوعة من التفكير
الدوافع والتحفيز	تستخدم فيه الدافعية الخارجية بكثرة، كما تقل روح المغامرة	يركز على الحوافز والدافعية الداخلية لدى الطالب
التقويم	يقوم المعلم بعملية التقويم كاملة	يعتمد على عملية التقييم والتعزيز والمراقبة الذاتية من الطالب
اسلوب التعلم	يسوده اسلوب السؤال والجواب والتقيد بالمنهاج	يستخدم أسلوب حل المشكلة

II-3- خصائص المتعلم المنظم ذاتيا:

ويرى (الطيب وراشد، 2007: 155.156) ان التعلم المنظم ذاتيا يتميز بعدة خصائص هي:

1- سلوكية وتتضمن استخدام الطلاب لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وهذه الاستراتيجيات في حد ذاتها سلوكيات يقوم بها الطالب بهدف اكتساب المعارف والمعلومات والمهارات، مثل ادارة الوقت والبحث عن المعلومات والعون الأكاديمي.

2- دافعية وتتضمن ادراك الطالب لفعاليته الذاتية وقدرته على التعلم، وتغيير اعتقادات الدافعية والتوجه نحو الهدف وقلق الاختبار والاتجاه نحو النجاح والفشل.

3- معرفية وتتضمن المعرفة وتنشيط المهارات المعرفية التي تجعل أنشطة التعلم فعالة.

4- الحرية وتتضمن قيام الطلاب باختيار الأهداف بأنفسهم وكذلك اختيار الأنشطة اللازمة لتحقيق هذه الأهداف، كما ترك لهم حرية التخطيط وإدارة وقتهم ومصادر تعلمهم.

5- التحدي وتتضمن قيام الطلاب بوضع أهداف صعبة تدفع قدرتهم للنجاح ويرون الفشل على أنه مؤقت، وليس نقصا في قدراتهم.

6- التعاون ويتضمن تعاون الطلاب المنظمين ذاتيا مع بعضهم أثناء تعلمهم بغرض التشجيع والمثابرة وطلب المساعدة من المعلمين والزملاء.

ويذكر ايضا (الحسينان، 2010) بأن سلوك المتعلمين ذاتيا يمتاز بكونه هادفا واستراتيجيا وعلى درجة عالية من المثابرة، فهم يخططون ويضعون الأهداف ويراجعون ويقيمون الأداء ذاتيا في مراحل التعلم المتعددة ويستطيعون إدارة تعلمهم بكفاءة وفعالية ذاتية عالية ويمتلكون دافعية داخلية ويعملون على إعداد بيئة تعليمية تحفز التعلم إلى أقصى درجة ممكنة، ومن أهم الخصائص التي يتميز بها هؤلاء هي:

1- أن يكون على علم بالاستراتيجيات المعرفية وكيفية استخدامها (التسميع، واستخدام التفاصيل، والتنظيم).

2- أن يعرف كيف يخطط ويتحكم ويوجه عملياته العقلية نحو التحصيل وتحقيق أهدافه الشخصية (ما وراء المعرفية).

3- أن يظهر مجموعة من المعتقدات الخاصة بالدافعية، أو الانفعالات التكيفية، كالإحساس بفعالية الذات وتبني الأهداف التعلمية، وتنمية الأحاسيس الإيجابية نحو المهمة (المتعة، والرضا، والحماس)، وكذلك القدرة على التحكم فيها وتعديلها طبق المتطلبات المهمة والموقف التعليمي.

4- القدرة على تطبيق مجموعة من الاستراتيجيات الاختيارية التي تقيه من المشتتات الداخلية والخارجية وتحافظ على تركيزه وجهده أثناء المهمة (الحسينان، 2010: 17).

5- لديه القدرة على التقدير الذاتي والثقة بالنفس، في المواقف التعليمية المخالفة وماهر في مواجهة المشكلات.

6- لديه القدرة على النجاح في المهام التي تتطلب نوعا من التحدي والتي تنتج عنها تعلم جديد ذو مغزى.

7- يظهر مجهودا كبيرا في التحكم في المهام الدراسية وتنظيمها وفي المناخ الفعلي (كيف سيتم التقييم، متطلبات المهمة، تصميم الواجبات الفعلية، تنظيم العمل الجماعي) مثل ما هي الادوات التي تلزمني في أداء المهمة.

8- يقيمون نواتج الأداء ذاتيا في ضوء محكات معينة وإذا وجدوا تفاوتا بين الأداء المرغوب والأداء الفعلي فأنهم يضبطون نشاطات التعلم.

9- يستخدمون التغذية الراجعة درجات الاختبار وتعليقات أو كتابات المعلم أو الزملاء عند تقييمهم لأدائهم ذاتيا.

10- ويوجهون جهودهم بشكل شخصي لاكتساب المعرفة والمهارة بدلا من الاعتماد على المعلمين أو الآباء أو أي عامل آخر.

11- واعون بقوتهم وضعفهم الأكاديمي وواعون بالاستراتيجيات التي يستخدمونها داخل حجرة الدراسة لمواجهة متطلبات مهام التحدي.

12- يخطط ويتحكم في الوقت والمجهود الذي يستخدمه في المهمة، ويعرف كيف يبني بيئة تعليمية محببة مثل ايجاد المكان المناسب للمذاكرة وطلب المساعدة الأكاديمية من المعلمين والزملاء عند مواجهة الصعوبات الأكاديمية (بحى، ولطرش، وقماري، 2010: 25).

II-4- النظريات المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا:

المتتبع لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً يجدها أنها تستند وتستمد أُسسها من أربع نظريات أساسية هي النظرية السلوكية، ونظرية معالجة المعلومات، والنظرية الاجتماعية، والنظرية البنائية وهي كما يلي:

II - 4-1- النظرية السلوكية:

تستند النظرية السلوكية للتنظيم الذاتي إلى أعمال سكنر، الذي يرى أن السلوك المؤثر هو الذي ينتج من تفاعلات بيئية يعتمد السلوك المتكرر إذا ما عزز إيجابيا أو سلبياً، إذ ان السلوكية أكدت على ان السلوك الفعال يكون إيجابياً إذا ما كان هنالك محفزات ويمكن تغذية هذا السلوك بتعلم ذاتي ومراقبة ذاتية، وتعزيز ذاتي ومن طريق هذه العمليات تعمل على كفايات سلوكية تمثل الاساس في تحقيق التعلم المنظم ذاتيا (Harris ,Reidy & Graham, 2004: 271).

II- 4-2 - نظرية معالجة المعلومات:

تعتمد هذه النظرية على البنية المعرفية كنموذج عمل، أي اعتماد المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وتخزينها، وتجد أن تسهيل التعلم عن طريق تنشيط المعرفة السابقة المخزونة وربطها بالمعرفة الجديدة، وعن طريق دمجها لها أثر فعال في تعزيز معالجة المعلومات إذا كان الطلاب لديهم وعي ما وراء معرفي مع الاستراتيجيات التي تتناول التعلم المنظم ذاتيا وبذلك يكون التعلم ذو معنى، وتعمل هذه النظرية على جعل الطلاب قادرين على تقويم قدراتهم الشخصية، ومعرفتهم الحالية، وقادرين على اعتماد الاستراتيجيات المعرفية المناسبة التي من شأنها نقل المعلومات الفاعلة إلى مخزون الذاكرة طويلة المدى (Harris ,Reidy & Graham, 2004: 272).

II- 4-3- النظرية المعرفية الاجتماعية:

تعتمد هذه النظرية على طبيعة التفاعلات المتبادلة بين المحددات الشخصية والمحددات السلوكية والمحددات البيئية، اذ ترى أن التعلم هو عملية تحويل قدرات الطلاب العقلية ومعتقداتهم المعرفية لاكتساب معرفة أو مهارة محددة، وتعطي للطالب قدرة ليست فقط على طرح مبادرة أو اظهار مثابرة، أو خلق تكييف معرفي مطلوب بل جعل الطالب لديه تغذية راجعة

مصحوبة بطلب مساعدة من أقرانه، أو مدرسية، أو مجتمعه (Schunk & Zimmerman, 2003: 66).

II- 4-4- النظرية البنائية:

تركز النظرية البنائية على التعلم باعتباره عملية تفاعل نشطة يستخدم الطالب من خلالها أفكاره السابقة لإدراك المعاني للخبرات الجديدة التي يمر بها، وهنا يكون دور المعلم ميسرا وليس ناقلاً للمعرفة، ويكون الدور الفعال للطلبة في عملية التعلم، حيث أنهم يبنون المعرفة ويولدونها، وفي مجال إكساب الطلبة فهما أفضل للمفاهيم العلمية، فقد حققت البنائية نجاحا واضحا في هذا المجال، حيث تستند البنائية إلى أن الطالب بانٍ للمعرفة وليس متلقيا لها، وأن التعلم ليس استجابات للظواهر المثيرة، بل أنه يتطلب تنظيمًا شخصيًا وبناءً مفاهيميا (Gredler, 2005: 175).

II- 5- افتراضات التعلم المنظم ذاتيا:

يعتمد التعلم المنظم ذاتيا على عدد من الافتراضات كما حددها (Pintrich, 2000) المشار اليه في (الردادي، 2019).

أ - التعلم نشط: فالطالب يندمج بنشاط في بناء المعرفة اعتماداً على معلوماته السابقة أو الحالية، فالمتعلم يحدد ويحول المعلومات، ويبني الفرضيات ويتخذ قرارات اعتماداً على البنى العقلية لديه.

ب - التحكم في التعلم يعتمد على الطالب وليس على المعلم ويعتمد على الأهداف التي يحددها المتعلم.

ج - وجود محكات ومعايير للتقييم يعتمد عليها المتعلم للاستمرار في الخطوات أو اجراء التغييرات الضرورية.

د - أنشطة التعلم المنظم ذاتيا تعمل كوسيط بين خصائص المتعلم والسياق من جهة، والأداء المتحقق فعليا من جهة أخرى والتي تتم من خلال الجمع بين خصائص المتعلم الشخصية والسلوك والبيئة التي تؤثر على خطوات التعلم (الردادي، 2019: 32).

II- 6- مراحل التعلم المنظم ذاتيا:

يستخدم الطالب عملياته الخاصة في التعلم، ويوظف معتقداته الدافعية ليكون متعلما منظما ذاتيا، ويتم ذلك وفق المراحل التالية.

أ - **مرحلة التفكير والتخطيط:** حيث تتضمن هذه المرحلة وضع الأهداف المراد تحقيقها من عملية التعلم، والتخطيط الجيد للوقت والجهد المطلوب لعملية التعلم.

ب - **مرحلة الأداء:** وفي هذه المرحلة يتم الضبط الذاتي والملاحظة السلوكية كعناصر أساسية في مرحلة الأداء ثم يقوم المتعلم بتقييد الاستراتيجيات التي تم اختيارها في مرحلة التفكير.

ج - **مرحلة الضبط والتنظيم:** وتشير هذه المرحلة إلى محاولة تنظيم المتعلم للجوانب المعرفية والدافعية والسلوك والبيئة من أجل تحقيق الأهداف التي تم تحديدها في مرحلة التفكير والتخطيط.

د - **مرحلة التقويم الذاتي:** وتستخدم في هذه المرحلة التغذية المرتدة والتي تتضمن التقييمات الذاتية، وإصدار الاحكام على ما تم تعلمه ومقارنة أداء المهمة ببعض المعايير، أو الأهداف التي تم وضعها لعملية التعلم، وقد يبحث المتعلم في هذه المرحلة عن أسباب الاخطاء التي وقع بها (رزق، 2009: 12).

II- 7- الأبعاد النفسية للتعلم المنظم ذاتيا:

لقد قام زيمرمان وريسنبيرج (Zimmerman & Risemberg,1997: 107-108)، بوضع نموذجا مفاهيميا يلقي الضوء على ستة أبعاد سيكولوجية أساسية موضحة في الجدول رقم (6)

جدول رقم (6): ستة أسئلة ضرورية على الأبعاد السيكولوجية لفهم جميع أشكال التعلم الأنساني

الأسئلة العلمية	الأبعاد النفسية	ظروف المهمة	السمات المنظمة ذاتيا	العمليات المنظمة ذاتيا
لماذا	الدافع	اختيار المشاركة	مدفوع داخليا	أهداف الفرد فعالية الذات القيم والإيعازات

كيف	الطريقة	ضبط الطريقة	مخطط روتيني	استخدام الإستراتيجية الراحة
متى	الوقت	ضبط الوقت	محدد للوقت بدقة	تخطيط وإدارة الوقت
مإذا	الأداء	ضبط الأداء	واعي للأداء والنتائج	المراقبة والحكم الذاتي ضبط الفعل والإرادة
أين	بعد بيني	ضبط البيئة الفيزيقية	حساس بيئيا	اختيار المكان والبيئة المناسبة
مع من	البعد الاجتماعي	ضبط البيئة الاجتماعية	حساس اجتماعيا	اختيار النموذج المناسب والمساعدة

ويتضح من الجدول ان هناك ستة أسئلة ضرورية لفهم جميع أشكال التعلم الإنساني على ستة أبعاد، كل سؤال يرتبط ببعد نفسي مثل الدافعية، الطريقة، الوقت، الأداء، البيئة، والمجتمع.

سؤال "لماذا؟ " يبحث الظاهراتيون (أصحاب المنحى الظاهراتي) على اجابة هذا السؤال بدراسة مفاهيم الذات لدى الطلاب، بينما أصحاب نظرية العزو يركزون على تفسيرات الطلاب للنواتج الشخصية من خلال الجهد والقدرة (Zimmerman, 1994: 7).

وسؤال كيف؟" (عمود 1) يركز على بعد طريقة التنظيم الذاتي (عمود 2)، والحاجة للسماح للطلاب باختيار طرقهم الخاصة لتعلم مهمة تربوية معينة (عمود 3)، ويقوم الطلاب بالتخطيط الجيد قبل أداء المهام (عمود 4)، وبعد استخدام استراتيجيات التعلم عملية مفتاحية عند تنظيم الفرد لطريقته الأكاديمية (عمود 5) (Zimmerman & Risemberg, 1997: 109).

ويشير السؤال متى؟" (عمود 1) إلى بعد وقت التنظيم الذاتي (عمود 2)، حيث يصبح للطلاب أكثر استقلالية في استخدامهم للوقت الأكاديمي أثناء تقدمهم بالعمر وفي مستوى الصف الدراسي (عمود 3)، وبالنسبة لسمات الفصل الدراسي يكون الطلاب المنظمون ذاتيا متحفزين أثناء تواجدهم في حجرة الدراسة، وأثناء اتمامهم للواجب المدرسي (عمود 4)، وقد حدد الباحثون عدة عمليات مفتاحية مرتبطة بالاستخدام الفعال للوقت وبالتحديد بتخطيط الوقت وإدارته والمعتقدات الذاتية (عمود 5) (Zimmerman & Risemberg, 1997: 109).

ويرتبط السؤال ماذا؟" (عمود 1) بالأداء السلوكي الظاهر للمتعلمين المنظمين ذاتيا (عمود 2)، فكي ينظم المتعلمون أدائهم يجب أن يكونوا قادرين على اختيار، وتعديل، وتكييف شكل استجاباتهم (عمود 3)، ويمكن تمييز المتعلمين ذاتيا من خلال وعيهم بنواتج الأداء (عمود 4)

وأيضا من خلال تعديلهم لأدائهم حسب الظروف المتغيرة، وهناك بعض العمليات المفتاحية للتنظيم الذاتي تؤثر على كفاية الأداء مثل المراقبة الذاتية وردود الفعل الذاتية والتعليم الذاتي، والإرادة (صنع القرار) (عمود 5) (Zimmerman & Risemberg, 1997: 109-110).

أما السؤال أين؟" (عمود 1) يدل على الطريقة التي ينظم بها الطلاب بيئتهم الفيزيقة (عمود 2)، ويمكن أن يفشل بعض الطلاب في ضبط بيئة دراستهم بالمنزل بسبب الزحام أو الضجيج أو التلفاز أو نقص المصادر التعليمية (عمود 3)، ويمكن تمييز المتعلمين المنظمين ذاتيا من خلال وعيهم بالظروف البيئية المحيطة أثناء تحصيلهم الأكاديمي (عمود 4)، وهولاء الطلاب يكون لديهم ضبط تنظيمي لهذه الظروف البيئية، حيث يعدلون بيئة التعلم من حولهم، وهو ما يعرف بالبعد المكاني (عمود 5) (Zimmerman, 1994: 8).

وأخير السؤال مع من؟" (عمود 1) فيهتم بالبعد الاجتماعي للتنظيم الذاتي (عمود 2) فالطلاب المتعلمون ذاتيا واعون اجتماعيا بمدى امكانية الآخرين في مساعدتهم أو اعادة تعلمهم (عمود 3)، ويمكن تمييزهم من خلال حساسيتهم عند اختيار زملاء الدراسة، أو المعلمين، أو المدربين (عمود 4)، ويمكن تمييز هؤلاء المتعلمين عن زملائهم من خلال الطريقة التي يبدأون بها ويستجيبون من خلالها للمساعدة الاجتماعية، فقد اثبتت البحوث ان المتعلمين غير المنظمين ذاتيا يترددون في طلب المساعدة لأنهم غير متأكدين مما يسألون عنه، ولأنهم خائفون من الاحراج أمام الآخرين، ويعد اختيار النموذج وطلب المساعدة من المعلمين والأقران من ضمن عمليات التنظيم الذاتي الاجتماعي وهو ما يعرف بالبعد الاجتماعي(عمود 5)(Zimmerman & Risemberg, 1997: 110)

II- 8- عمليات التعلم المنظم ذاتيا:

التعلم المنظم ذاتيا يتضمن ثلاث عمليات وهي: الملاحظة الذاتية، والحكم على الذات، ورد الفعل الذاتي، وهذه العمليات ليست منعزلة ولكنها تتفاعل مع بعضها البعض، فأثناء ملاحظة الفرد لمظاهر سلوكه الخاص، فإنه يُقّيمها ويحكم عليها في ضوء معايير محددة ويتفاعل معها بشكل إيجابي أو بشكل سلبي، وهذه التقييمات والتفاعلات تهئ المناخ لملاحظات إضافية أما بالنسبة لنفس المظاهر السلوكية أو مظاهر أخرى، وهذه العمليات لا تعمل بشكل مستقل عن بيئة التعلم، فالتأثيرات البيئية تساعد في نمو التنظيم الذاتي (Schunk, 2001: 130).

١١- 8-1- الملاحظة الذاتية: (Self-observation).

وتعتبرالملاحظة الذاتية مفيدة جدا عندما تركز على الشروط التي يحدث السلوك في ظلها، فمثل هذه المعلومات تكون ذات قيمة في اعداد برنامج للتغيير والطلاب الذين يلاحظون انهم يؤدون بشكل أقل عندما يذاكرون مع صديق عما يذاكرون بمفردهم فأنهم يذاكرون أكثر بمفردهم، والملاحظة الذاتية تحث وتنشط السلوك ممتعا مليئا بالحياة والنشاط فالمعلومات التي يكتسبها الطالب تستخدم لتحيد كيف يتقدم بشكل جيد نحو تحقيق أهدافه، ويمكن أن يقيم السوك في ضوء أبعاد مثل الكمية، والكيفية، والاصالة (Schunk, 2001: 130- 131).

١١- 8-2- الحكم على الذات: (Self judgment).

وتشير هذه العملية إلى مقارنة الأداء الحالي بأهداف الفرد وهذه الاحكام تتأثر بنوع المعايير المطبقة وخواص الهدف وأهمية الهدف والعزو (Schunk, 1994: 77).

أ- نوع المعايير: (Types of standards) فالأهداف قد تمثل معايير مطلقة أو نسبية، فالطالب الذي يكون هدفه أن يكمل ست ورقات عمل في نصف ساعة، فأنه يحكم على أدائه من خلال هذا المعيار المطلق، والمعايير النسبية غالبا ما تكتسب خلال ملاحظة النماذج، والمقارنة الاجتماعية مع الاخرين، والاعتقاد ان الفرد يتقدم نحو تحقيق الهدف يعزز من فعالية الذات لديه ويقوي دافعيته، والطالب الذي يدرك ان المهمة سهلة جدا، فإنه يدرك أنه قد وضع هدفا مطلقا منخفضا جدا، ومن ثم فإنه سيضع هدفا أعلى في المرة القادمة(Schunk, 2001: 131-132).

ب- خواص الهدف: (Goal properties) حيث يظهر تأثير الأهداف من خلال خواصها مثل: الخصوصية (التحديد)، القرب، ومستوى الصعوبة، فالأهداف التي تلائم معايير أداء محددة تزيد من فعالية الذات حيث ان من السهل تقييم الاداء نحو هدف واضح، ولكن الاهداف العامة (مثل: ابذل قصارى جهدك) لا يدعم الدافعية، والاهداف القريبة والتي تعتبر في المتناول تعزز من الدافعية عن الاهداف البعيدة كما ان الطلاب لا تزداد دافعيتهم بالاهداف التي يعتقدون انها سهلة جدا أو صعبة جدا، ولكن الاهداف التي يدركون فيها التحدي وفي الوقت نفسه يمكن تحقيقها فأنها تزيد من دافعية الفرد وتقوي الاحساس بفعالية الذات (Schunk, 2001: 132).

ج- أهمية تحقيق الهدف: (Importance of goal attainment) ان الحكم على التقدم نحو تحقيق الهدف تتم فقط بالنسبة للأهداف ذات القيمة لدى الفرد، فالأفراد الذين يعيرون اهتماما أقل بكيفية أدائهم فإنهم لا يقيمون هذا الأداء ولن يبذلوا فيه جهدا أكبر ليحسنوه، ومع ذلك فالاهداف ذات القيمة الأقل قد تصبح ذات أهمية أكبر عندما يتلق الأفراد تغذية راجعة تدل على نمو المهارة (Schunk, 1994: 77).

د- العزو: (Attribution) يؤثر العزو على توقعات الطلاب، و دافعيتهم وانفعالاتهم، والطلاب يعزون نجاحهم أو فشلهم في التحصيل الى عوامل مثل القدرة، والجهد، وصعوبة المهمه، والحظ، وهذه العوامل لها أوزان عامة، ولكن في بعض الحالات يدرك بعضها على انها العوامل الأساسيه، مثلا اذا حصل طالب على تقدير مرتفع (A) في العلوم فانه يعزز ذلك الى القدرة (انا متفوق في العلوم والجهد (انا اذاكر بجد من أجل امتحان) و ذلك بشكل كبير وهذه العزوات تمثل خلال ثلاثه أبعاد: داخليه/ خارجية بالنسبه للفرد، الثبات/عدم الثبات مع الواقع قابليه الضبط/عدم قابليه الضبط بواسطه الفرد فعلى سبيل المثال فأن الجهد يعتبر عاملا داخليا و غير ثابت و قابل للضبط بينما القدره تعتبر عاملا داخليا وثابتا وغير قابلا للضبط (Schunk, 1994: 81).

11- 8-3- رد الفعل الذاتي: (Self reaction).

ويشير إلى مدى واسع من الاستجابات التي تتراوح من مدح الذات (self praise) إلى نقد الذات (self-criticism) ومن المثابرة على الإستراتيجية لأقصى حد إلى تغيير الإستراتيجية، ومن الالتزام بالهدف إلى تعديل الهدف، ومن المنظور المعرفي الاجتماعي يوجد ثلاثة أنواع من رد الفعل الذاتي:

أ- ردود الأفعال السلوكية: والتي تعتبر استجابات واضحة والتي يستخدمها الطلاب لتفعيل نواتج تعلمهم.

ب- ردود الأفعال البيئية: والتي تتضمن إختيار الطلاب وتعديلهم وبنائهم للبيئة التي يتم فيها التعلم بسهولة ويسر.

ج- ردود الأفعال الشخصية: والتي تعزز العمليات المعرفية والعمليات الوجدانية المتضمنة في عملية التعلم (Zimmerman, Martinez-Pons, 1992: 188).

ومما سبق يرى الباحث ان التعلم المنظم ذاتيا يؤدي دورا في الحصول على الإنجاز الأكاديمي للطالب من خلال تنظيم معارفه وتخزينها وربطها بما سبق من خبرات، الأمر الذي يتطلب المراقبة الذاتية من الطالب لعملية التنظيم والتطوير المعرفي وفق التغذية الراجعة.

II-9- مكونات التعلم المنظم ذاتيا:

دلت المفاهيم السابقة على ان التعلم المنظم ذاتيا مفهوم مركب من مكونات متعددة، وقد شغلت هذه المكونات حيزا كبيرا من اهتمام الباحثين في هذا المجال (رشوان 2006، وبوحمامة 2009، والحربي، 2012 والطيب، 2012) المشار اليهم في (الردادي، 2019: 29) اذ عنوا بتحديدها وبالتعرف على طبيعتها ومكوناتها الفرعية، وتتناول الدراسة الحالية أبرز هذه المكونات وهي:

I I- 9-1- المكون المعرفي: لقد أكّد الفلاسفة والمعلمون منذ زمن الإغريق القدماء على أنَّ ما يعرفه الفرد يؤثّر في مدى قدرته على التعلم، ويبدو أنَّ الفرد يتعّلم بربط الأفكار الجديدة بالأفكار القديمة، ولقد عمق ونقى علماء النفس المعرفي هذه الحقائق القديمة، وأبانوا بدقة أكبر كيف أنَّ ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات المخزونة في الذاكرة يحسن التعلم، ويشير علماء النفس المعرفي إلى أن المعلومات والخبرات المخزونة في الذاكرة الطويلة المدى يعدها معرفة سابقة - " والمعرفة السابقة هي مجموع ما أكتسبه الفرد من معرفة وخبرات أثناء مسيرة حياته"-، ولقد أجريت بحوث في العقود الثلاثة الماضية عن أثر المعرفة السابقة على تعلم الفرد، وقد أظهرت النتائج أنَّ معرفة المتعلم السابقة تسيطر على ضبط إمكانات التعلم الجديدة، بمعنى: أنَّ أي معرفة جديدة محددة -حقائق، مفاهيم، مهارات- لا يمكن تعلمها حتى يترسخ ويتكون أساس من المعرفة التي تتصل بها (الحسينان، 2010: 47).

ويذكر (الردادي، 2019) بأن المعرفة مفهوم يشير إلى الخطوات المتظمنة في محاولة فهم الفرد معرفة العالم من حوله، ويشتمل على تحديد خطوات الإدراك والفهم والمحاكمة العقلية ويتضمن في العادة عمليات شعورية واعية.

والمكون المعرفي يعني فهم المتعلم لنظام المعرفة عنده، فكلما زادت معرفة المتعلم بموقف ما كلما زاد النجاح الذي سيحققه، حيث يؤكد هذا المكون على المعرفة التي تدعم قدرة المتعلم على استخدام الاستراتيجيات المعرفية في عملية تعلمه، بما يمكنه من فهم المهام المعروضة وتحديد الأهداف، وتكوين التنبؤات والتوقعات للنتائج، وتعزيز نشاط المعرفة العقلية وتحقيق مستويات عالية من التحصيل الدراسي، ويفترض المكون المعرفي توافر بنية معرفية مستقرة لدى الفرد، تساعده في عمليات التجهيز والمعالجة (الردادي، 2019: 29).

ويرى الباحث بأن المعرفة تلعب دورا هاما في عملية التعلم المنظم ذاتيا، حيث ان الاستجابات التي تصدر من المتعلم تكون نتيجة ما لديه من معرفة داخلية وسابقة فيما تعلمه، مما ينعكس على مدى مقدرته على التعلم.

ا ا- 9-2- المكون ما وراء المعرفي: ظهر مصطلح ما وراء المعرفة في بداية السبعينات من القرن الماضي على يد فلافل (Flavel, 1976)، وقد أشتقه من أبحاثه التي أجراها حول عمليات الذاكرة، وقد امتدت أبحاثه حول هذا الموضوع إلى العديد والعديد من الأبحاث في السنوات التالية لذلك، وقد وضع من خلال هذه الأبحاث عدة تعريفات لما وراء المعرفة، وأستخلص من خلالها أنَّ ما وراء المعرفة تعني " معرفة الفرد المتعلقة بعملياته المعرفية ونواتجها، قوته وضعفه المعرفي ووعيه بجميع العوامل المتعلقة بهذه العمليات، فهي تشير إلى الاهتمام الشخصي للفرد، وتبنيه لعملياته واستراتيجياته المعرفية (الحسينان، 2010: 47).

و يعد هذا المكون المظهر الأساس للتعلم المنظم ذاتيا، إذ ان التطبيق الصحيح للمعرفة يعتمد بشكل كبير على كفاءة المتعلم في استخدام مهارات ما وراء المعرفة، ويشير هذا المكون إلى وعي الفرد بالعمليات التي يمارسها في مواقف التعلم المختلفة نتيجة حصوله على معرفة أو معلومات معينة تتصل بهذه المواقف، كما يشير إلى عمليات التفكير المعقدة التي تحدث أثناء العمليات المعرفية وتسهم في الانتقال به من مستوى التعلم الكمي إلى مستوى التعلم الكيفي (الردادي، 2019: 30).

ووفقا لـ (رمزي، 2007) فأن مهارات ما وراء المعرفة مهمة لأنها تزود المتعلم بأسباب اخفاقه في فهم بعض الموضوعات، كما تساهم في الاستذكار الفعال وزيادة القدرة على التحصيل، إضافة لكونها تساعده في القدرة على الاحتفاظ والاستدعاء، وتفيد أيضا في إختيار الخطط

والإستراتيجيات المناسبة للوصول إلى الهدف، وتحديد وتخطي الصعوبات التي تعوق التقدم (العايش ومرغني، 2015: 46).

مما سبق يمكن القول بأن ما وراء المعرفة أساسية في التعلم المنظم ذاتيا، لأنها تزود المتعلم بأسباب اخفاقه في فهم بعض الموضوعات، كما تعتبر حجر الزاوية في التنظيم الذاتي، حيث يعتمد التطبيق الصحيح للأستراتيجيات المعرفية على معرفة ما وراء المعرفة الخاصة بتلك الإستراتيجيات بصفة خاصة وبالتعلم بصفة عامة.

II- 9-3- المكون الدافعي:

تعد الدافعية من أهم العوامل التي تساعد على تحصيل المعرفة والفهم والمهارات، كما تعد الدافعية للإنجاز عاملا مهما في توجيه سلوك الفرد وتنشيطه وفي إدراكه للموقف، وتعد أيضا مكونا أساسيا في سعي الفرد تجاه تحقيق ذاته وتوكيدها، حيث يشعر بتحقيق ذاته من خلال ما ينجزه وفيما يحققه من أهداف، وتوصف بأنها طاقة أو محرك هدفها تمكين الفرد من اختيار أهداف معينة والعمل على تحقيقها، فهي عبارة عن عملية داخلية توجه نشاط الفرد نحو هدف في بيئته، ويستخدم هذا المصطلح ليصف درجة إدارة الطلاب المنظمين ذاتيا للاستمرار في الممارسة، أو الدراسة في حالة غياب الضبط الخارجي من قبل الوالدين أو المعلمين (الردادي، 2019: 30-31).

ويذكر (محمد، 2006) الوظائف الرئيسية للدافع:

أ. **تحرير الطاقة**: تزداد فاعلية الدافعية بازدياد مقدار الطاقة المبذولة في موقف معين، فهذه هي الوظيفة التنشيطية، أو التحريكية للدافع.

ب ـ **توجيه السلوك**: يقوم الدافع بوظيفته التنظيمية في توجيه السلوك الوجهة الصحيحة لإشباعه.

ج. **المثابرة**: الفرد الذي تتوفر لديه الدافعية لا يتقاعس عن تحقيق هدفه بسهولة، أما الشخص الذي (تنقصه) الدافعية قد يتقبل الفشل بسهولة وسرعان ما يتخلى عن تحقيق أهدافه.

د ـ القابلية للتغيير: فالفرد الذي يثابر كي يحقق لنفسه هدفا معينا في الحياة، نجد أنه يأتي بوسائل وأساليب جديدة بغية الوصول إلى الهدف الذي يصبو اليه (محمد، 2006: 135-136).

ويذكر (Pintrich,1989) المشار اليه في (الجراح، 2010: 334) أنه وضع نموذجا يفسر فيه المكون الدافعي، فيرى نموذجا ثلاثيا للدافعية يمكن أن يرتبط بالعناصر الثلاثة للتعلم المنظم ذاتيا هي:

أ. مكون توقعي: (**Expectancy Component**) ويشمل معتقدات الطلبة حول قدراتهم على أداء مهمة ما، وأنهم مسؤولون عن أدائهم، ويتضمن إجابات الطلبة على سؤال "هل أستطيع القيام بهذه المهمة؟

ب ـ مكون القيمة: (**Value Component**) ويشمل أهداف الطلبة ومعتقداتهم حول أهمية المهمة واهتمامهم بها، وتتضمن الإجابة على سؤال" ما هي أهمية ما أقوم به في هذه المهمة؟"

ج ـ مكون انفعالي: (**Affective Component**) ويشمل ردود أفعال الطلبة الإنفعالية تجاه المهمة، وتتضمن الإجابة عن سؤال "ما شعوري تجاه هذه المهمة؟"

ا ا- 9-4- مكون ادارة المصادر: ويتعلق هذا المكون بكيفية ادارة الطلاب لبيئة الدراسة، وضبط جهودهم، ويشتمل على: ادارة وقت وبيئة الدراسة، وضع جدول أعمال، واختيار المكان المناسب للتعلم، وتنظيم الجهد، والتعلم من الأقران طلب المساعدة (الردادي، 2019: 31).

ا ا- 9-5- المكون الإرادي: ويأتي هذا المكون داعما للمكون الدافعي ويقوم بدور هام في التقليل من دور المشتتات المحيطة بالمتعلم، ويعمل على زيادة مستوى الدافعية اللازم لإنجاز مهمة ما و يشتمل على التحكم في الانتباه، والتحكم في الدافعية، وتعليم الذات، والتحكم في الآخرين بموقف المهمة، والتحكم بالمهمة ذاتها (الردادي، 2019: 31-32).

وقدم زيمرمان (Zimmerman,1986:307) مكونات للتعلم المنظم ذاتيا، يمارسها الطلاب ذو الفعالية في أثناء عمليات التعلم الخاصة بهم فيكونون أكثر وعيا للعلاقات الوظيفية (Functional Relations) بين أنماط أفكارهم، وأفعالهم، والمخرجات البيئية ألاجتماعية الماوراء معرفية، وفيه يقوم المتعلم المنظم ذاتيا بعمليات التخطيط، والتنظيم، والدراسة الذاتية،

والتقييم الذاتي، خلال المراحل المختلفة لعملية اكتساب المعرفة، والثاني دافعي، وفيه يدرك المتعلم ذاته باعتباره كفؤاً، ومستقلاً، ومدفوعاً داخليا والثالث سلوكي، يختار المتعلم المنظم ذاتيا، ويبني، ويبدع أو يصمم بيئة اجتماعية ومادية لاكتساب المعرفة بأقصى درجة ممكنة.

ويقدم بوردي (Purdie) المشار اليه في (الجراح، 2010) نموذجا يتضمن أربعة مكونات للتعلم المنظم ذاتياً هي:

1. **وضع الهدف والتخطيط (Goal Setting and Planning):** ويتمثل بقدرة الطالب على وضع أهداف عامة، وأخرى خاصة، والتخطيط لها وفق جدول زمني محدد، والقيام بالأنشطة المرتبطة بتحقيق تلك الأهداف.

2.الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة (Keeping Records and Monitoring): وتتمثل بقدرة الطالب على مراقبة النشاطات التي يقوم بها لتحقيق الأهداف، وتسجيلها، وتسجيل النتائج التي يتوصل إليها.

3. التسميع والحفظ (Rehearsing and Memorizing): ويتمثل بقدرة الطالب على حفظ المادة عن طريق تسميعها بصورة جهرية أو صامتة.

4.طلب المساعدة الاجتماعية (Seeking Social Assistance): ويتمثل بلجوء الطالب إلى أحد أفراد الأسرة أو المعلمين، أو الزملاء للحصول على المساعدة في فهم المادة التعليمية، أو أداء الواجبات (الجراح، 2010: 335).

II- 10- النماذج المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا:

II- 10-1- النموذج الثلاثي(الدائري):

وقد تم بناءه في ضوء نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي، ويعتمد على نموذج الحتمية التبادلية الذي وضعه (Bandura) والذي يفترض ثلاث محددات أساسية للنشاط الإنساني تتمثل في المحددات الشخصية والمحددات البيئية والمحددات السلوكية (Zimmerman, 1989: 329)، وتبعا لنظرية التعلم المعرفي الإجتماعي لا يتحدد التعلم المنظم ذاتيا تبعا للعمليات الذاتية فقط، وإنما يتأثر بالمؤثرات البيئية المحيطة بالفرد وكذلك بالمحددات السلوكية في علاقة تبادلية.

١١-10-2- النموذج المعرفي الاجتماعي للأهداف والتنظيم الذاتي:

افترض هذا النموذج من قبل (Pintrich et al, 1994: 139-141)، وينقسم النموذج إلى بعدين أساسين هما المكونات المعرفية والمكونات الدافعية والتي يمكن أن تؤثر أو تحدد عمليات التعلم المنظم ذاتيا.

ويفترض هذا النموذج أن التعلم المنظم ذاتيا يتضمن ثلاث فئات مختلفة من الاستراتيجيات هي:

أ - الاستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها الطلاب في التعلم والتذكر والفهم وتتمثل في التسميع والتفصيل والتنظيم.

ب - استراتيجيات ما وراء المعرفة وتتمثل في التخطيط والمراقبة.

ج - استراتيجيات ادارة المصادر وتتضمن قدرة الطالب على ادارة وضبط الجهد أثناء أداء المهام والقدرة على المثابرة، ومواجهة ما يشتت الأداء، وتتمثل في ادارة وقت وبيئة الدراسة، وتنظيم الجهد، وتعلم الأقران، وطلب العون الأكاديمي.

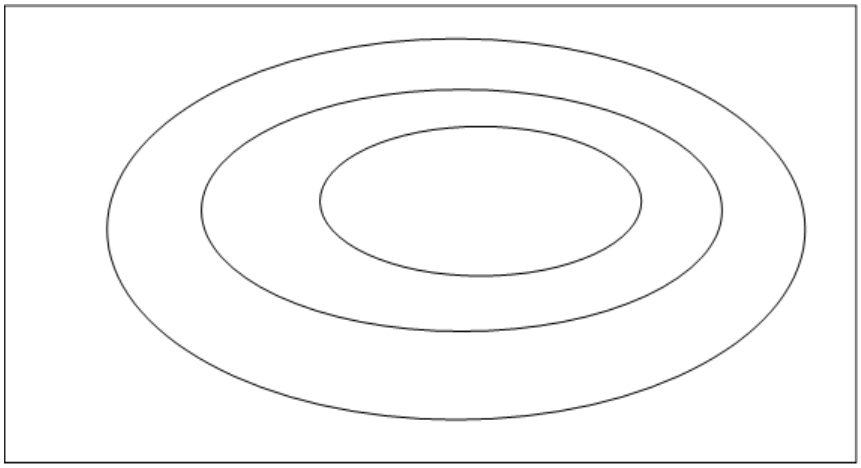
١١-10-3- النموذج ثلاثي الطبقات ل: (Boekaerts).

ويفترض هذا النموذج أن هناك ثلاث كفاءات للتعلم المنظم ذاتيا هي:

أ - تنظيم منظومة تجهيز ومعالجة المعلومات، والتي تتمثل في قدرة المتعلم على اختيار أستراتيجيات التجهيز والمعالجة المعرفية والمزج بينهما بطريقة فعالة.

ب - تنظيم عملية التعلم والتي تتضح من خلال قدرة الأفراد على توجيه عملية تعلمهم ذاتيا.

ج - تنظيم الذات والذي يمثل المحدد الرئيس للسلوكيات المرتبطة بالتعلم، ويوضح شكل (10) نموذج (Boekaerts) ثلاثي الطبقات (Boekaerts et al, 2003: 273).



شكل (10): نموذج (Boekaerts) ثلاثي الطبقات

II-10-4- نموذج: Winne

ركز (Winne,1997: 397) في هذا النموذج على ذوو المراقبة والتغذية المرتدة، ويتضمن أربع مراحل تربط بينها علاقة تبادلية هي:

أ - مرحلة استكشاف المهمة والتي تتضمن اشتقاق المتعلم لمعلومات متعلقة بالمهمة، وتتكون من محددات المهمة وهي العوامل الخارجية كالوقت، ومن محددات معرفية وهي العوامل الداخلية مثل معتقدات الفرد، والمعرفة العامة بالمهمة.

ب - مرحلة التخطيط ووضع الأهداف.

ج - مرحلة اختيار وتطبيق الاستراتيجيات المعرفية.

د - مرحلة التكيف في استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.

II-10-5- نموذج (Pintrich) لعمليات التنظيم الذاتي ومواضع التنظيم:

قدم (Pintrich, 2000: 280) نموذجا مبنيا على منظور معرفي اجتماعي، ويتضمن هذا النموذج عدة عمليات تلعب دورا في التنظيم الذاتي لعملية التعلم وهي:

أ ـ التخطيط: ويتضمن أنشطة مثل وضع الأهداف، وتنشيط المعرفة السابقة، وفهم وإدراك المهمة، وتحديد المهارات التي يحتاجها.

ب ـ المراقبة الذاتية: وتتضمن أنشطة تساعد المتعلم على الاستفادة من الوقت والجهد، وإدراك حالته المعرفية والدافعية.

ج ـ الضبط: ويتضمن جهد المتعلم لضبط وتنظيم المظاهر المختلفة للمعرفة، والدافعية، والسلوك والبيئة.

د ـ التأملات وردود الأفعال: وتتضمن تقييم المتعلم لكيفية أداءه لمهمته، ومقارنتها بالمعايير السابقة.

وداخل كل عملية من العمليات السابقة يتم وضع أنشطة التنظيم الذاتي في أربعة مواضع هي المعرفة، والدافعية، والسلوك، والبيئة.

١١- 10-6- نموذج عمليات التعلم البنائي المنظم لـ لفيرمنت (Vermunt, 1998):

توصل فيرمنت (Vermunt, 1998) إلى نموذج معرفي للتعلم المنظم ذاتيا يشمل ثلاث مكونات: كما يرى انه ثمة تداخل بين استراتيجيات التنظيم التي يستخدمها الطلاب واستراتيجيات معالجة المعلومات تظهر في نموذجه المقترح والشكل(11) التالي يوضح هذا النموذج:

نماذج التعلم العقلية

استراتيجيات التنظيم **استراتيجيات التجهيز المعرفي**

توجهات التعليم

شكل (11): نموذج عمليات التعلم البنائي المنظم لـ (Vermunt)

يتبين من النموذج ان هناك تداخلا متبادلا بين مكونات نموذج عمليات التعلم البنائي المنظم، فالطريقة التي يجهز ويعالج بها الطلاب المادة الدراسية التي يتعلمونها يتم تحديدها بشكل مباشر بواسطة استراتيجيات التنظيم التي يستخدمونها، كما تؤثر نماذج التعلم العقلية وتوجهات التعلم في استراتيجيات التجهيز المعرفي، ولكن يفترض أن تأثيرها يكون غير مباشر من خلال التنظيم، فالطريقة التي ينظم بها الطلاب تعلمهم يتم تحديدها من خلال نماذج التعلم العقلية التي يمتلكونها وتوجهات التعلم لديهم.

1ـ أنشطة تنظيم ما وراء المعرفة: وتشمل الأنشطة التي يستخدمها الطالب بغرض تنظيم النشاط المعرفي الذي يقوم به، وبهذا فهي تؤثر بشكل غير مباشر في نتائج التعلم، ومن أمثلتها مراقبة تقدم التعلم، التخطيط، تشخيص المعوقات التي تقابل الطالب، ويعد التعلم عبر الانترنت من أشكال انشطة ما وراء المعرفة.

ب ـ أنشطة التعلم العقلية: وهي تشمل بناء عقلي افتراضي لإدراكات التعلم ومفاهيم عمليات التعلم، والمفاهيم الخاصة بالطالب نفسه، وفهم عمليات التعلم.

ج ـ توجهات التعلم: وتشمل الدوافع والتوقعات والاتجاهات والقلق والاهتمامات الخاصة والتوجه نحو التعلم.

ا ا-10-7- نموذج (Baumert) الثنائي: اقترح (Baumert,1999) نموذجا للتعلم المنظم ذاتيا يتضمن بعدين هما:

أ. التنظيم المعرفي وما وراء المعرفي ويشمل استراتيجيات التعلم المعرفية، وما وراء المعرفية.

ب. التنظيم الذاتي الدافعي ويشمل المعرفة المرتبطة بالذات كمفهوم الذات، والفعالية الذاتية، والتفضيلات الدافعية كالميل، والدافعية الداخلية، والحالة الدافعية الموقفية كالانتباه، والجهد، والمثابرة.

ويستنتج الباحث من النماذج السابقة أن مكونات التعلم المنظم ذاتيا الرئيسية هي المعرفة، وما وراء المعرفة، والدافعية، كما ان المتعلم يكون قادرا على تنظيم جوانب معرفتة، ودافعيتة، وسلوكه، وبيئته، ويكون لديه هدفا يقيم من خلاله مدى فاعلية استخدامه لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، كما أن الأفراد يختلفون في قدرتهم على تنظيم تعلمهم ذاتيا.

11- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا:

يذكر روتقانز و سكمت (Rotgans & Schmidt, 2009 :240) ان استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبارة عن مهارات نفسية (Psychological skills)، فهي تنطوي على تخطيط الفرد لخطوات تعلمه، ومراقبة تقدمه، واتخاذ اجراءات تصحيحية لتحسين تعلم الفرد.

ويرى كل من سالم وزكي (2009: 206) أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا هي إجراءات وعمليات موجهة نحو اكتساب معلومات، أو مهارات تشمل مدركات المتعلمين عن الهدف والوسيلة، وهي تشمل بعض الطرق مثل تنظيم وتحويل المعلومات، المتابعة الذاتية، والبحث عن المعلومات والتكرار واستخدام معينات الذاكرة.

ويرى رشوان (2006: 55) أنه بالرغم من تعدد استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتنوعها إلا ان هناك مجموعة من الخصائص المشتركة بينها والتي تتمثل في:

أ - الاستراتيجيات أفعال عمدية تحدث بغرض تحقيق أهداف معينة.

ب - تتولد تلك الاستراتيجيات بواسطة الشخص ذاته.

ج - تطبيق تلك الاستراتيجيات اختياريا وتتصف بالمرونة، حيث تتضمن هذه الاستراتيجيات كلا من المهارات المعرفية والإدارية والدافعية.

د - الاستراتيجيات تكتيكات اجتماعية المنشأ، تكتسب بمساعدة الآخرين وتستخدم في حل المشكلات ويستطيع المتعلم تطبيقها باستقلالية فيما بعد وخاصة في مجال التعلم الأكاديمي.

هـ - يتضمن النضج الاستراتيجي كلا من التلقائية في استخدام الاستراتيجية وإمكانية تطبيقها، كما يشير(سالم وزكي، 2009: 205) إلى أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا تتسم بخاصتين هما.

أ - أنها تشبه المهارات الأخرى، حيث يمكن أن يصل فيها الفرد إلى مستوى الخبير ويؤديها بطريقة آلية مبسطة، أي يمكن تعلمها وتعليمها.

ب - أنها تقوم على أساس المعرفة والمهارات والمعتقدات الكامنة التي لها طابع شخص خاص ناتج عن خبرات متعلمة.

لقد ظهر عدة تصنيفات لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وكان من بينها تصنيف زيمرمان ومارتنز (Zimmerman & Martinez-pons, 1986: 617-618)، حيث تم تحديد أربعة عشر استراتيجية للتعلم المنظم ذاتيا، وذلك على أساس البحوث والنظريات السابقة، بالاضافة الى استراتيجية للسلوك غير المنظم ذاتيا تسمى "أخرى" ويتضح في جدول (7) التالي:

الجدول رقم(7): يوضح استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

الاستراتيجية	تعريفها
1. التقويم الذاتي **Self-evaluating**	- يشير إلى قيام الطالب بالتقويم لجودة أدائه الأكاديمي وما يؤديه من أعمال، مثل أراجع عملي لأتأكد من أنني أديته على خير وجه"، أو لقد تفحصت كل ما قمت به لكون متأكد أنني قمت بشكل صحيح

2. التنظيم والتحويل **Organizing/Transform**	ـ يشير إلى قيام الطالب بإعادة ترتيب صريح أو ضمنى للمواد التعليمية ليحسن من تعلمه، مثل " أضع تصورا لما سأكتبه قبل البدء بالكتابة
3. تحديد الهدف والتخطيط **Goal-setting & planning**	ـ يشير إلى قيام الطالب بوضع أهداف تعليمية أو أهداف فرعية، وتخطيط الوقت وإتمام الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف، مثل " بداية " أبدأ الاستذكار قبل الامتحان بأسبوعين وأضع معدلا لتقدمي "
4. البحث عن المعلومات **Seeking Information**	ـ تشير إلى الجهود التي يبذلها الطالب ليحصل على المعلومات الخاصة بالمهمة من المصادر غير الاجتماعية مثل: قبل البدء في كتابة البحث، أذهب للمكتبة لأحصل على معلومات كافية متعلقة بموضوع البحث
5. الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة **KeepingRecords/Monitoring**	ـ تشير إلى جهود الطالب لتسجيل الاحداث والنتائج مثل " أدون ملاحظات عن المناقشات التي تجري في الفصل " و " أحتفظ بقائمة للكلمات التي أخطأت فيها "
6. التركيب البيئي **Environmental Structure**	ـ تشير إلى جهود الطالب من أجل تنظيم بيئة تعلمه لجعل تعلمه أكثر سهولة وهذا يتضمن تنظيما لبيئة تعلمه المادية أو النفسية، مثل " أعزل نفسي عن أي شيء يشتتني أو أغلق الراديو كي أستطيع التركيز فيما أفعله
7. مكافآة الذات **Self-Consequences**	ـ تشير إلى قيام الطالب بتخيل المكافآة أو العقاب المترتبين على نجاحه أو فشله. مثل " إذا أجبت جيدا على الاختبار " سأذهب لمشاهدة فيلم "
8. التسميع والتذكر **Rehearsing/Memorizing**	ـ تشير إلى جهود الطالب من أجل تذكر بعض المواد (لحفظ المادة) من خلال ممارسات صريحة أو ضمنية مثل" عند الاستعداد لاختبار الحساب أضل أكتب المعادلة حتى أحفظها"
9. 10. 11 طلب المساعدة الاجتماعية **Seeking Social Helping**	ـ تشير إلى الجهود التي يبذلها الطالب لطلب المساعدة من (9) الأقران (10) المعلمين، (11) الكبار، مثل " إذا واجهت مشكلة في حل مسألة رياضية أطلب المساعدة من زميلي"
12. 13. 14. مراجعة السجلات **Reviewing Records**	ـ تشير إلى الجهود التي يبذلها الطالب لإعادة قراءة (12) المذكرات، (13) الاختبارات، (14) الكتب المقررة للاستعداد للاختبار أو لدرس جديد، مثل " أراجع ملاحظاتي (مذكراتي) عند الاستعداد للاختبار"
15 اخرى	العبارات التي توضح سلوك المتعلم الذي يحدث من خلال المعلمين أو الوالدين، وجميع الاستجابات الشفهية غير الواضحة، مثل: أنا أفعل ما يقوله المعلم فقط

ويتمثل الغرض من كل إستراتيجية من إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في الجدول السابق تحسين التنظيم الذاتي للطلاب من حيث:

أ- الأداء الشخصي.

ب- الأداء السلوكي.

ج- بيئة التعلم.

فعلي سبيل المثال أستراتيجيات التنظيم والتحويل، والتسميع والتذكر، وتحديد الهدف والتخطيط تركز على تحسين الأداء الشخصي واستراتيجيات مثل التقويم الذاتي، ومكافأة الذات تم تصميمها لتحسين الأداء السلوكي، واستراتيجيات التركيب البيئي، والبحث عن المعلومات، والمراجعة وطلب المساعدة تهدف إلى تحسين بيئة التعلم.

١١- 12- مهارات التعلم المنظم ذاتيا: (McCombs, 2001: 106-107).

من المهارات الرئيسية اللازمة لتنمية التعلم المنظم ذاتيا، وفهم المتعلم لدور الذات في الترتيب بين عمليات التعلم، بالإظافة إلى الإستراتيجيات المعرفية هي ضبط الدافعية، وضبط الإنفعال، وذلك يعني وجود فعالية منظمة ذاتيا لبذل الجهد وتركيز الانتباه من جانب المتعلم في غياب الضوابط الخارجية، ويمكن تسهيل دافعية الطالب خلال تنمية واستخدام الممارسات التي تنمي الوعي الذاتي لديهم بالنسبة لعملية التعلم، واستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وعن طريق مبادأة الطلاب لطلب تغذية راجعة خارجية عن التقدم في التعلم (McCombs, 2001: 106-107).

علاقة التعلم المنظم ذاتيا بأنماط السيادة الدماغية:

يرى زيمرمان (Zimmerman,1989) ان الاهتمام بالعلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا وأساليب التفكير أمر في غاية الأهمية، يتطلب النظر في أمور عدة كالدوافع الذاتية لسلوك المتعلم ضمن المواقف والخبرات التعليمية من ناحية، ورغبة المتعلم في استكمال متطلبات التعلم من ناحية اخرى.

كما ويرى ستيمبرج (Stemberg,1997) أنه من غير السهل التنبؤ بالأسلوب الذي يتبعه الأفراد بمواقف التعلم المختلفة، باعتبار أسلوب التفكير مفهوم نسبي لا يستطيع الفرد استخدام أساليب التفكير جميعها، ولا حتى الوصول إلى الدرجة الكلية في استخدام الاسلوب نفسه، مع الأخذ بعين الاعتبار سلوك المتعلم للتعلم المنظم ذاتيا هو تلميح لإستخدام الدماغ في حل مشكلة

ما تتعلق بالموقف التعليمي والوصول لهدف معين، يتم النظر إلى أن جوهر العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا وأساليب التفكير يرتبط بالوعي بالتفكير والذي يمثل ما وراء المعرفة أو التفكير.

كما يمكن النظر لعلاقة أنماط السيادة الدماغية بالتعلم المنظم ذاتيا علاقة المسيطر على عمليات واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والموجهه للسلوك الشامل للتعلم وتحليل الأبعاد ومعرفة شموليتها وتفاعلاتها ضمن السياقات وأهميتها للموقف التعليمي وتنطوي استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا المعرفية والاستراتيجيات ما وراء المعرفية ضمن المواقف والسياقات على انتقاء اسلوب التفكير المناسب لذلك.

الخلاصة:

بعد عرض مفهوم التعلم المنظم ذاتيا وأهميته ومكوناته وإستراتيجياته يمكن القول بثقة عالية بأنه ليس غاية، بل هو الشرط المسبق للنجاح والتعليم المثمر، والسبيل لتطوير ذات الطالب الجامعي الذي يضمن تنمية مهارات التعلم مدى الحياة، ويجعله مؤهل لضبط الدوافع ومواجهة الضغوط النفسية والتحكم بالانفعالات، وتحقيق الأهداف الأكاديمية والمعرفية جنبا إلى جنب مع أساليب التفكير والسيادة الدماغية لعلاقتهما وتأثيرهما المتبادل والفعال ببعضهما.

الفصل الرابع

منهجية وإجراءات الدراسة

تمهيد

1- منهج الدراسة

2- مجتمع الدراسة

3- عينة الدراسة

4- الدراسة الاستطلاعية

5- أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية

6- إجراءات الدراسة

7- الزمن المستغرق لتطبيق مقياسي الدراسة

8- المعالجات الإحصائية المستخدمة

خلاصة

تمهيد

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي اتبعها الباحث في هذه الدراسة، والتي تعد بمثابة الإطار التطبيقي لها، وجاءت محتويات الفصل الرابع في عدة أقسام، تمثلت في عرض للمنهج العلمي الذي استعمل فيها، ووصف مجتمع الدراسة وبيئتها وعينتها والدراسة الاستطلاعية، وكذلك وصف أداتي الدراسة المستعملة فيها وطريقة حساب الصدق والثبات، و شرح خطوات تطبيقهما، بالإضافة الى المعالجات الاحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات.

1- منهج الدراسة.

تستخدم الدراسة المنهج الوصفي المقارن باعتباره أحد مناهج البحث المتبع بشكل واسع في العلوم النفسية و التربوية، من خلال استخدام إحدى طرقه وهي الطريقة الإرتباطية، ويذكر العساف (2003) أن البحث ألارتباطي هو ذلك النوع من أساليب البحث الذي يمكن من خلاله معرفة ما إذا كان هناك علاقة بين متغيرين أو أكثر، ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة، وقد ذكر من مميزات هذا المنهج أنه يمكن بواسطته دراسة العلاقة بين عدد كبير من المتغيرات في دراسة واحدة، وهذه ميزة ذي أثر كبير في دراسة السلوك الإنساني، حيث أن ذلك السلوك غالبا لا يرتبط بمتغير واحد فقط، ويستخدم الباحث هذا المنهج كونه أكثر ملائمة لأهداف الدراسة الحالية، حيث تهدف الدراسة لمعرفة العلاقة بين متغيرات متعددة هي: أنماط السيادة الدماغية، واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وكل من: النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية.

2- مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة هو المجتمع الذي يسحب منه الباحث عينة بحثه أو مجموعة من الأفراد تشترك في صفات وخصائص محددة من قبل الباحث، أنه الكل الذي نرغب بدراسته، لكن يتم جمع البيانات من جزء فقط ويسمى العينة (بوحوش، 1990: 42)، وفي دراستنا الحالية تكون مجتمع الدراسة من طلاب وطالبات كُليتي العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى بالسعودية و جامعة عبد الحميد بن باديس بالجزائر، المسجلين ببرنامج البكالوريوس (الليسانس) بكلتا الجامعتين، للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي الجامعي (2019/2018)، والبالغ عددهم (10500) موزعين على الكليتين.

3- عينة الدراسة:

تعتبر عينة الدراسة من أهم عناصر البحث ومراحله، فالعينة ليست مجرد جزء من البحث ولكنها اختيار واعي تراعى فيه قواعد واعتبارات علمية معينة لكي تكون نتائجها قابلة للتعميم على المجتمع الأصلي، وتعرف العينة على انها مجموعة من المستجيبين يتم اختيارهم من المجتمع الأصلي لتحقيق أغراض الدراسة (بوحوش، 1990: 43).

وقد تكونت عينة الدراسة من (526) طالب وطالبة، منها (377) من جامعة أم القرى، منها (166) طالبا و (211) طالبة، و (149) طالبا وطالبة من جامعة عبد الحميد بن باديس منها (78) طالبا، و (71) طالبة، وقد تم اختيار أفراد عينة الدراسة بالطريقة العشوائية بناء على النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية.

جدول رقم (8): توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنسية

المتغير	الدولة	العدد	النوع	العدد	النسبة
الجنسية	السعودية	377	ذكور	166	%44.03
			اناث	211	%55.96
	الجزائر	149	ذكور	78	%52.34
			اناث	71	%47.65

4 - الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية أولى الخطوات الميدانية الإجرائية في البحث، فهي تتيح للباحث التقرب و الاطلاع على ميدان اجراء البحث، وأيضا التعرف على كل ما هو متاح من إمكانيات وظروف، كما انها تساعد كذلك على ضبط كل المتغيرت وتحديد أدوات جمع البيانات الخاصة بالبحث.

وقد قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، حيث تم التحقق من خصائصها السيكومترية بعد تطبيقها على عينة استطلاعية من طلاب كلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى وجامعة عبد الحميد بن باديس للعام الدراسي (2018/ 2019)، وبلغ عدد أفراد العينة (100) طالبا، وقد اتضح من الدراسة الاستطلاعية مدى وضوح مفردات ولغة بنود الأداتين بالنسبة لأفراد العينة، ومدى تفاعلهما واستجابتهما لبنود الأداتين.

4-1- وصف عينة الدراسة الاستطلاعية:

جدول رقم (9): توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب متغير الجنسية

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
السعودية	50	٪50
الجزائر	50	٪50
المجموع	100	٪100

5- أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية

5-أ- مقياس أنماط السيادة الدماغية من أعداد (قماري و بلكرد، 2017).

5- ب- مقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا من إعداد بوردي (Purdie)، والذي عدله أحمد (2007) إلى البيئة العربية.

5-أ- مقياس أنماط السيادة الدماغية من أعداد (قماري، وبلكرد، 2017).

أعد هذا المقياس (قماري، وبلكرد، 2017)، للبيئة الجزائرية، بهدف قياس درجة كل نمط من أنماط السيادة الدماغية الأربعة حسب نظرية هيرمان ويتكون هذا المقياس في صورته النهائية من (64) فقرة بواقع (16) فقرة لكل نمط، تتم الإجابة عنها حسب سلم ليكرت الخماسي الذي يحتوي على البدائل التالية: (أبدا، نادرا، أحيانا، غالبا، دائما).

بالنسبة للتصحيح، تعطى الدرجات ما بين (0) و(4) حسب البدائل واتجاه الفقرات كما هو مبين في الجدول رقم (10)

البدائل	الدرجات	
	الفقرات ذات الاتجاه الموجب	الفقرات ذات الاتجاه السالب
أبدا	0	4
نادرا	1	3
أحيانا	2	2
غالبا	3	1
دائما	4	0

جدول رقم (10): تصحيح فقرات المقياس

تجدر الإشارة إلى أن المقياس يتعامل مع أربعة أنماط هي (الأيسر العلوي، والأيسر السفلي، والأيمن السفلي، والأيمن العلوي)، لذا فقد توجب حساب معاملات الصدق والثبات لكل نمط على حده باعتبار أن كل نمط يعد مقياسا فرعيا وله درجة مستقلة عن الأنماط الأخرى.

5-أ- الصدق

صدق أداة الدراسة:

استخدم الباحثان (قماري و بلكرد، 2017) الطرق التالية للوقوف على درجة صدق المقياس:

أ- الصدق الظاهري: (المحكمين)

استخدمت طريقة استطلاع آراء المحكمين للكشف عن الصدق الظاهري وصدق المحتوى للمقياس، حيث عرضت الفقرات مع المفاهيم الأساسية والصفات التي تقيسها كل فقرة وتعبر عنها، على (15) من الأساتذة المختصين في القياس النفسي وعلم النفس التربوي، و (05) مستشارين تربويين من ذوي تخصص تحليل المعطيات الكمية والنوعية في علم النفس.

طلب من المحكمين من خلال أداة التحكيم تحديد مدى قياس كل فقرة للهدف الذي أعدت لقياسه، مدى انتماء الفقرة للبعد، مدى مناسبتها لعينة البحث، دقة الصياغة اللغوية وسلامتها، واقتراح أي تعديلات أو حذف أو إضافة فقرات جديدة، وبعدها استرجع الباحثان استمارات التحكيم من السادة الأساتذة والمختصين وكان عددها (12) استمارة من مجموع (20) استمارة موزعة.

اعتمد الباحثان على نسبة اتفاق (75%) من آراء السادة الخبراء.

ب- الصدق العاملي:

استخدم الباحثان للتأكد من صدق المقياس الصدق العاملي الاستكشافي حيث تم استخراج وتسمية العوامل (الأبعاد الفرعية) المكونة لكل نمط والتي تشبعت عليها ثلاثة فقرات فأكثر، حيث تكون النمط (A) من أربعة أبعاد فرعية، النمط (B) من أربعة أبعاد فرعية، النمط (C) من أربعة أبعاد فرعية والنمط (D) من خمسة أبعاد فرعية.

ج - صدق الإتساق الداخلي:

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للنمط الذي تنتمي إليه، حيث تبين أن جميع الفقرات ترتبط مع الدرجة الكلية للنمط المنتمية إليه ارتباطا ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد تماسك فقرات المقياس في كل نمط وقدرتها على تمثيل نمط التفكير المنتمية إليه.

د- الصدق المرتبط بمحك:

اعتمد الباحثان في حساب الصدق بدلالة المحك على طريقة الصدق التطابقي عن طريق "حساب مدى اتساق درجات الأفراد على الاختبار الجديد (المراد حساب صدقه) ودرجاتهم على اختبار آخر سبق حساب صدقه وثباته ويقيس نفس جوانب السلوك التي يقيسها الاختبار الجديد". وقد تم اختيار المقياس الذي وضعه المدرب صلاح صالح معمار لقياس الهيمنة الدماغية حسب نظرية هيرمان كمحك للتأكد من الصدق التطابقي، وقد أسفرت النتائج عن تحقق الصدق الترابطي للأنماط الأربعة بحكم قيم معاملات الارتباط المرتفعة التي تراوحت بين (0.699) و (0.742) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01).

5- ب- ثبات أداة الدراسة:

جرى التحقق من ثبات الأداة من قبل الباحثين (قماري وبلكرد، 2017) باستعمال الطرق التالية:

أ- طريقة ألفا لكرونباخ:

باستخدام معامل الاتساق الداخلي ألفا لكرونباخ لحساب درجة الثبات، تحصل الباحثان على المعاملات: (0.814)، (0.803)، (0.780) و(0.773) بالنسبة للأنماط (B)، (A)، (D)، (C) على التوالي وهي كلها أكبر من القيمة (0.70) التي حددها الباحثان كأقل قيمة مقبولة للثبات، وتعتبر هذه القيم دليل على الاتساق والترابط الجيد بين بنود كل نمط من الأنماط الأربعة مما يدل على ثبات المقياس.

ب- طريقة التجزئة النصفية:

قام الباحثان باستخراج ثبات المقياس عن طريق استخدام طريقة التجزئة النصفية لدرجات المقياس بأسلوب الفقرات (الفردية والزوجية)، من خلال حساب معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين في كل نمط، تم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان-براون)، وتم الحصول على المعاملات: (0.853)، (0.822)، (0.771) و(0.705) بالنسبة للأنماط (B)، (A)، (D)، (C) على التوالي وهي كلها أكبر من القيمة (0.70).

ج - طريقة إعادة التطبيق:

قام الباحثان بإعادة تطبيق المقياس على مجموعة من عينة البناء بعد ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول ثم حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل نمط في التطبيق الأول والدرجة الكلية للنمط في التطبيق الثاني، أين تحصلا على المعاملات: (0.869)، (0.847)، (0.839) و(0.804) بالنسبة للأنماط (A)، (B)، (C)، (D) على التوالي وهي كلها أكبر من القيمة(0.70).

وفي الأخير وبعد التأكد من الخصائص السيكومترية، قام الباحثان بإيجاد المستويات المعيارية للمقياس محل البناء حيث تنتمي كل درجة خام في كل نمط إلى إحدى المستويات الثلاثة من التفضيل (تفضيل أساسي، تفضيل ثانوي، عدم تفضيل) من خلال تقسيم مدى الاستجابات إلى ثلاثة فئات متساوية، كل فئة تمثل مستوى من التفضيل.

- من 0 إلى 21: يدل ذلك على عدم التفضيل لهذا النمط من التفكير.
- من 22 إلى 42: يدل ذلك على التفضيل الثانوي لهذا النمط من التفكير.
- من 43 إلى 64: يدل ذلك على التفضيل الأساسي لهذا ألنمط من التفكير (سيطرة قوية لهذا النمط).

- الخصائص السيكومترية في الدراسة الحالية:

5-أ- 1- الصدق

قام الباحث بإعادة إجراء الخصائص السيكومترية في الدراسة الحالية لأداتي الدراسة وجرى التأكد من صدقهما وثباتهما، ونستعرض هنا ما تم بخصوص صدق مقياس أنماط السيادة الدماغية بطريقة صدق المحكمين وطريقة الاتساق الداخلي وطريقة الصدق التمييزي.

5-أ-1-1- الصدق الظاهري: (المحكمين).

تم عرض المقياس في صورته الأولية على البعض من الأساتذة ذوي الاختصاص بعلم نفس التعلم والقياس والإحصاء بقسم علم النفس بجامعة أم القرى للحصول على الصدق الظاهري للمقياس،

وقد تم العمل بملاحظاتهم وتوجيهاتهم، وعدلت بعض العبارات وأعيدت صياغة المقياس في صورته النهائية لتتناسب مع البيئة السعودية، والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول رقم (11): يوضح تعديل بعض مفردات المقياس انطلاقا من عملية التحكيم

الرقم	العبارة قبل التحكيم	العبارة بعد التحكيم
29	أحترم القوانين والأنظمة الخاصة بالثانوية	أحترم القوانين والأنظمة الخاصة بالجامعة
45	أرغب لو إدارة الثانوية تضاعف من حصص الرسوم والموسيقى	أرغب من إدارة الجامعة بمضاعفة البرامج الفنية والترفيهية

5-أ-1-2- صدق الاتساق الداخلي:

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس بتطبيق المقياس على عينة الدراسة الإستطلاعية المكونة من (50) طالب من السعودية و (50) طالب من الجزائر، وتم حساب معاملات الارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس، والدرجة الكلية للنمط الذي تنتمي إليه:

جدول رقم (12): صدق الاتساق الداخلي

النمطA		النمطB		النمطC		النمطD	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
6	0,261**	4	0,319**	1	0,394**	3	0,411**
7	0,333**	8	0,544**	2	0,366**	5	0,347**
12	0,291**	10	0,633**	9	0,287**	11	0,448**
14	0,235*	16	0,657**	15	0,200*	13	0,590**
17	0,409**	19	0,580**	18	0,511**	21	0,416**
22	0,501**	20	0,632**	24	0,407**	25	0,475**
23	0,430**	27	0,232*	30	0,432**	26	0,476**
28	0,464**	29	0,547**	33	0,457**	32	0,600**
31	0,202*	34	0,222*	37	0,424**	36	0,590**
35	0,412**	40	0,532**	38	0,309**	39	0,700**
41	0,517**	42	0,515**	45	0,561**	43	0,524**
44	0,455**	47	0,240*	46	0,404**	51	0,538**
48	0,591**	49	0,286**	50	0,427**	52	0,661**
55	0,519**	54	0,481**	53	0,310**	58	0,288**
61	0,572**	56	0,507**	57	0,555**	59	0,398**
64	0,554**	63	0,311**	62	0,389**	60	0,359**

معاملات الارتباط بين كل فقرة و النمط المنتمية إليه

(*) معامل الارتباط (ر) دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05).

(**) معامل الارتباط (ر) دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01).

يتضح من خلال الجدول:

- في النمط (A) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا النمط ما بين القيمة (0.202) و القيمة (0.591)، و أغلب المعاملات دالة عند مستوى دلالة (0.01).
- في النمط (B) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا النمط ما بين القيمة (0.222) و القيمة (0.657)، و أغلب المعاملات دالة عند مستوى دلالة (0.01).
- في النمط (C) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا النمط ما بين القيمة (0.200) و القيمة (0.561)، و أغلب المعاملات دالة عند مستوى دلالة (0.01).
- في النمط (D) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا النمط ما بين القيمة (0.288) والقيمة (0.661)، وكل المعاملات دالة عند مستوى دلالة(0.01).

5-أ-1-3- الصدق التمييزي:

قام الباحث بحساب الصدق التمييزي بأسلوب المقارنة الطرفية، حيث تم اختيار المجموعتين الطرفيتين والبالغ عددهما (27) فرد في كل مجموعة من المجموعتين العليا والدنيا باعتماد نسبة (27%) من القيم العليا ونسبة (27%) من القيم الدنيا، وتم بعد ذلك استخراج قيمة (ت) المحسوبة لاختبار دلالة الفروق بين متوسطات استجابات المجموعتين العليا والدنيا لكل نمط.

جدول رقم (13):الصدق التمييزي للنمط (A)

العينة			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نتائج اختبار (ت) T.test		
					قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27		3.683	50.52	18.047-	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27		3.093	67.22			
الفرق في المتوسط				16.704-	P value < 0.05		

A: نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية للنمط

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-18.047) عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في نمط التفكير (A)، إذن يتحقق الصدق التمييزي لهذا النمط.

جدول رقم (14):الصدق التمييزي للنمط_النمط (B)

العينة			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نتائج اختبار (ت) T.test		
					قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27		4,092	51,15	18.532-	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27		2,882	69,00			
الفرق في المتوسط				17.852-	P value < 0.05		

B : نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية للنمط

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-18.532)عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في نمط التفكير (B)، إذن يتحقق الصدق التمييزي لهذا النمط.

جدول رقم (15) الصدق التمييزي للنمط النمط (C)

العينة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار (ت) T.test		
				قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27	48,67	3,584	16.010-	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27	64,85	3,840			
الفرق في المتوسط		16.185-	P value < 0.05			

C: نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية للنمط

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-16.010) عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في نمط التفكير (C). إذن يتحقق الصدق التمييزي لهذا النمط.

جدول رقم (16) الصدق التمييزي للنمط النمط (D)

العينة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار (ت) T.test		
				قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27	47,70	3,625	17.244-	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27	67,26	4,646			
الفرق في المتوسط		19.556-	P value < 0.05			

D: نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية للنمط

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-17.244)عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في نمط التفكير (D). إذن يتحقق الصدق التمييزي لهذا النمط.

الخلاصة: يتحقق الصدق بطريقة الصدق التمييزي:

من خلال النتائج المتعلقة بدراسة صدق المقياس، ويمكن أن نستنتج أن مقياس السيادة الدماغية يتمتع بدرجات صدق تسمح لنا باعتماده في الدراسة الأساسية.

5- ب- 2- ثبات مقياس السيادة الدماغية:

جرى التأكد من ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية و طريقة ألفا لكرونباخ.

5-ب-2-1- طريقة التجزئة النصفية:

قام الباحث بتقسيم الدرجات في كل نمط إلى نصفين، النصف الأول يمثل الفقرات ذات الأرقام الفردية، والنصف الثاني يمثل الفقرات ذات الأرقام الزوجية، وتم بعد ذلك استخراج معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين في كل نمط، ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان - براون) مثلما هو موضح في الجدول:

جدول رقم (17): يوضح الثبات طريقة التجزئة النصفية

النمط	عدد الفقرات	معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية	معامل الثبات بعد التصحيح باستخدام معادلة (سبيرمان - براون)
A	16	0.55	0.71
B	16	0.49	0.66
C	16	0.52	0.69
D	16	0.56	0.72

نتائج معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية

التعليق:

- بالنسبة للنمط (A) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي المقياس الفرعي الخاص بهذا النمط بقيمة (0.55) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.71).
- بالنسبة للنمط (B) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي المقياس الفرعي الخاص بهذا النمط بقيمة (0.49) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.66).
- بالنسبة للنمط (C) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي المقياس الفرعي الخاص بهذا النمط بقيمة (0.52) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.69).
- بالنسبة للنمط (D) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي المقياس الفرعي الخاص بهذا النمط بقيمة (0.56) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.72).

تعتبر هذه المعاملات مقبولة وعليه يتحقق الثبات بطريقة التجزئة النصفية

5- ب-2-2- الثبات بطريقة ألفا لكرومباخ:

يستعمل معامل الاتساق الداخلي (α) لكرونباخ لحساب درجة الثبات بكثرة في المقاييس والاختبارات ثلاثية التدرج فما فوق، و بما أن المقياس المصمم به خمسة تدريجات، قام الباحث بحساب المعامل (α) لكل نمط من الأنماط الأربعة التي يقيسها المقياس و الجدول التالي يبين ذلك:

جدول رقم (18): يوضح الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ:

النمط	عدد الفقرات	معامل الثبات ألفا لكرومباخ
A	16	0.67
B	16	0.70
C	16	0.69
D	16	0.76

نتائج معامل الثبات ألفا لكرونباخ

التعليق: من خلال القيم المعروضة في الجدول نلاحظ أن قيم معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ تراوحت ما بين القيمة (0.67) و القيمة (0.76).

تعتبر هذه المعاملات مقبولة وعليه يتحقق الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ.

بعد عرض النتائج المتعلقة بحساب معاملات الثبات باستخدام طريقتين مختلفتين، يمكن أن نستنتج أن هذه المعاملات تعد مقبولة، وأن المقياس يتمتع بمؤشرات ثبات تسمح لنا باعتماده في الدراسة الأساسية.

6-ب- مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا من إعداد بوردي (Purdie).

قام الباحث باستخدام مقياس إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، والذي يعد عبارة عن إستبيان، وأكثرها شيوعا واستعمالا في هذا المجال هو من أعداد بوردي (Purdie) والذي عدله (أحمد، 2007) للبيئة العربية، واستخدمه (الجراح، 2010) في البيئة الأردنية، ويتكون هذا المقياس من (28) فقرة على تدرج ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق بشدة) موزعة بالتساوي في أربع أبعاد وهي وضع الهدف والتخطيط، والتسميع والحفظ، والاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، وطلب المساعدة الاجتماعية، والجدول (19) يبين توزيع الفقرات على الأبعاد.

جدول رقم (19): يوضح توزيع فقرات مقياس التعلم المنظم ذاتيا على الأبعاد وعددها

البعد	الفقرات	عدد العبارات
وضع الهدف والتخطيط	1، 5، 9، 13، 17، 21، 25.	7
التسميع والحفظ	2، 6، 10، 14، 18، 22، 26.	7
الإحتفاظ بالسجلات والمراقبة	3، 7، 11، 15، 19، 23، 27.	7
طلب المساعدة الإجتماعية	4، 8، 12، 16، 20، 24، 28.	7

مفتاح التصحيح

يجيب الطلاب على الفقرات بوضع إشارة (×) على إحدى الاجابات الخمس الموجودة أمام كل عبارة، وقد تنطبق عبارات الإجابة على خمس نقاط من (01) إلى (05) حسب سلم لكيرت – واختيار اجابة واحدة من أصل خمس اجابات.

الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم المنظم ذاتيا:

استخدم كل من بوردي (Purdie)، و (أحمد، 2007)، و (الجراح، 2010) الطرق التالية للوقوف على درجة صدق المقياس:

5-أ-3- الصدق:

أ- الصدق العاملي:

تحقق بوردي (Purdie) من الصدق العاملي للمقياس، على عينة تكونت من (254) من طلبة المرحلة الثانوية، وقام بحذف الفقرات التي يقل تشبعها عن (0,3).

ب- الصدق الظاهري:

وللبيئة العربية قام (أحمد، 2007) بالتأكد من الصدق الظاهري بعرض المقياس على محكمين أثنين متخصصين باللغة الانجليزية للتأكد من صدق اللغة، وخمسة من المختصين في علم النفس، كما أجرى التحليل على عينة مكونة من (160) طالبا وطالبة في كلية التربية بالمنصورة، وقد حافظ المقياس على أبعاده وفقراته كما في النسخة الأصلية، أما للبيئة الأردنية، فقد قام (الجراح، 2010) بالتحقق من الصدق الظاهري عن طريق عرضه على خمسة محكمين مختصين بعلم النفس التربوي، وقد قام بإجراء تعديل على بعض المفردات اللغوية لتتناسب مع البيئة الأردنية.

ج- صدق البناء:

وقد تحقق من صدق البناء بتطبيق المقياس على عينة من طلبة جامعة اليرموك بلغت (60) طالب وطالبة، وقد بلغت معاملات الصدق (0,78 – 0,84).

وفي الدراسة الحالية جرى التأكد من صدق المقياس بطريقة صدق المحكمين وطريقة الاتساق الداخلي وطريقة الصدق التمييزي.

5-أ-3-1- صدق المحكمين

تم عرض المقياس في الدراسة الحالية على ستة محكمين مختصين بعلم النفس التربوي والقياس بقسم علم النفس بجامعة أم القرى للحصول على الصدق الظاهري للمقياس، وقد تم تعديل بعض المفردات اللغوية لتتناسب مع البيئة السعودية،

تم عرض المقياس في صورته الأولية على البعض من الأساتذة ذوي الاختصاص بعلم نفس التعلم، والقياس، والإحصاء بقسم علم النفس بجامعة أم القرى للحصول على الصدق الظاهري للمقياس، وقد تم العمل بملاحظاتهم وتوجيهاتهم وعدلت بعض العبارات وأعيدت صياغة المقياس في صورته النهائية لتتناسب مع البيئة السعودية، والجدول (20) يوضح ذلك.

جدول رقم (20): يوضح تعديل مفردات بعض فقرات المقياس انطلاقا من عملية التحكيم

الرقم	العبارة قبل التحكيم	العبارة بعد التحكيم
4	اذا كان هناك شيء لا أفهمه فأني أطلب من المدرس أن يشرحه لي	أطلب من المدرس إعادة شرح الموضوعات التي يصعب علي فهمها.
12	أطلب من والدي أو أي فرد لديه معرفة أكثر مني أن يشرح لي الواجبات الدراسية الصعبة	أطلب مساعدة بعض أفراد أسرتي في شرح بعض الواجبات الدراسية الصعبة.
20	عندما تكون هناك أجزاء غامضة في المحاضرة فاني أطلب من المدرس أن يوضحها.	أطلب من المدرس إعادة توضيح الاجزاء الغامضة في المحاضرة.

5-أ-3-2- صدق الاتساق الداخلي:

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس بتطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من (50) طالب من السعودية و(50) طالب من الجزائر، وتم حساب معاملات الارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه:

جدول رقم (21) يوضح صدق الاتساق الداخلي

وضع الهدف والتخطيط		الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة		التسميع والحفظ		المساعدة الاجتماعية	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0,573**	2	0,614**	3	0,588**	4	0,604**
5	0,428**	6	0,596**	7	0,579**	8	0,430**
9	0,645**	10	0,562**	11	0,646**	12	0,747**
13	0,685**	14	0,609**	15	0,660**	16	0,620**
17	0,678**	18	0,646**	19	0,653**	20	0,611**
21	0,580**	22	0,588**	23	0,587**	24	0,678**
25	0,689**	26	0,601**	27	0,640**	28	0,657**

معاملات الارتباط بين كل فقرة و البعد المنتمية إليه

(*) معامل الارتباط (ر) دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05).

(**) معامل الارتباط (ر) دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01).

يتضح من خلال الجدول:

- في بعد (**وضع الهدف والتخطيط**) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا البعد ما بين القيمة (0.428) و القيمة (0.689)، و كل المعاملات مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (0.01).
- في بعد (**الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة**) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية لهذا البعد ما بين القيمة (0.562) و القيمة (0.646)، و كل المعاملات مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (0.01).
- في بعد (**التسميع والحفظ**) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا البعد ما بين القيمة (0.579) و القيمة (0.660)، و كل المعاملات مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (0.01).
- في بعد (**المساعدة الاجتماعية**) تراوحت قيم معاملات الارتباط بيرسون بين الفقرة و الدرجة الكلية لهذا البعد ما بين القيمة (0.430) و القيمة (0.747)، و كل المعاملات مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (0.01).

5- أ- 3-3- الصدق التمييزي:

قام الباحث بحساب الصدق التمييزي بأسلوب المقارنة الطرفية، حيث تم اختيار المجموعتين الطرفيتين والبالغ عددهما (27) فرد في كل مجموعة من المجموعتين العليا والدنيا باعتماد نسبة (27%) من القيم العليا ونسبة (27%) من القيم الدنيا، وتم بعد ذلك استخراج قيمة (ت) المحسوبة لاختبار دلالة الفروق بين متوسطات استجابات المجموعتين العليا والدنيا لكل بعد.

جدول رقم (22): يوضح الصدق التمييزي لبعد (وضع الهدف والتخطيط)

العينة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار (ت) T.test		
				قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27	21,89	3,468	-12.125	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27	31,48	2,208			
الفرق في المتوسط		-9.593	P value < 0.05			

نتائج اختبار (ت): للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية لبعد (وضع الهدف والتخطيط)

التعليق:

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-12.125)عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في بعد (**وضع الهدف والتخطيط**). إذن يتحقق الصدق التمييزي للبعد.

جدول رقم (23): يوضح الصدق التمييزي لبعد (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)

العينة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار (ت) T.test		
				قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27	20,15	3,313	-14.336	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27	30,89	2,044			
الفرق في المتوسط		-10.741	P value < 0.05			

نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية ل بعد (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-14.336)عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في بعد (**الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة**). إذن يتحقق الصدق التمييزي للبعد.

جدول رقم (24) يوضح الصدق التمييزي لبعد (التسميع والحفظ)

العينة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار (ت) T.test		
				قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27	23,07	3,594	13.387-	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27	33,07	1,466			
الفرق في المتوسط		10.000-	P value < 0.05			

نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية ل بعد(التسميع والحفظ)

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-13.387)عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في بعد (**التسميع والحفظ**). إذن يتحقق الصدق التمييزي للبعد.

جدول رقم (25): يوضح الصدق التمييزي لبعد (المساعدة الاجتماعية)

العينة		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	نتائج اختبار (ت) T.test		
				قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية P value (sig)
المجموعة ذات القيم الدنيا	27	20,11	3,130	16.418-	52	0.000
المجموعة ذات القيم العليا	27	31,81	1,981			
الفرق في المتوسط		11.704-	P value < 0.05			

نتائج اختبار(ت) للعينتين المستقلتين الخاصة بالمقارنة الطرفية لبعد (المساعدة الاجتماعية)

التعليق :

في اختبار (ت) للعينتين المستقلتين هناك قيمة (-16.418) عند درجة حرية (52) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه يوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعتين الطرفيتين في بعد (**المساعدة الاجتماعية**). إذن يتحقق الصدق التمييزي للبعد.

الخلاصة:

يتحقق الصدق بطريقة الصدق التمييزي من خلال النتائج المتعلقة بدراسة صدق المقياس، يمكن أن نستنتج أن مقياس استراتجيات التعلم المنظم ذاتيا يتمتع بدرجات صدق تسمح لنا باعتماده في الدراسة الأساسية.

5-ب- 4- ثبات مقياس استراتجيات التعلم المنظم ذاتيا:

دلالات ثبات المقياس:

أشار (الجراح، 2010)، الى أن أحمد (2007) قد تحقق من ثبات المقياس بتطبيقه وإعادة تطبيقه، وقد تراوحت القيم بين (0,78 – 0,84)، وقام الجراح بالتحقق من ثبات المقياس بتطبيقه وإعادة تطبيقه، على (60) طالب وطالبة وقد تراوحت قيم معامل الاتساق الداخلي بين (0,64 – 0,78)، **أما في هذه الدراسة قام الباحث بالتأكد من ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية و طريقة ألفا لكرونباخ.**

5- ب-4- 1- طريقة التجزئة النصفية :

قام الباحث بتقسيم الدرجات في كل بعد إلى نصفين، النصف الأول يمثل الفقرات ذات الأرقام الفردية، والنصف الثاني يمثل الفقرات ذات الأرقام الزوجية، وتم بعد ذلك استخراج معاملات

الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين في كل بعد، ثم تصحيحها باستخدام معادلة(سبيرمان - براون) مثلما هو موضح في الجدول:

جدول رقم (26): يوضح ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية

البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية	معامل الثبات بعد التصحيح باستخدام معادلة (سبيرمان - براون)
(وضع الهدف والتخطيط)	7	0.530	0.693
(الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)	7	0.585	0.670
(التسميع والحفظ)	7	0.535	0.697
(المساعدة الاجتماعية)	7	0.590	0.742

التعليق:

- بالنسبة لبعد (**وضع الهدف والتخطيط**) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي البعد بقيمة (0.530) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.693).
- بالنسبة لبعد (**الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة**) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي البعد بقيمة (0.585) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.670).
- بالنسبة لبعد (**التسميع والحفظ**) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي البعد بقيمة (0.535) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون أرتفع إلى (0.697).
- بالنسبة لبعد (**المساعدة الاجتماعية**) تم تسجيل معامل ارتباط بين نصفي البعد بقيمة (0.590) و بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون ارتفع إلى (0.742).

تعتبر هذه المعاملات مقبولة وعليه يتحقق الثبات بطريقة التجزئة النصفية

5-ب-4-2- الثبات بطريقة ألفا لكرومباخ:

يستعمل معامل الاتساق الداخلي (α) لكرونباخ لحساب درجة الثبات بكثرة في المقاييس والاختبارات ثلاثية التدرج فما فوق، و بما أن المقياس المصمم به خمسة تدريجات، قام الباحث بحساب المعامل (α) لكل بعد من الأبعاد الأربعة التي يقيسها المقياس و الجدول التالي يبين ذلك:

جدول رقم (27): يوضح ثبات المقياس الثبات بطريقة ألفا لكرومباخ

البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات ألفا لكرومباخ
(وضع الهدف والتخطيط)	7	0.707
(الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)	7	0.705
(التسميع والحفظ)	7	0.714
(المساعدة الاجتماعية)	7	0.742

نتائج معامل الثبات ألفا لكرونباخ

التعليق:

من خلال القيم المعروضة في نلاحظ أن قيم معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ تراوحت ما بين القيمة (0.705) و القيمة (0.742)،

تعتبر هذه المعاملات مقبولة وعليه يتحقق الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ

بعد عرض النتائج المتعلقة بحساب معاملات الثبات باستخدام طريقتين مختلفتين، يمكن أن نستنتج أن هذه المعاملات تعد مقبولة، وأن المقياس يتمتع بمؤشرات ثبات تسمح لنا باعتماده في الدراسة الأساسية.

6- اجراءات الدراسة:

قام الباحث بإعداد أداتا الدراسة بصورتها النهائية، وقد كان جزءا منها ورقيا، والجزء الاخر الكترونيا، وكذلك تم تحديد أفراد عينة الدراسة بما ويتناسب مع اختيار العينة العشوائية، طبقا للجنسية والجنس والتخصص والمستوى الدراسي، وقد أعطي الطلبة فكرة عن الدراسة وأهدافها، وتعليمات الإجابة على المقياسين بدقة وصدق وأمانة، بالإضافة الى ضرورة الإجابة على جميع فقرات المقياس، وعلى أن اجاباتهم ستعامل بسرية تامة، وأنها ستستخدم لإغراض البحث العلمي فقط، وكان التطبيق في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2018-2019)، في كلتا الجامعتين بالسعودية والجزائر.

7- الزمن المستغرق لتطبيق مقياسي الدراسة:

تم حساب الزمن المستغرق لتطبيق مقياسي الدراسة من بداية التطبيق وحتى انتهاء آخر طالب من الإجابة على المقياسين وتروا ح ما بين (25 – 40) دقيقة.

8- المعالجات الإحصائية المستخدمة.

بعد الانتهاء من التطبيق، تم جمع الاستبيانات ثم تفريغها وإدخال بياناتها الى الحاسوب اضافة لسحب البيانات التي كانت موجودة من خلال التطبيق الالكتروني للاستبيانات، وقد تم استخدام الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتم استخدام مايلي:

1- المتوسطات الحسابية والانحراف المعيارية.

2- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لتباين دلالات الصدق التمييزي لأداتي الدراسة.

3- معامل ارتباط بيرسون لاستخراج معاملات الارتباط ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان بروان).

4- تم حساب الثبات بطريقة الفا الكرومباخ.

الخلاصة:

قام الباحث في هذا الفصل بعرض كافة الاجراءات المنهجية لإنجاز هذه الدراسة من خلال التطرق للمنهج العلمي المستخدم، ووصف مجتمع الدراسة وبيئته وعينته، وأيضا الدراسة الاستطلاعية وحجمها، ثم عرض أداتي الدراسة المستخدمة، وحساب الصدق والثبات، وكذلك شرح خطوات تطبيقهما، بالإضافة الى المعالجات الاحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات.

الفصل الخامس:

نتائج الدراسة ومناقشتها

تمهيد

أولا: نتائج الفرض الأول ومناقشتها

ثانيا: نتائج الفرض الثاني ومناقشتها

ثالثا: نتائج الفرض الثالث ومناقشتها

رابعا: نتائج الفرض الرابع ومناقشتها

خامسا: نتائج الفرض الخامس ومناقشتها

الخاتمة

التوصيات

المقترحات

تمهيد:

يستعرض الباحث في هذا الفصل النتائج التي توصل اليها من خلال تحليل البيانات الاحصائية ومرتبة حسب فروض الدراسة، وقد استخدم الباحث لتحليل البيانات الحزمة الاحصائية "spss" حيث قام بترميز البيانات التي تم استخلاصها من التطبيق على العينة ككل (526) وفق (النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية)، في ضوء المعالجات الإحصائية المستخدمة، وقد خرجت الدراسة بنتائج، و تم مناقشتها وتفسيرها، ومن ثم الانتهاء لبعض الاقتراحات والتوصيات، وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة ومناقشتها.

أولا: نتائج الفرض الأول والذي كان ينص على أنه: " **توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في أنماط السيطرة الدماغية".**

بعد استخدام برنامج الحزمة الإحصائية الإصدار رقم 20 (IBM SPSS Statistics 20)، للإجابة عن هذه الفرضية؛ تم استخراج المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية للدرجات التي تحصل عليها الطلبة في الأنماط الأربعة لمقياس السيطرة الدماغية وفقا لمتغير الجنسية، ثم إجراء اختبار (ت) للعينتين المستقلتين"، والجدول رقم (28) يوضح ذلك.

نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين بالنسبة لكل نمط مثلما تظهر في الجدول رقم (28)

أنماط السيطرة الدماغية	متغير الجنسية	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية (SIG)
النمط A	السعودية	377	58,10	6,816	524	2.391-	0.017
	الجزائر	149	59,76	7,942			
النمط B	السعودية	377	60,30	6,864	524	2.573	0.010
	الجزائر	149	58,50	8,121			
النمط C	السعودية	377	56,64	6,527	524	1.351	0.177
	الجزائر	149	55,79	6,505			
النمط D	السعودية	377	56,07	7,554	524	4.658-	0.000
	الجزائر	149	59,65	8,883			

جدول رقم (28): نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين وفق متغير الجنسية

التعليق :

- يتضح من خلال الجدول أعلاه أن نمط التفكير السائد لدى الطلبة السعوديين هو نمط التفكير (B) بمتوسط حسابي قدره (60.30)، يليه نمط التفكير (A) بمتوسط حسابي قدره (58.10)، ثم يليه نمط التفكير (C) بمتوسط حسابي قدره (56.64)، وفي الأخير نمط التفكير (D) بمتوسط حسابي قدره (56.07).
- أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فإن نمط التفكير السائد هو نمط التفكير (A) بمتوسط حسابي قدره(59.76)، يليه نمط التفكير (D) بمتوسط حسابي قدره (59.65)، ثم يليه نمط التفكير (B) بمتوسط حسابي قدره (58.50)، وفي الأخير نمط التفكير (C) بمتوسط حسابي قدره (55.79).

وعليه يمكن أن نخلص الى النتيجة التاليه: توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في أنماط السيطرة الدماغية"

وبخصوص نتائج اختبار الفروق (ت):

. بالنسبة للنمط (A) يتضح أن هناك متوسط حسابي قدره (58.10) مع انحراف معياري بقيمة (6.816) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (59.76) مع انحراف معياري بقيمة (7.942)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (-2.391)عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0.017) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين والطلبة الجزائريين في نمط التفكير (A) عند مستوى دلالة (0.05) لصالح الطلبة الجزائريين.

. بالنسبة للنمط (B) يتضح أن هناك متوسط حسابي قدره (60.30) مع انحراف معياري بقيمة (6.864) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (58.50) مع انحراف معياري بقيمة (8.121)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (2.573) عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0.010) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في نمط التفكير (B) عند مستوى دلالة (0.05) لصالح الطلبة السعوديين.

. بالنسبة للنمط (C) هناك متوسط حسابي قدره (56.64) مع انحراف معياري بقيمة (6.527) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (55.79) مع انحراف معياري بقيمة (6.505)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (1.351)عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0.177) و هي أكبر من مستوى الدلالة

(0.05)، و عليه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في نمط التفكير (C) عند مستوى دلالة (0.05).

. بالنسبة للنمط (D) هناك متوسط حسابي قدره (56.07) مع انحراف معياري بقيمة (7.554) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (59.65) مع انحراف معياري بقيمة (8.883)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (-4.658) عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0.000) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في نمط التفكير (D) عند مستوى دلالة (0.05) لصالح الطلبة الجزائريين.

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أن أنماط السيادة الدماغية في كل من العينة السعودية والعينة الجزائرية اتخذت ترتيبا مختلفا في درجة التوافر والأولوية حيث أن أعلى الأنماط في العينة السعودية هو النمط(B) يليه النمط (A) يليه النمط (C) يليه النمط (D)، وهذا يتفق كليا مع دراسة دي بور وستاين (De Boer & Steyn, 1999) وجزئيا مع دراسة (نوفل وأبو عواد، 2005)، ودراسة (بلكرد، 2017) حيث تتوافق معهما في سيادة النمطين (B) و (A).

بينما أكثرهم توافرا في العينة الجزائرية النمط (A) يليه النمط (D) يليه النمط (B) يليه النمط (C) وهذا يتفق كليا مع دراسة ماري و اللاين (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE, 2010) بفرنسا، وجزئيا مع دراسة شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996)، ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002) ودراسة زينل، شوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004) في سيادة النمط (A).

ويتميز النمط (A) بأن صاحبه يمتاز بالخصائص التالية (منطقي، وتحليلي، وكمي، ومالي)، منطقي بقدرته على الإستدلال والإستنتاج مما حدث سابقا له، وتحليلي أي له قدرة على تجزئة الأفكار والمواقف ومن ثم فحصها لمعرفة مدى ملائمتها مع بعضها البعض، وكمي أي يتجه نحو علاقات عديدة ويميل إلى معرفة القياسات الحقيقية، ومالي في رصد ومعالجة القضايا الكمية ذات العلاقة بالتكليف والميزانيات والاستشارات (Herrmann, 1981:1).

كما يتضح من النتائج السابقة ان النمط (B) هو السائد لدى أفراد العينة السعودية، والنمط (A) هو السائد لدى أفراد العينة الجزائرية، وهما النمطين المكونين للنصف الأيسر للدماغ.

وبحسب نظرية هيرمان إن صاحب النمط (B) يمتاز بالأنماط التفكيرية التالية (مخطط ، ومنظم، وتفصيلي، ومتسلسل)، فالمخطط يعمل على صياغة أساليب ووسائل مختلفة لتحقيق الغايات المنشودة قبل اتخاذ القرار، ومنظم قادر على ترتيب المفاهيم والمواضيع المختلفة

بعلاقات ترابطية بعضها مع البعض الآخر، وتفصيلي في اهتمامه بالأجزاء الدقيقة للمواضيع المختلفة وإزاء الفكرة الرئيسية، ومتسلسل لتعامله مع الاشياء والأفكار واحدة تلو الاخرى وبالترتيب (Herrmann,1981:1).

ويرى الباحث ان للبيئة والثقافة في كل من السعودية والجزائر أثر على هذا الاختلاف، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في أقطار مختلفة، اذ أكدت دراسة عكاشة (1986)، ودراسة كامل (1993)، ودراسة كل من تورانس وساتو (1979)، ودراسة سليمان وتورنس (1986)، ودراسة عاشور (2008)، اختلاف الطلبة في أسلوب تعلمهم وتفكيرهم.

كما ويتضح من النتائج السابقة ان النمطين السابقين (A,B) هما المكونين للجانب الأيسر من الدماغ وهما السائدان على النمط (D,C) المكونيين للجانب الأيمن ككل لدى عينة البحث بقسميها السعودي والجزائري، وربما يرجع ذلك إلى خصائص عينة الدراسة، وهم طلاب جامعيون متفرغون للدراسة ولا يعملون، وهذا ما يميز تفكير الطلاب عن تفكير من يعمل أو لديه مهنة، كما ويمكن أن يكون لحجم العينة أثر على النتائج، حيث أن محدودية عدد أفراد العينة قد أتى بالنتائج السابقة.

وقد يكون أيضا للأنظمة التربوية سواء على مستوى الأسرة أو المدرسة أو الثقافة بشكل عام دور في حصول التعزيز في نمط على آخر، حيث أن هذه الانظمة التربوية تعمل على تنمية وتطوير قدرات الجانب الأيسر من الدماغ باهتمامها بالمهارات اللغوية والتحليل والمنطق والدقة على حساب الجانب الأيمن من الدماغ الذي يقتصر تنشيطه وتعزيزه على أوقات ممارسة الهوايات على الأغلب والمرتبطة به عمليات التخيل والإبداع والنشاطات العملية والمرئية والتفكير الحر (Suusa, 2001).

ثانيا: نتائج الفرض الثاني والذي ينص على أنه:" **توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا".**

قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية و الإنحرافات المعيارية للدرجات التي تحصل عليها الطلبة في الإستراتجيات الأربعة وفقا لمتغير الجنسية، ثم إجراء اختبار (ت) للعينتين المستقلتين.

نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين بالنسبة لكل استراتيجية مثلما تظهر في الجدول رقم (29)

استراتيجية التعلم	متغير الجنسية	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية (SIG)
وضع الهدف والتخطيط	السعودية	377	26,63	4,200	524	0.166	0.868
	الجزائر	149	26,56	4,181			
الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة	السعودية	377	24,99	4,675	524	1.638-	0.102
	الجزائر	149	25,73	4,642			
التسميع والحفظ	السعودية	377	28,29	4,344	524	2.772	0.006
	الجزائر	149	27,11	4,437			
المساعدة الاجتماعية	السعودية	377	26,27	5,297	524	1.181-	0.857
	الجزائر	149	26,36	4,851			

جدول رقم (29): نتائج اختبار (ت) للعينتين المستقلتين وفق متغير الجنسية

التعليق :

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن استراتيجية التعلم الشائعة لدى الطلبة السعوديين هي استراتيجية (3) بمتوسط حسابي قدره (28.29)، تليها استراتيجية (1) بمتوسط حسابي قدره (26.63)، ثم تليها استراتيجية (4) بمتوسط حسابي قدره (26.27)، وفي الأخير استراتيجية (2) بمتوسط حسابي قدره (24.99).

أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فإن استراتيجية التعلم الشائعة هي استراتيجية (3) بمتوسط حسابي قدره (27.11)، تليها استراتيجية (1) بمتوسط حسابي قدره (26.56)، ثم تليها استراتيجية (4) بمتوسط حسابي قدره (26.36)، وفي الأخير استراتيجية (2) بمتوسط حسابي قدره (25.73).

إذن يوجد نفس التفضيل لاستراتجيات التعلم لدى كل من الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين.

وبخصوص نتائج اختبار الفروق (ت):

ـ بالنسبة لإستراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط) يتضح أن هناك متوسط حسابي قدره (26.63) مع انحراف معياري بقيمة (4.200) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (26.56) مع انحراف معياري بقيمة (4.181)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (0.166) عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية

بقيمة (0.868) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في استراتيجية (وضع الهدف والتخطيط) عند مستوى دلالة (0.05).

ـ بالنسبة لإستراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) يتضح أن هناك متوسط حسابي قدره (24.99) مع انحراف معياري بقيمة (4.675) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (25.73) مع انحراف معياري بقيمة (4.642)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (-1.638) عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0.102) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في استراتيجية (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) عند مستوى دلالة (0.05).

ـ بالنسبة لإستراتيجية التعلم (التسميع والحفظ) يتضح أن هناك متوسط حسابي قدره (28.29) مع انحراف معياري بقيمة (4.344) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (27.11) مع انحراف معياري بقيمة (4.437)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (2.772) عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0.006) و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في إستراتيجية (التسميع والحفظ) عند مستوى دلالة (0.05) لصالح الطلبة السعوديين.

ـ بالنسبة لإستراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية) يتضح أن هناك متوسط حسابي قدره (26.27) مع انحراف معياري بقيمة (5.297) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (26.36) مع انحراف معياري بقيمة (4.851)، بينما اختبار (ت) للعينتين المستقلتين فهناك قيمة (-1.181) عند درجة حرية (524) و دلالة إحصائية بقيمة (0857) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، و عليه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين في استراتيجية (المساعدة الاجتماعية) عند مستوى دلالة (0.05).

ـ ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنه يوجد نفس التفضيل لإستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى الطلبة السعوديين و الطلبة الجزائريين، حيث اتخذت ترتيبا واحدا في درجة التوافر والأولوية و كانت كالتالي، استراتيجية التعلم الشائعة هي استراتيجية (3) وهي (التسميع والحفظ) تليها استراتيجية (1) وهي (وضع الهدف والتخطيط)، ثم تليها استراتيجية (4) وهي (المساعدة

الاجتماعية)، وفي الأخير استراتيجية (2) وهي (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)، وهذا يتفق كليا من حيث التفضيل مع دراسة (الجراح، 2010).

يتضح أن استراتيجية التعلم الشائعة لدى العينتين هي استراتيجية (3) وهي **(التسميع والحفظ)**، فالطلبة السعوديين بمتوسط حسابي قدره (28.29)، و الطلبة الجزائريين بمتوسط حسابي قدره (27.11)، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة الى تخصصات الطلاب الإنسانية بكلية العلوم الاجتماعية في كل من السعودية والجزائر، التي ربما يعتمد معظمها على الحفظ، مما يدعو الطلبة لتكرار المادة الدراسية، وتسميعها مرات عديدة لكي يستطيعوا حفظها، مما ينعكس إيجابا على تحصيلهم الأكاديمي، وما يجب التنويه اليه هنا بأنه قد يكون معظم من يدرس التخصصات الإنسانية في كلية العلوم الاجتماعية، يكون تعليمه السابق في الثانوية العامة ذو مسار أدبي والذي يعتمد فيه الطالب على الحفظ في دراسة معظم مواده الدراسية. (الجراح، 2010).

ـ وفي المرتبة الثانية جاءت استراتيجية (1) وهي **(وضع الهدف والتخطيط)**، لدى العينتين فكانت بمتوسط حسابي قدره (26.63) بالنسبة للطلبة السعوديين، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين فهناك متوسط حسابي قدره (26.56)، ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن الطالب الجامعي وعلى أمتداد المرحلة الدراسية الجامعية، تسعى الجامعة كمؤسسة تعليمية الى بناء مهارات عدة، منها مهارة وضع الهدف والتخطيط، وتعزز ذلك من خلال الندوات والمؤتمرات وورش العمل والتدريب، هذا فضلا عن تطور المرحلة العمرية لدى الطالب الجامعي وما يرافقها من تطور المفاهيم والإدراك لما حوله.

وفي المرتبة الثالثة جاءت استراتيجية (4) وهي **(المساعدة ألاجتماعية)** بالنسبة للطلبة السعوديين بمتوسط حسابي قدره (26.27)، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين بمتوسط حسابي قدره (26.36).

وفي الأخير استراتيجية (2) وهي **(الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)**، بالنسبة للطلبة السعوديين كانت بمتوسط حسابي قدره (24.99)، أما بالنسبة للطلبة الجزائريين كانت بمتوسط حسابي قدره(25.73).

ونظرا لطبيعة المرحلة العمرية التي يعيشها الطالب والتي لم تبتعد كثيرا عن مرحلة المراهقة، بل في بعض الاحيان تعتبر امتدادا لها، وهي التي تتميز باعتداد الطالب بنفسه ورأيه واستقلاله بهما، فلا يجد نفسه نتيجة ذلك مضطرا لطلب المساعدة من الآخرين لظنه بنفسه بأنه يتفوق عليهم بمعرفته وقدراته وامكانياته، الأمر الذي يتطلب توعية الطلبة بهذه الاستراتيجيات

ومكوناتها ومساعدتهم في تحديد أهدافهم وطلب المساعدة ممن حولهم من الوالدين والراشدين والمتخصصين وذوي الخبرة، لتوجيه مسارات حياتهم الأكاديمية والدراسية (الجراح، 2010).

ثالثا: نتائج الفرض الثالث والذي ينص على أنه: "**توجد علاقة دالة احصائيا بين أنماط السيادة الدماغية واستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة البحث**".

قام الباحث باستخراج معاملات الارتباط لبيرسون بين كل نمط من أنماط السيادة الدماغية مع كل استراتيجية من استراتجيات التعلم المنظم ذاتيا.

جدول رقم (30): معاملات الارتباط بين أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم الذاتي.

	وضع الهدف والتخطيط	الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة	التسميع والحفظ	المساعدة الاجتماعية
النمط A	0,423**	0,400**	0,362**	0,240**
النمط B	0,478**	0,415**	0,455**	0,320**
النمط C	0,374**	0,355**	0,329**	0,358**
النمط D	0,289**	0,317**	0,196**	0,139**

1- بالنسبة لإستراتيجية (**وضع الهدف والتخطيط**) كانت العلاقة الارتباطية مرتفعة مع النمط (**B**) بمعامل ارتباط موجب قدره (**0.478**) وهو دال عند مستوى (0.01)، والنمط (**A**) بمعامل ارتباط موجب قدره (**0.423**) وهو دال عند مستوى (0.01).

2- بالنسبة لاستراتيجية (**الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة**) كانت العلاقة الارتباطية مرتفعة مع النمط (**B**) بمعامل ارتباط موجب قدره (**0.415**) وهو دال عند مستوى (0.01).

3- بالنسبة لاستراتيجية (**التسميع والحفظ**) كانت العلاقة الارتباطية مرتفعة مع النمط (**B**) بمعامل ارتباط موجب قدره (**0.455**) وهو دال عند مستوى (0.01).

ويفسر الباحث وجود علاقة ارتباطيه مرتفعة بين استراتيجية (**وضع الهدف والتخطيط**) والتي تتمثل بحسب نموذج (Purdie) بقدرة الطالب على وضع أهداف عامة، وأخرى خاصة،

والتخطيط لها وفق جدول زمني محدد، والقيام بالأنشطة المرتبطة بتحقيق تلك الاهداف، واستراتيجية **(الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)** وتتمثل بقدرته على مراقبة النشاطات التي يقوم بها لتحقيق الاهداف وتسجيلها، وتسجيل النتائج التي يتوصل اليها، واستراتيجية **(التسميع والحفظ)** وتتمثل بقدرة الطالب على حفظ المادة عن طريق تسميعها بصورة جهرية أو صامتة، (الجراح، 2010: 335). وهي كلها تنسجم مع خصائص صاحب النمط (B)، والذي بحسب نظرية هيرمان إن صاحبه يمتاز بالخصائص التفكيرية التالية (مخطط ، منظم، تفصيلي ومتسلسل)، فالمخطط يعمل على صياغة أساليب ووسائل مختلفة لتحقيق الغايات المنشودة قبل اتخاذ القرار، منظم قادر على ترتيب المفاهيم والمواضيع المختلفة بعلاقات ترابطية بعضها مع البعض الآخر، تفصيلي في اهتمامه بالأجزاء الدقيقة للمواضيع المختلفة وإزاء الفكرة الرئيسية، متسلسل لتعامله مع الاشياء والأفكار واحدة تلو الاخرى وبالترتيب (Herrmann,1981:1).

كما جاءت استراتيجية (وضع الهدف والتخطيط) والتي تتمثل بحسب نموذج (Purdie) المشار إليه في (الجراح، 2010: 335)،بقدرة الطالب على وضع أهداف عامة، وأخرى خاصة، والتخطيط لها وفق جدول زمني محدد، والقيام بالأنشطة المرتبطة بتحقيق تلك الاهداف علاقتها الارتباطية مرتفعة مع النمط (A) والذي يمتاز صاحبه بحسب نظرية هيرمان بالخصائص التالية (منطقي، تحليلي، كمي، مالي)، منطقي بقدرته على الإستدلال والإستنتاج مما حدث سابقا له، وتحليلي أي له قدرة على تجزئة الأفكار والمواقف ومن ثم فحصها لمعرفة مدى ملائمتها مع بعضها البعض، وكمي أي يتجه نحو علاقات عديدة ويميل إلى معرفة القياسات الحقيقية، ومالي في رصد ومعالجة القضايا الكمية ذات العلاقة بالتكليف والميزانيات والاستشارات (Herrmann, 1981: 1). وهي قريبة ومنسجمة مع بعضها.

واذا لاحظنا بأن النمط (B) و (A) يمثلان الجانب الأيسر من الدماغ، وهو الجانب المسيطر لدى من يدرسون في المؤسسات الأكاديمية التعليمية والتي تعزز الجانب الأيسر من الدماغ، كا حصل فعلا لدى عينة البحث، وهذا ما اشار أليه سوسا (Suusa, 2001) حيث وضح أن للأنظمة التربوية سواء على مستوى الأسرة أو المدرسة، أو الثقافة بشكل عام دورا في هيمنة الجانب الأيسر لدى معظم الناس، ومن هنا نستطيع أن نقول ان استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا أتت منسجمة وذي علاقة ارتباطية مرتفعة مع الجانب الأيسر من الدماغ وبالذات النمط (B) ومن ثم بشكل أقل منه مع النمط (A).

ويرى الباحث هنا انسجاما قويا ما بين خصائص الاستراتجيات (**وضع الهدف والتخطيط**) و(**الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة**) و (**التسميع والحفظ**) وما بين الخصائص التفكيرية التي يمتاز بها صاحب النمط (B)، لذلك أتت العلاقة الارتباطية بينهما قوية لدى أفراد عينة الدراسة.

4- بالنسبة لاستراتيجية (**المساعدة الاجتماعية**) كانت العلاقة الارتباطية مرتفعة مع النمط (**C**) بمعامل ارتباط موجب قدره (**0.358**) وهو دال عند مستوى (0.01).

ويفسر الباحث ارتباط استراتيجية (**المساعدة الاجتماعية**) والتي تتمثل بحسب نموذج (Purdie) المشار أليه في (الجراح، 2010: 335)، بلجوء الطالب الى أحد أفراد الأسرة أو المعلمين، أو الزملاء بطلب العون أو المساعدة في فهم المادة التعليمية، أو أداء الواجبات أثناء الدراسة بعلاقة مرتفعة مع النمط (**C**) والذي يتميز صاحبه وفقا لنظرية هيرمان بمجموعة من المميزات الفريدة، أهمها انه (عاطفي، اجتماعي/ بين شخصي، روحي، موسيقي) (Mahnane, 2011: 670)، عاطفي كونه يملك مشاعر جياشة مع سهولة استثارتها من قبل الآخرين، ونستطيع ان نقول ان العلاقة جاءت قوية بينهما لانسجام خصائصهما مع بعضهما البعض.

5- بالنسبة للنمط (**D**) والذي يفكر فيها الفرد / القيادة، بطريقة إبداعية بتركيزهم على الصورة الكبيرة للمشاكل العالقة وتجاهلهم الغموض البيئي بوضع توليفة فكرية لمجموعة من الرؤى والأحلام المستقبلية، (كلي حدسي، تكاملي، تركيبي) (Mahnane, et3 al, 2011:670) كلي في قدرته على إدراك وفهم الصورة الكبيرة دون الاهتمام بالقضايا والإنفعالات الفردية، حدسي لأنه يعرف ألاشيا دون التفكير بها، ويمتلك فهما ومعرفة دون أن يحتاج إلى نتائج حقيقية، تكاملي لقدرته في جميع أجزاء الأفكار والمفاهيم المختلفة وصياغتها بشكل متكامل، تركيبي في مزج وتوحيد الأفكار المنفصلة في شيء جديد (Herrmann, 1981: 1).

أما عن ضعف معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والنمط (**D**) والذي يتميز أصحابه بأنهم، كليون، وحدسيون، وتكامليون، وتركيبيون وكذلك يتميزون بالإبداع، والفوضى والشمولية، وعدم الاهتمام بالتفاصيل، وهي كلها خصائص تخص جزء من الجانب الأيمن من الدماغ والذي يتناقض مع الجانب الأيسر والذي يسود لدى عدد كبير من عينة البحث كما ذكرنا سابقا، فهذه النتيجة أتت طبيعية ومتوافقة من خصائص كل جانب.

رابعا: نتائج الفرض الرابع والذي ينص على أنه: " **لا يوجد تأثير دال احصائيا لمتغيرات النوع، التخصص، المستوى الدراسي والجنسية والتفاعلات بينهما على أنماط السيادة الدماغية لدى أفراد عينة الدراسة** ".

قام الباحث بإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي رباعي الاتجاه (ANOVA 4 way) لكل نمط من الأنماط الأربعة.

جدول رقم (31): نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (A)

مصدر التباين في نمط السيادة الدماغية (A)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	10,017	1	10,017	0,203	0,652
التخصص	143,205	1	143,205	2,906	0,089
المستوى الدراسي	48,556	4	48,556	0,985	0,415
الجنسية	180,557	1	180,557	3,664	0,056
التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص ،والمستوى و الجنسية	10,145	1	10,145	0.206	0,650
الخطأ	24198,534	491	49,284		
الإجمالي	1831647,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين:

- عدم معنوية تأثير النوع في نمط السيادة الدماغية (A) حيث أن (sig) تساوي (0.652) وهي أكبر من (0.05)، **و بالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (A) حيث أن (sig) تساوي (0.089) وهي أكبر من (0.05)، **و بالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في نمط السيادة الدماغية (A) حيث أن (sig) تساوي (0.415) وهي أكبر من (0.05)، **و بالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير الجنسية في نمط السيادة الدماغية (A) حيث أن (sig) تساوي (0.056) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**

- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، التخصص، المستوى الدراسي والجنسية في نمط السيادة الدماغية (A) حيث أن (sig) تساوي (0.650) وهي أكبر من (0.05)، أي قبول الفرضية الصفرية.

جدول رقم (32): نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (B)

مصدر التباين في نمط السيادة الدماغية (B)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	0,777	1	0,777	0,016	0,900
التخصص	442,663	1	442,663	8,950	0,003
المستوى الدراسي	167,790	4	41,947	0,848	0,495
الجنسية	72,430	1	72,430	1,464	0,227
التأثير المتبادل بين النوع، التخصص ،المستوى و الجنسية	0,003	1	0,003	0,000	0,994
الخطأ	24284,491	491	49,459		
الإجمالي	1908125,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين :

- عدم معنوية تأثير النوع في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig) تساوي (0.900) وهي أكبر من (0.05)، **و هو ما يجعلنا نتجه لقبول الفرضية الصفرية..**
- معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig) تساوي (0.003) وهي أصغر من (0.05)، أي رفض الفرضية الصفرية، أي توجد فروق دالة إحصائيا في نمط التفكير (B) لصالح طلبة التخصص العلمي.
- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig) تساوي (0.495) وهي أكبر من (0.05)، **وبالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير الجنسية في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig) تساوي (0.227) وهي أكبر من (0.05)، **و هو ما يجعلنا نتجه لقبول الفرضية الصفرية..**
- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، التخصص، المستوى الدراسي والجنسية في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig) تساوي (0.994) وهي أكبر من (0.05)، **و هو ما يعني قبول الفرضية الصفرية.**

جدول رقم (33) نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (C)

مصدر التباين في نمط السيادة الدماغية (C)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	28,256	1	28,256	0,681	0,410
التخصص	34,460	1	34,460	0,831	0,362
المستوى الدراسي	94,472	4	23,618	0,569	0,685
الجنسية	21,965	1	21,965	0,530	0,467
التأثير المتبادل بين النوع، التخصص ،المستوى و الجنسية	57,381	1	57,381	1,384	0,240
الخطأ	20363,765	491	41,474		
الإجمالي	1695722,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين :

- عدم معنوية تأثير النوع في نمط السيادة الدماغية (C) حيث أن (sig) تساوي (0.410) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (C) حيث أن (sig) تساوي (0.362) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في نمط السيادة الدماغية (C) حيث أن (sig) تساوي (0.685) وهي أكبر من (0.05)، **ما يعني قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير الجنسية في نمط السيادة الدماغية (C) حيث أن (sig) تساوي (0.467) وهي أكبر من (0.05)، **ما يعني قبول الفرضية الصفرية.**
- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، التخصص، المستوى الدراسي والجنسية في نمط السيادة الدماغية (C) حيث أن (sig) تساوي (0.240) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**

جدول رقم (34): نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (D)

مصدر التباين في نمط السيادة الدماغية (D)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	122,134	1	122,134	1,952	0,163
التخصص	0,473	1	0,473	0,008	0,931
المستوى الدراسي	298,535	4	74,634	1,193	0,313
الجنسية	227,133	1	227,133	3,631	0,057
التأثير المتبادل بين النوع، التخصص ،المستوى و الجنسية	96,29	1			
الخطأ	30713,712	491	96,290	1,539	0,215
الإجمالي	1748387,000	526	62,553		

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين:

- عدم معنوية تأثير النوع في نمط السيادة الدماغية (D) حيث أن (sig) تساوي (0.163) وهي أكبر من (0.05)، **ما يعني قبول الفرضية الصفرية**.
- عدم معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (D) حيث أن (sig) تساوي (0.931) وهي أكبر من (0.05)، **و هو ما يجعلنا نتجه لقبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في نمط السيادة الدماغية (D) حيث أن (sig) تساوي (0.313) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية**.
- عدم معنوية تأثير الجنسية في نمط السيادة الدماغية (D) حيث أن (sig) تساوي (0.057) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**
- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية في نمط السيادة الدماغية (D) حيث أن (sig) تساوي (0.215) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**

ويمكن تفسير هذه النتيجة بعدم معنوية تأثير النوع و التخصص و المستوى الدراسي والجنسية وكذلك عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية في أنماط السيادة الدماغية (A, B, C, D) لدى أفراد عينة الدراسة السعودية والجزائرية باستثناء معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig)

تساوي (0.003) وهي أصغر من (0.05)، وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، أي توجد فروق دالة إحصائيا في نمط التفكير (B) لصالح طلبة التخصص العلمي.

ويرى الباحث ان للبيئة التربوية والتعليمية والثقافية السائدة حول التربية والتعليم في كل من السعودية والجزائر أثر على عدم معنوية تأثير النوع في أنماط السيادة الدماغية(A, B, C, D)، حيث ان التنشئة الاجتماعية والتربوية المتبعة في الاسرة و مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي تتقارب وتتشابه في الطرائق والأساليب والتوجيه وفي تعليم التفكير والتعامل مع معظم المواقف والخبرات الحياتية اليومية، وفي بناء الميول والاتجاهات، دون التمييز بين الابناء والبنات بما سبق، مما يؤدي الى الانسجام والتشابه بخصائص الدماغ ووظائفه بشكل عام بين الجنسين، وقد اتفقت هذه النتائج جزئيا مع دراسة السعودي (2014).

وأما بالنسبة للتخصص وعدم معنوية التأثير بأنماط السيادة الدماغية الثلاثة (A, C, D)، يرى الباحث هنا بأن غالبية تخصصات طلاب العينة في السعودية والجزائر متجانسة وهي إنسانية وتقع ضمن كلية العلوم الاجتماعية، والتي تعتبر امتدادا لمراحل التعليم السابقة بمناهجها التعليمية وطرائق تدريسها ومذاكرتها، ونظرتها لواقع الحياة بشكل عام، فضلا عن الجو العام والثقافة السائدة في مثل مجتمع هذه العينة، والذي يشكل اطارا عاما ومرجعيا يؤثر في جوانب شخصية الطالب الفكرية والعملية واللغوية والاجتماعية والإنسانية والثقافية والقيمية، مما ينعكس على التجانس والتقارب في مهارات ووظائف وخصائص أجزاء الدماغ لدى أفراد العينة، بمعنى آخر ان هذا التجانس والتقارب الكبير بين أفراد العينة في التخصص هو الذي يقوم ببرمجة الدماغ وأجزائه وتوجيهه لدى غالبية أفراد العينة على نظام ومهارات وأساليب متشابهة وغير متمايزة بشكل كبير، اذا نستطيع القول بأن عدم التمايز بالتخصص وعدم معنوية تأثيره بأنماط السيادة الدماغية هو انعكاس طبيعي لتقارب المناهج وطرائق تدريسها ودراستها، وكذلك ما يشيع لدى أفراد العينة من ثقافة عامة.

اما عن معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (B) حيث أن (sig) تساوي (0.003) وهي أصغر من (0.05)، أي توجد فروق دالة إحصائيا في نمط التفكير (B) لصالح طلبة التخصص العلمي، حيث يرى الباحث هنا بأن بعض أفراد العينة ذو التخصص العلمي لما قبل الجامعة، والذي لم يؤهلهم معدلهم للقبول في الكليات العلمية وقبلوا في التخصصات الإنسانية و الاجتماعية، أو من ذوي الكليات والتخصصات العلمية ويدروسون مواد ثقافية عامة كمتطلب جامعي أحيانا، يتميزون بخصائص تؤثر بها وتعكسها طبيعة المادة العلمية، والتي تتضمن التخطيط والتنظيم والتفكير المنطقي واستنتاج النتائج بشكل متسلسل لما لها من خصائص تتوافق مع النمط (B) وهي مخطط، ومنظم، وتفصيلي ومتسلسل.

أما عن عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي بأنماط السيادة الدماغية الاربعة (A, B, C, D) يرى الباحث بأن مرحلة التعليم الجامعي الأولى (الليسانس) هي مرحلة بداية الاستقرار بكل جوانب

الشخصية ولا سيما العقلية والتي تعتبر قدرة عامة تؤثر في جميع جوانب الشخصية الثقافية والاجتماعية واللغوية والميول والاتجاهات، وتطور التفكير من الجانب المحسوس الى المجرد، لدى كل الطلاب، مما يقلل من هوة الاختلاف بين أبناء المرحلة الواحدة في الاستجابة للمواقف والمثيرات المختلفة، كما أن تفرغ معظم الطلاب للدراسة وتعاملهم مع مناهج وطرائق تدريس متشابهة وابتعادهم عن العمل بمختلف أنواعه يزيد من التقارب والتشابه فيما بينهم ويقلل من الاختلاف ويوحد من تعاملهم مع المواقف والمثيرات المختلفة، لذا نستطيع القول بعدم معنوية تأثير المستوى الدراسي بأنماط السيادة الدماغية لهذه الاسباب.

ويرى الباحث بعدم معنوية تأثير الجنسية بأنماط السيادة الدماغية الأربعة (A, B, C, D) لدى أفراد عينة الدراسة السعودية والجزائرية راجع الى التقارب في ظروف الحياة عامة وفي المستوى الثقافي والتعليمي والاجتماعي والعمري والأفكار، هذا فضلا عن تقارب أساليب التنشئة الاجتماعية والتربوية المتبعة في الاسرة و مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي لدى أفراد العينة في كلا البلدين مما قلل من الاختلاف بين أفراد العينة في كلا البلدين وعدم معنوية تأثير الجنسية بأنماط السيادة الدماغية الأربعة (A, B, C, D).

خامسا: نتائج الفرض الخامس والذي ينص على أنه: "**لا توجد فروق دالة احصائيا لمتغيرات النوع، التخصص، المستوى الدراسي، الجنسية والتفاعلات بينهما على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة**" قام الباحث بإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي رباعي الاتجاه 4way (ANOVA4) لكل استراتيجية من استراتجيات التعلم المنظم ذاتيا الأربعة.

جدول رقم (35): نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط)

مصدر التباين في استراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	7,313	1	7,313	0,419	0,518
التخصص	29,962	1	29,962	1,717	0,191
المستوى الدراسي	18,523	4	4,631	0,265	0,900
الجنسية	12,325	1	12,325	0,706	0,401
التأثير المتبادل بين النوع، التخصص ،المستوى و الجنسية	5,669	1	5,669	0,325	0,569
الخطأ	8569,509	491	17,453		
الإجمالي	381736,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين:

- عدم معنوية تأثير النوع في استراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط) حيث أن (sig) تساوي (0.518) وهي أكبر من (0.05)، **و بالتالي قبول الفرضية الصفرية**.
- عدم معنوية تأثير التخصص في استراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط) حيث أن (sig) تساوي (0.191) وهي أكبر من (0.05)، و **بالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في استراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط) حيث أن (sig) تساوي (0.900) وهي أكبر من (0.05)، **و بالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير الجنسية في استراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط) حيث أن (sig) تساوي (0.401) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**
- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية في استراتيجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط) حيث أن (sig) تساوي (0.569) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**

جدول رقم (36): نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)

مصدر التباين في استراتيجية التعلم(الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	9,293	1	9,293	0,434	0,510
التخصص	40,667	1	40,667	1,899	0,169
المستوى الدراسي	67,898	4	16,974	0,792	0,530
الجنسية	72,440	1	72,440	3,382	0,067
التأثير المتبادل بين النوع، التخصص ،المستوى و الجنسية	14,845	1	14,845	0,693	0,406
الخطأ	10516,990	491	21,420		
الإجمالي	345536,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين:

- عدم معنوية تأثير النوع في استراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) حيث أن (sig) تساوي (0.510) وهي أكبر من (0.05)، ما يعني قبول الفرضية الصفرية.
- عدم معنوية تأثير التخصص في استراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) حيث أن (sig) تساوي (0.169) وهي أكبر من (0.05)، ما يعني قبول الفرضية الصفرية.
- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في استراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) حيث أن (sig) تساوي (0.530) وهي أكبر من (0.05)، أي قبول الفرضية الصفرية.
- عدم معنوية تأثير الجنسية في استراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) حيث أن (sig) تساوي (0.067) وهي أكبر من (0.05)، و هو ما يعني قبول الفرضية الصفرية.
- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين الجنس، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية في استراتيجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) حيث أن (sig) تساوي (0.406) وهي أكبر من (0.05)، و بالتالي قبول الفرضية الصفرية.

جدول رقم (37): نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (التسميع والحفظ)

مصدر التباين في استراتيجية التعلم (التسميع والحفظ)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	1,341	1	1,341	0,072	0,789
التخصص	38,824	1	38,824	2,072	0,151
المستوى الدراسي	35,451	4	8,863	0,473	0,756
الجنسية	7,513	1	7,513	0,401	0,527
التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص ،والمستوى و الجنسية	1,116	1	1,116	0,060	0,807
الخطأ	9200,564	491	18,738		
الإجمالي	421196,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين:

- عدم معنوية تأثير النوع في استراتيجية التعلم (التسميع والحفظ) حيث أن (sig) تساوي (0.789) وهي أكبر من (0.05)، وبالتالي **قبول الفرضية الصفرية.**

- عـدم معنويـة تـأثير التخصـص في اسـتراتيجية الـتعلم (التسـميع والحفـظ) حيـث أن (sig) تساوي (0.151) وهي أكبر من (0.05)، و هو ما يجعلنا نتجه لقبول **الفرضية الصفرية**.
- عـدم معنويـة تـأثير المسـتوى الدراسـي في اسـتراتيجية الـتعلم (التسـميع والحفـظ) حيـث أن (sig) تساوي (0.756) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير الجنسية في استراتيجية التعلم (التسميع والحفظ) حيث أن (sig) تساوي (0.527) وهي أكبر من (0.05)، **وبالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- كمـا يتضـح عـدم معنويـة التـأثير المتبـادل بـين الجـنس التخصـص، المسـتوى الدراسـي والجنسـية في اسـتراتيجية الـتعلم(التسـميع والحفـظ) حيـث أن (sig) تسـاوي (0.807) وهي أكبر من (0.05)، و هو ما يجعلنا نتجه لقبول **الفرضية الصفرية.**

جدول رقم (38): نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية)

مصدر التباين في استراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية)	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية (SIG)
النوع	0,889	1	0,889	0,033	0,856
التخصص	36,246	1	36,246	1,351	0,246
المستوى الدراسي	87,658	4	21,915	0,817	0,515
الجنسية	52,241	1	52,241	1,947	0,164
التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص ،والمستوى و الجنسية	0,204	1	0,204	0,008	0,931
الخطأ	13173,067	491	26,829		
الإجمالي	377609,000	526			

التعليق:

يتضح من جدول تحليل التباين :

- عدم معنوية تأثير النوع في استراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية) حيث أن (sig) تساوي (0.856) وهي أكبر من (0.05)، **وبالتالي قبول الفرضية الصفرية.**
- عـدم معنويـة تـأثير التخصـص في اسـتراتيجية الـتعلم (المسـاعدة الاجتماعيـة) حيـث أن (sig) تساوي (0.246) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**

- عدم معنوية تأثير المستوى الدراسي في استراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية) حيث أن (sig) تساوي (0.515) وهي أكبر من (0.05)، و هو ما يجعلنا نتجه **لقبول الفرضية الصفرية.**
- عدم معنوية تأثير الجنسية في استراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية) حيث أن (sig) تساوي (0.164) وهي أكبر من (0.05)، **أي قبول الفرضية الصفرية.**
- كما يتضح عدم معنوية التأثير المتبادل بين النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي والجنسية في استراتيجية التعلم (المساعدة الاجتماعية) حيث أن (sig) تساوي (0.931) وهي أكبر من (0.05)، و هو ما يجعلنا نتجه **لقبول الفرضية الصفرية.**

قبول الفرضية الصفرية التي تقر بأنه **لا توجد فروق دالة احصائيا لمتغيرات النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية والتفاعلات بينهما على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة "**

يفسر الباحث سبب عدم وجود **فروق دالة احصائيا لمتغيرات النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية والتفاعلات بينهما على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة "**

" هو تماثل إستخدام هذه الاستراتيجيات لفهم المحتوى الأكاديمي بين الطلبة الذكور والإناث على السواء، وبشكل أدق يمكن أن نقول أن الطلاب يعدون المعلومات ويجهزونها بالطريقة نفسها، بغض النظر من اختلافهم في الجنس و التخصص، أو المستوى الدراسي، أو الجنسية فاستخدام الطلاب لاستراتيجيات متعددة في عملية التعلم، وإتقان استخدامها في المواقف التعليمية المختلفة، يمكنه من تطويع المحتوى، وتطوير المهارات العقلية وفق هذه الاستراتيجيات وبذلك يؤدي الى تحسين التعلم، كما أنه من المعلوم لنا ان النجاح الدراسي يعتمد الى حد بعيد على قدرة الطلاب على توظيف استراتجيات التعلم المنظم ذاتيا (الجراح 2010)

وهذا يعني ان عينة البحث على سوية في استخدام استراتجيات التعلم المنظم ذاتيا، وربما يعود ذلك لنظج الطلاب في هذه المرحلة ولتشابه دوافعهم ،و تقارب البيئات، وإدراكهم بأن تعلمهم وتقدمهم يعتمد بالدرجة الأولى على التعلم والجهد الذاتي لهم، والذي بدوره يؤدي الى تحقيق مستويات أفضل في التعليم وتحقيق الاهداف والطموح.

الخاتمة

تسعى الدراسة الحالية الى دراسة العلاقة بين أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى عينة من طلبة جامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية وجامعة عبد الحميد بن باديس في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، بهدف الوقوف على طبيعة تلك الفروق وفهمنا لطبيعة التفكير و التعلم لدى الطلبة الجامعيين واستنباط أفضل النتائج والتوصيات التي تساهم في تنمية وتطوير أنماط التفكير واستراتيجيات التعلم لديهم.

خلصت الدارسة الى سيطرة النمط (B) لدى الطلبة السعوديين، والنمط (A) لدى الطلبة الجزائريين، وهما يمثلان الجانب الأيسر من الدماغ، وقد جاءت هذه الدراسة متفقة مع العديد من الدراسات السابقة حيث ان النصف الأيسر للدماغ هو المسئول عن عمليات التحليل والتفكير المنطقي، والترتيب والتنظيم، الدقة والحسابات، اذ يركز غالبية الأساتذة على هذه المهارات في عملية التدريس من خلال أسلوب التلقين، بينما يتم اهمال مهارات الجانب الأيمن أثناء التدريس مما أدى الى سيادة الجانب الأيسر على حساب الجانب الأيمن.

وبالنسبة لاستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا، يوجد نفس التفضيل لدى الطلبة السعوديين والجزائريين حيث اتخذت ترتيبا واحدا في درجة التوافر والأولوية وكانت كالتالي، استراتيجية التعلم الشائعة هي استراتيجية (3) وهي (التسميع والحفظ) تليها استراتجية (1) وهي (وضع الهدف والتخطيط)، ثم تليها استراتجية (4) وهي (المساعدة الاجتماعية)، وفي الأخير استراتجية (2) وهي (الاحتفاظ في بالسجلات والمراقبة)، وهذه جاءت متفقة مع نتائج بعض الدراسات ويمكن أن تعزى هذه النتيجة الى تخصصات الطلاب الإنسانية بكلية العلوم الاجتماعية في كل من السعودية والجزائر، التي يعتمد معظمها على الحفظ، مما يدعو الطلبة لتكرار المادة الدراسية، وتسميعها مرات عديدة لكي يستطيعوا حفظها، مما ينعكس إيجابا على تحصيلهم الأكاديمي.

وأما عن العلاقة الارتباطية بين أنماط السيادة الدماغية واستراتجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة البحث" فقد جاءت العلاقة الارتباطية مرتفعة مع النمط (B) وكل استراتيجية (وضع الهدف والتخطيط) و (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة) و (التسميع والحفظ)، وجاءت العلاقة الارتباطية مرتفعة مع النمط (C) بمعامل ارتباط موجب مع استراتيجية (المساعدة الاجتماعية).

وجاءت معاملات الارتباط ضعيفة مابين استراتيجيات المنظم ذاتيا والنمط (**D**) والذي يتميز أصحابه بأنه، كليو ن وحدسيون، وتكامليون، وتركيبيون، وكذلك يتميزون بالإبداع والفوضى

والشمولية، وعدم الاهتمام بالتفاصيل، وهي كلها خصائص تخص جزء من الجانب الأيمن من الدماغ والذي يتناقض مع الجانب الأيسر والذي يسود لدى عدد كبير من عينة البحث كما ذكرنا سابقا، وهذه النتيجة أتت طبيعية ومتوافقة من خصائص كل جانب.

كما اتضح عدم معنوية تأثير النوع، والتخصص، والمستوى الدراسي، والجنسية، والتفاعلات بينهما على أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى أفراد عينة الدراسة، باستثناء معنوية تأثير التخصص في نمط السيادة الدماغية (B).

وما توصلنا اليه من نتائج بدراستنا الحالية هو سيادة أنماط السيادة الدماغية (B, A, C, D) في العينة السعودية، وهذا يتفق كليا مع دراسة دي بور وستاين (De Boer & Steyn, 1999) بالرغم من اختلاف الثقافة والبيئة، و تتوافق جزئيا مع دراسة (نوفل وأبو عواد، 2005)، ودراسة (بلكرد، 2017) في سيادة النمطين (B) و (A)، بالرغم من وجود تقارب وتشابه في البيئة والثقافة.

اما بالنسبة للعينة الجزائرية فقد أتت النتائج على النحو التالي (A, D, B, C)، وهذا يتفق كليا مع دراسة ماري و اللاين (Marie CHEDRU, & Alain Le MEHAUTE, 2010) بفرنسا بالرغم من اختلاف البيئة والثقافة، وتتشابه جزئيا مع دراسة شلنت، ومدلتون، وبوش، ولمسدين (Shelnutt, Middleton, Buch, & Lumsdain, 1996) ودراسة هورك، وديوتو (Horak & Du Toit, 2002) ودراسة زينل، شوب، وعثمان (Zainal, Shuib, & Othman, 2004) في سيادة النمط (A)، بالرغم من اختلاف البيئة والثقافة.

وأما نتائج استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا فقد كان نفس التفضيل لدى كل من العينة السعودية و العينة الجزائرية على النحو التالي (3، 1، 4، 2). وهذا يتفق كليا من حيث التفضيل مع دراسة (الجراح، 2010)، واختلف مع دراسة اغريب (2012)، ودراسة البشري (2016).

وتفيد نتائج دراستنا الباحثين في ميدان العلوم الاجتماعية في العمل على تطوير المناهج التعليمية، وطرق وأساليب التعليم والتفكير التي تعمل على تنمية وتكامل أنماط السيادة الدماغية، وتعزيز اتباع استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بشكل عام لدى أفراد عينة الدراسة، وبشكل خاص تطوير مناهج وأساليب وطرق تعليم تهتم بتنمية النمط (A) لدى العينة السعودية، و النمط (B) لدى العينة الجزائرية التي بينت نتائج دراستنا بأنها منخفظة لديهم.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة وبناء على ملاحظات الباحث فأنه يوصي بما يلي.

- تخطيط وبناء مناهج دراسية عصرية تشجع على تفعيل أنماط الدماغ وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتلائم تطورات العصر واحتياجاته.
- تضمين أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في المناهج الدراسية الجامعية، والتي تساعد على تحقيق النجاح وتعزيز الثقة لدى الطلبة الجامعيين بما يمكنهم من انجاز المهام الأكاديمية بكل يسر وسهولة.
- عقد اللقاءات والمؤتمرات وورش العمل لأعضاء هيئة التدريس حول أنماط السيادة الدماغية وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وكيفية تطويرها لدى طلبة الجامعة.
- الاهتمام بالأنشطة الطلابية التي تكشف عن أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتعمل على تعزيزها، وتطويرها بشكل ايجابي.
- الأخذ بعين الاعتبار الأنماط والاستراتيجيات المفضلة لدى كل من الذكور والإناث، ولدى الطلبة في التخصصات الدراسية المختلفة من حيث التركيز والاهتمام بالأنماط والاستراتيجيات التي تولد الابداع لدى الطلبة.

المقترحات:

- إجراء دراسة مماثلة تتناول متغيرات الدراسة بين المجتمع السعودي والجزائري وبعض المجتمعات العربية.
- اجراء دراسة عبر ثقافية حول الفروق في أنماط السيادة الدماغية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بين المجتمع السعودي والجزائري وغيرها من المجتمعات.
- التوسع في اجراء الدراسات المسحية والدراسات المقارنة عبر الثقافية التي تهتم بقياس متغيرات الدراسة.

المراجع

المراجع

المراجع باللغة العربية.

- إبراهيم، لطفي (1996). مكونات التعلم المنظم ذاتيا في علاقتها بتقدير الذات والتحصيل وتحمل الفشل الاكاديمي. *مجلة مركز البحوث* التربوية، جامعة قطر، (10)، 199 - 238.
- إبراهيم، لطفي عبدالباسط (2000). دراسة في الفروق الوظيفية بين النصفين الكرويين عند أداء عدد من المهام اللفظية والمكانية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية. بنها، 10* (43)، 286. 352.
- ابو لطيفة، لؤي حسن محمد (2016). *علم النفس التربوي*. الدمام: مكتبة المتنبي للنشر والتوزيع .
- أحمد، ابراهيم ابراهيم (2007). التنظيم الذاتي للتعلم والدافعية الداخلية في علاقتهما بالتحصيل الاكاديمي لدى طلاب كلية التربية (دراسة تنبؤية). *مجلة التربية، جامعة عين شمس*، 32، 69- 135.
- احمدي، خولة (2017). علاقة استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بمستوى الطموح لدى– دراسة ميدانية بجامعة الجيلالي بونعامة – طلبة الجامعة. *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية*، 5 (12)، 106-117.
- اغريب، اشرف محمد علي (2012). *التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بأساليب التفكير لدى طلبة الجامعة الهاشمية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الاردن.
- الأغضف، عائشة النعمة (2018). *أساليب التفكير وأنماط التعلم لدى طلبة جامعة ام القرى في السعودية وطلبة جامعة نيواورلينز في امريكيا*، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- بحى، ابتسام ولطرش، فاطمة وقماري، هيام (2010). *فعالية برنامج (الكورتCORT) زيادة مستوى استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتي لدى عينة من التلاميذ الموهوبين.*

(رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة حمه لخضر الوادي .الجزائر.

- البشري، بندر شامان (2016). *التعلم المنظم ذاتيا للموهوبين والعاديين لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة جدة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- بلكرد، محمد (2017). *بناء مقياس عن أنماط التفكير حسب نظرية هيرمان لدى تلاميذ السنة اولي ثانوي بولاية مستغانم – الجزائر* (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبدالحميد بن باديس.
- بوحوش، عمار (1990). *دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية*. الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتابة.
- الجراح، عبدالناصر (2010). العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الاكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك. *المجلة الاردنية العلوم* التربوية، 6، (4) ، 333 - 348 .
- الحربي، مها (2012). *التفكير الناقد وعلاقته باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طالبات جامعة ام القرى* . (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية بجامعة ام القرى . مكة المكرمة.
- الحسينان، ابراهيم محمد (2010). *استراتيجيات التعليم المنظم ذاتيا في ضوء نموذج بينتريش وعلاقتها بالتحصيل والتخصص والمستوى الدراسي والاسلوب المفضل للتعلم*. (رسالة دكتوراة غير منشورة). كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية.
- الردادي، فهد عايد (2019). *التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي*. المدينة المنورة :الناسخ العلمي للطباعة والتصوير.
- رزق ، محمد عبد السميع (2009). استرا تيجيات التعلم المنظم ذاتيا و فاعلية الذات لدى المتفوقين دارسيا و العاديين من طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية جامعة* المنصورة، (71)،1-43.
- رشوان، ربيع عبده (2006). *التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات أهداف الانجاز– نماذج ودراسات معاصرة*. القاهرة، عالم الكتب.

- رواشدة،ابراهيم ونوافلة، وليد و العمري، علي (2010). أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في إربد وأثرها في تحصيلهم في (الكيمياء). *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 6 (4)، 361-375.
- الريماوي، محمد عودة وآخرون (2004). علم النفس العام.: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- سالم، محمود عوض و زكي، أمل عبد المحسن (2009). *صعوبات التعلم والتنظيم الذاتي*. القاهرة : ايتراك والنشر.
- سحلول، محمد عبدالله (2009). *استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأساليب التفكير التي تميز بين طلبة جامعة صنعاء ذوي توجهات أهداف الانجاز المرتفعة والمتدنية*، (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.
- سرور، سعيد عبدالغني (2004). أنماط التفكير وفق النموذج الشامل للمخ عند نيد هيرمان وعلاقتها بالذكاء المتعدد واسلوب التعلم لدى المتعلمين قبل الخدمة. *مجلة البحوث النفسية والتربوية، جامعة المنوفية، 19* (3)، 280-343.
- السعودي، هشام (2014)، *أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ وعلاقتها بمركز الضبط لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، السلط، الاردن.
- السليماني، ميرفت بنت محمد(2012). *أنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ وأساليب التعلم لدى عينة من طالبات الصف الثالث ثانوي بمدينة مكة المكرمة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- السواح، عبدالؤوف (2007). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى الطلاب مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي بتخصصي إعداد معلم الحاسب الآلي والإعلام التربوي بكلية التربية النوعية. *مجلة بحوث التربية النوعية*، جامعة المنصورة، (10)، 37 - 105.
- الشمري، ضحوي بن سليمان (2016). *مطالب استخدام التعلم المنظم ذاتيا في تدريس العلوم الطبيعية بالمرحلة الثانوية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة ام القرى، مكة المكرمة.
- الطعان، حاتم فارس وابراهيم، ابتسامة رعد (2017). أنماط التفكير وفقا لمنظور هيرمان وأثرها في خفة حركة القيادة بحث تطبيقي. *مجلة الدنانير. كلية الادارة والاقتصاد. جامعة بغداد*، 10، 444-492

- الطيب، عصام علي و راشد، مرزوق راشد (2007). النمذجة البنائية لأساليب المعاملة الوالدية والمعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*. كلية التربية. جامعة المنيا، 21، (1)، 127-280.
- عاشور، أحمد حسن (2008). أساليب التفكير وعلاقتها بأساليب اتخاذ القرار الاكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة. دراسة عبر ثقافية. *مجلة كلية التربية جامعة بنها، 18* (74)، 27-33.
- العايش، آسيا ومرغني، كنزة (2015). *التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى الطالب الجامعي. دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة الوادي*، مذكرة مكملة لنيل الماستر في علوم التربية،جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي: الجزائر.
- عبد الحميد، شاكر (1995). الاسلوب والابداع. *مجلة كلية الاداب. جامعة القاهرة، 55*(2)، 27-71.
- عبد السميع، محمد (2009). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وفاعلية الذات لدى المتفوقين دراسيا والعاديين من طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة، 71، (1) 1-43.
- عبد الفتاح، يوسف (1995). الابعاد الاساسية للشخصية وأنماط التعلم والتفكير لدى عينة من الجنسين بدولة الامارات العربية. *مجلة علم النفس المصرية*، (35) 38 – 47.
- عبد المقصود، هانم علي (2009). أثر تفاعل المعتقدات المعرفية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا على التحصيل الدراسي لطلبة كلية التربية جامعة الزقازيق. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، (70)، 65 - 111
- عبد الواحد، سليمان (2007). *المخ وصعوبات التعلم*. مكتبة الانجلو المصرية: القاهرة
- عبدالرحمن، أحمد (2005). النموذج البنائي لبعض المتغيرات المرتبطة بإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق*، (51)، 73-103.

- عبده، فوزي محمد (2013). *فاعلية برنامج تدريبي مستند لنظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات التفكير الابداعي ودافعية الانجاز لدى الطلبة الموهوبين أكاديميا*. (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية العلوم جامعة عمان العربية.
- العتوم، عدنان يوسف (2004). *علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق*. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- العساف، صالح (2003). *مناهج البحث في العلوم السلوكية*. الرياض: مكتبة العبيكان.
- عفانة، عزو اسماعيل والجيش، يوسف ابراهيم (2009). *التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عكاشة، محمود (1986). دراسة مقارنة لأنماط التعلم والتفكير لدى طلاب كلية التربية في مصر واليمن. الكتاب السنوي في علم النفس، *الجمعية المصرية للدراسات* النفسية، 5، 496-512. القاهرة: مكتبة الانجلو.
- العمري، وصال هاني(2013). درجة امتلاك طلبة المرحلة الأساسية العليا لمنطقة إربد الأولى لمكونات التعلم المنظم ذاتياً في مناهج العلوم في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21* (4)، 95 – 127.
- عناقره، نذير رشيد صالح (1998). *أساليب التعلم والتفكير المفضلة لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها ببعض المتغيرات*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية والفنون، قسم الارشاد وعلم النفس التربوي، جامعة اليرموك.
- غبرس، كميل (1995). وظائف النصفين الكرويين للمخ في علاقتها بالقدرات الابتكارية وسمات الشخصية لدى طالبات الجامعة. *المجلة التربوية، 2* (10)، 181-219.
- الفقي، اسماعيل والسكري، عماد وحماد، أيمن و الشمري، سعود (2015). *المدخل إلى علم النفس العام*. الدمام: مكتبة المتنبي.
- قطامي، يوسف محمود (2005). *نظريّات التعلم والتعليم* . عمان: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- كامل، عبدالوهاب محمد (2002). *اتجاهات معاصرة في علم النفس*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

- كامل، مصطفى محمد (2005). *مقرر مقترح للتدريب على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في ضوء وثيقة المستويات المعيارية للتعلم*. المؤتمر العاشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات بجامعة عين شمس، 3-4 اغسطس، 48-69.
- كامل، محمود مصطفى (1993). أساليب التعلم والتفكير لدى طلاب الجامعة: دراسة مقارنة عبر ثقافية في ست دول عربية. *مجلة كلية التربية بالمنصورة- مصر*، 22، 1-.26.
- محمد، محمود مندوه (2011). *نظريات التعلم*. الرياض: شركة الرشد العالمية.
- محمد. محمود محمد (2006). *علم النفس المعاصر في ضوء الاسلام*. جدة: دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة.
- مراد، صلاح أحمد (1994). تقنيين مقياس أنماط التعلم والتفكير. *مجلة كلية التربية، المنصورة،2* (25)، 414- 466.
- مراد، صلاح أحمد ومحمود، مصطفى محمد (1982). *اختبار تورنس لأنماط التعلم والتفكير كراس التعليمات*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- مشري، سلاف (2014).*الإختيار الدراسي كمصدر للضغط النفسي وعلاقته بتشكل هوية الأنا واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في ضل التوجيه الجامعي*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- نهى، بنت حمدان عواض الثبيتي (2011). *قيم العمل وعلاقتها بأنماط التعلم والتفكير لدى موظفات جامعة أم القرى بمكة المكرمة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة ام القرى.
- نوافلة، وليد حسين أحمد(2008).*أثر أنماط التعلم ومناحي التدريس المقابلة لها على مستوى التحصيل الآني والمؤجل في الكيمياء على طلبة الصف التاسع*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة اليرموك.
- نوفل، محمد (2007)، علاقة السيطرة الدماغية بالتخصص الأكاديمي لدى طلبة المدارس و الجامعات الأردنية. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)،21* (2). 1-26
- نوفل، محمد؛ ابو عواد، فريال (2007). الخصائص السيكومترية لمقياس السيطرة الدماغية لنيد هيرمان (HBDI) وفاعليته في الكشف عن نمط السيطرة الدماغية لدى عينة من طلبة الجامعات الاردنية. *المجلة الاردنية في العلوم التربوية، جامعة اليرموك، 3*(2)، 142- 163.

- هيلات، مصطفى قسيم محمد (2017). الفاعلية الذاتية بأنماط التفكير وفقا للسيطرة الدماغية لهيرمان لدى طلبة الصف العاشر في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، 18* (2)، 121-149.

المراجع باللغة الانجليزية:

- Baumert, J. (1999). *Self-regulated Learning a Cross- Curricular Competence*. OECD, PISA, Deutschland.
- Boekaerts, M; Rezondaal, J. & M. (2003). Motivation And Self-regulated Learning in Secondary Vocational Education: Information-Processing Type and Gender Differences. *Learning and Individual Differences,13* (4), 273-289.
- Cano, F. & Hewitte,H.(2000). Leavening and Thinking Styles: An analysis of their interrelationship and in ouence on academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 21* (4), 413-430.
- Cleary, L. (2006). *Self - regulation*. Boston: kluwer Academic publishers.
- De Boer, A., & Berg, D. (2001). The value of the Herrmann brain dominance dominance instrument in facilitating effective teaching and learning of criminology. *Act criminology, 14* (1), 119- 129.
- De Boer, A., & Steyn, T, (1999). Thinking Style Preferences of Under Repared First Year Students in the Natural Science. *South Africa Journal Ethnol, 22* (3), 97-102.
- Gredler, M. (2005). *Learning and instruction; Theory into practice* (5t ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

- Harris ,K , Reidy ,R. & Graham ,S.(2004). Self-Regulation among Students with LD and ADHD. In Wong ,B. (Eds),*Learning about Learning Disabilities* (pp.167-198). 3 Edition ,California: Elsevies.
- Herrmann, N.(1995). *The Creative Brain*. United States of America: Quebecor Printing Book.
- Herrmann, N. (1981). The creative brain. Training and Development Journal, 35, 10-16.
- Horak, E., Du Toit, J, W. (2002). A study on thinking Styles and Academic Performance of civil engineering students*. Journal of the South African Institution of Civil Engineering, 44* (137), 55- 64.
- Londwyk, R.; Winne, H.& Jamieson-Noel, L. (2009). Implications of Task Structure on Self- Regulated Learning and Achievement. *Educational Psychology, 29* (1),1-25.
- Loren, J., & Bean, L. L. (1997). Ways of learning: What the trainer and the student need to know about learning styles. Training and user support services, paper see also [online]. [Accessed 16 July 2009]. Available from the World Wide Web: www2. sas. com/proceedings/sugi22/Training/paper324. PDF.
- Mahnane, Lamia; Philippe Trigano; Laskri med and Amir Benmimoun, (2011). "Designing an adoptive hypermedia system based on the use of psycho pedagogical criteria", IJCSI International Journal of Computer Science Issues, 8 (2),669-677.
- Marie CHEDRU, Alain Le MEHAUTE , (2010). *Le modèle des dominances cérébrales de Ned Herrmann et l'accompagnement à l'autonomie - Application dans une école d'ingénieurs* , ISMANS , Paris
- McCarthy, B. (1996). *The 4 mat system research; reviewer of the literature on the difference and hemispheric spercialization and their influence on learning*. Barington.IL :Exele, inc

- McCombs, B. L. (2001). Self-regulated learning and academic achievement A phenomenological view. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 67-124). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- pintrich, P. (2000). Multiple Goals, Multiple Pathways: The Role Goals orientation in Learning and Achievement*. Journal of Education Psychology, 92* (3): 544-555.
- Pintrich, R : Roser,R. & DeGroot, E. (1994). Classroom and Individual Differences In Early Adolescents' Motivation And Self-regulated Learning*. Journal of Early Adolescences,. 14* (2). 139-161.
- Pursat, Hary and Rikesh, (2005). *The thinking styles of it students and practitioners*. University of Kwazula Natal P.2-25,6,7.
- Rotgans, J., Schmidt, H. (2009). Examination of the Context- specific Nature of Self Regulated Learning**.** *Educational Studies, 35*(3), 239-253**.**
- Schunk , D.H,& Zimmerman ,B.J.(2003). Self-Regulation and Learning. In Reynolds W.& Miller G.(Ede*), Handbook of psychology :Educational psychology* (pp.56-78) New York : Wiley of Norh Carolina ,Greensboro.
- Schunk, D. H. (1994). Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 75-99). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schunk, D. H. (2001). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 125-152). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Shelnutt, J., Middleton, S., Buch, K., & Lumsdain,M. (1996). *Forming Student Project Teams Based on Herrmann Brine Dominance (HBDI) Results*. ASEE Annual Conference, Session 630, Paper no.3
- Soliman, A, & Torrance, E. (1986). Styles of learning and thinking of college students in the Japanese, United States and Kuwait cultures. *The Creative-Child and Adult Quarterly, 11* (4), 196-204.
- Sousa, D.(2001). *How the brain learns.* Thousand oaks'. California: Corwinpress, Reston, VA: National, Association of Secondary school principals.
- Stemberg, R. , (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University press
- Stenberg, R.J. (2009). *Domain-generality versus domain-specificity of creativity. In* P. Meusburger, J. Funke & E. Wunder (Eds.), *Milieus of creativity: An interdisciplinary approach to spatiality of creativity* (25-38). New York, NY
- Sullivan, M (2003). "Self-Regulated Learning of Medical. Students" : Assessment of Asocial. Cognitive Model. *Diss Abst, Int.*,.(65-50),. 198.
- Torrance, P.& Sato,S.(1979). Differences in Japanes and United States, *The Creative Child and adult Quarterly,* 4, 145-151.
- Torrance, E. (1987). Some Evidence regarding development of Lateralization. Perceptual and motor skills. 64,p.p.261-262
- Vermunt, J. (1998). The Regulation of Constructive Learning Processes. *British Journal of Educational Psychology, 68*(2), 149-171.
- Winne, P.(1997). Experimenting to Bootstrap Self-regulated Learning. *Journal of Educational Psychology, 89* (3) ,397-410.
- Zainal, Z., Shuib, M., & Othman, M,(2004). *Thinking Styles*: US: Malay
- Zimmerman, B. (2008). L Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical. Background, Methodological Developments, And Future Prospects. *American Educational Research Journal,.45* (1), 166-183.

- Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal, 23*, 4, 614-628.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1992). Perceptions of self-efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (pp. 185-207). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation. In G. D. Phye (Ed.), *Handbook of academic learning* (pp. 105-125). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B.(1986). Becoming a self- regulated learner: which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11, 307-313.
- Zimmerman, B.(1989). A Social Cognitive View of Self-regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology, 81* (3), 329-339.

الملاحق

الملحق رقم (1)

مقياسي الدراسة بصورتهما النهائية والمعدين للتطبيق في الدراسة الأساسية:

الصورة النهائية لمقياس أنماط السيادة الدماغية بـ (64) فقرة

الصورة النهائية لمقياس التعلم المنظم ذاتيا بـ (28) فقرة

أخي الطالب أحتي الطالبة...

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

مع خالص دعائي لكم بالتوفيق والنجاح، أنني أضع بين أيديكم استبانة لدراسة يقوم الباحث بأجرائها عن (أنماط السيادة الدماغية وعلاقتها باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة الجامعة)، أمل منكم ابداء وجهة نظركم عن عبارات الاستبانة بأمانة وموضوعية، وقراءة كل عبارة متأنية، ثم تسجل رأيك الشخصي بجوار كل موقف وذلك بوضع علامة(/) أمام أحد الاختبارات، بحيث يعكس الاختيار رأيك الشخصي تجاه هذا الموقف.

ان المعلومات التي ستجمع من استبانتك سيتم التعامل معها بسرية تامة، وسيقتصر استخدامها لأغراض البحث فقط.

شاكرا ومقدرا حسن تعاونكم

بيانات أولية:

الجنس	ذكر	انث
التخصص الدراسي	علمي	انساني
السنة الدراسية	أولى ثانية ثالثة	رابعة خامسة
الجامعة	جامعة ام القرى جامعة عبد الحميد بن باديس	

الصورة النهائية للمقياس الأول بـ (64) فقرة

مقياس أنماط السيادة الدماغية

الرقم	الفقرة	دائما	غالبا	احيانا	نادرا	أبدا
1	أفضل التعلم باستخدام كل الحواس كتحريك الاشياء واللمس والسمع والبصر.					
2	أتضايق كثيرا حين أغضب أحد اصدقائي .					
3	لا أحب القوانين والأنظمة وأشعر بأنها تقيدني .					
4	أتأخر عن الدراسة لأتفه الاسباب .					
5	الروتين يشعرني بالملل وأحب التغيير دائما.					
6	أعتقد ان الدراسة أهم بكثير من المشاعر والعواطف .					
7	أستعين بالجانب النظري من الدروس لفهمها بشكل جيد.					
8	يعتمد علي الأستاذة ويثقون في إنجازي لواجباتي .					
9	أرغب البقاء أطول وقت ممكن مع زملائي بدلا من البقاء منفردا .					
10	يصفني الآخرون باني منضبط داخل القسم وخارجه.					
11	تستهويني المغامرة والإقدام على المخاطرة.					
12	أرى أن القوانين واجبة الطاعة وينبغي معاقبة كل مخالف لها .					
13	في المواقف المختلفة توجد لدي أفكار جديدة وغير مألوفة.					
14	أبتعد عن التعامل بالأرقام والحسابات.					
15	أفضل العمل الفردي على العمل الجماعي.					
16	أنجز كل واجباتي المدرسية على أكمل وجه.					
17	أعرف اني على صواب وأملك مبررات مقنعة.					
18	أعبر عن أفكاري ومشاعري كتابيا مثل: كتابة شعر ، خواطر، مذكرات ، ...					
19	ألتزم بالمواعيد وأحرص على القيام بواجباتي في وقتها .					
20	أفكر في العواقب قبل القيام بأي عمل.					
21	أبادر في انجاز أعمالي و واجباتي دون انتظار تعليمات الاخرين .					
22	أجد متعة في دراسة مادة الرياضيات .					
23	أنفق مصروفي بعناية، والأولوية للضرورات.					
24	أستمتع بالقراءة والمطالعة.					
25	أسعى لاكتشاف معلومات جديدة بمفردي.					
26	أعتمد على الحدس والإلهام أكثر من المنطق.					
27	أفضل المواضيع التي تحدد فيها التعليمات بوضوح بدلا من الاجتهاد الشخصي					
28	أجد سهولة في استخدام الاجهزة التقنية ولو كانت معقدة.					
29	أحترم القوانين والأنظمة الخاصة بالجامعة .					
30	أحب مساعدة زملائي وإعطائهم من وقتي وجهدي .					
31	أنتقد الاشياء التي لا أتفق معها دون حرج.					
32	أقوم بانجاز أكثر من شيء في وقت واحد.					

33	أصغي لوجهات نظر الآخرين وأتفهم مشاعرهم وأحترمها.					
34	أفضل حل المشكلات بطرق معروفة بدل البحث عن طرق جديدة.					
35	أميل إلى التدقيق في أبسط الامور.					
36	أستطيع إعادة ترتيب الأفكار والمعلومات من أجل الحصول على أفكار جديدة.					
37	أحب التعبير عن أفكاري ومشاعري للآخرين.					
38	أركز على الجانب المادي للأشياء ولا أهتم بجانبها الروحي والمعنوي .					
39	أتوصل إلى أفكار جديدة من المقارنات بين الاشياء.					
40	أحرص على الالتزام بالإجراءات وإتباع الخطوات الخاصة بانجاز المهام.					
41	عندما تواجهني مشكلة أقوم بتحليلها وتحديد سببها لأجد الحل المناسب.					
42	أقوم بالتخطيط المسبق لأي عمل أو نشاط أقوم به .					
43	أستطيع تجميع الأفكار الجزئية المختلفة في فكرة موحدة.					
44	أركز على اللحظة التي أعيشها بعيدا عن الخيال .					
45	ارغب من ادراة الجامعة بمضاعفة البرامج الفنية و الترفيهية .					
46	أستعمل التعبير المجازي في التعبير عن أفكاري مثل التشبيه والاستعارة.					
47	أكتفي بالفكرة العامة للمواضيع، ولا أهتم بالتفاصيل.					
48	أفضل الاعتماد على الحقائق عند تقييم الافكار.					
49	أستطيع مراجعة دروسي وسط الفوضى					
50	أبني علاقات صداقة بسرعة وأحافظ عليها.					
51	أعتمد على مخيلتي وأحلام اليقظة في حل مشاكلي					
52	أستطيع إيجاد أفكار وطرق جديدة ومبتكرة.					
53	يمكنني إخفاء مشاعري أمام الاخرين.					
54	أحافظ على أغراضي وأدواتي بصفة منظمة.					
55	أحدد خياراتي بطريقة عقلانية بعيدا عن العاطفة.					
56	أفضل الدراسة بطريقة متسلسلة خطوة بخطوة.					
57	أحب العمل مع الاخرين والتعاون معهم من أجل هدف مشترك.					
58	أبحث عن الفهم الكلي للمواضيع دون الاهتمام بالجزئيات.					
59	تساعدني الصور والرسومات ومقاطع الفيديو في فهم الدروس .					
60	اتخذ قراراتي بسرعة دون التفكير بالعواقب.					
61	لدي القدرة على التفسير المنطقي للأحداث.					
62	استخدم اللغة الرمزية مثل الاشارة باليد أو تلميحات الوجه.					
63	عند شراء جهاز جديد أقرأ كتيب التشغيل وأتبع التعليمات.					
64	إذا أردت أن أتخذ قرار مصيريا أفكر في الامر مليا و أدقق في المشكلة وأحللها.					

الصورة النهائية للمقياس الثاني بـ (28) فقرة

مقياس التعلم المنظم ذاتيا

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أبدأ بمذاكرة المادة قبل الامتحان بعدة أسابيع.					
2	أحدد الكلمات غير المعروفة وأدونها على بطاقات.					
3	أقوم بكتابة النقاط الهامة عدة مرات حتى استطيع تذكرها.					
4	أطلب من المدرس إعادة شرح الموضوعات التي يصعب علي فهمها					
5	اترك الأسئلة الصعبة إلى نهاية الامتحان ثم أعود إليها.					
6	اكتب ملاحظات عن المناقشات التي تمت في المحاضرة.					
7	اتبع خطوات محددة في حل الأمثلة لتساعدني في حل الأسئلة المشابهة في الامتحان.					
8	أناقش بعض المعلومات مع صديقي ونحن في الطريق إلى الكلية.					
9	أقوم بعمل جدول زمني لمذاكرة كل مادة دراسية.					
10	أقوم بتسجيل النتائج التي أصل إليها.					
11	اكرر الكلمات الصعبة عدة مرات حتى أحفظها.					
12	اطلب مساعدة بعض افراد اسرتي في شرح بعض الواجبات الدراسية الصعبة.					
13	أقوم بأنشطة محددة حتى أصل إلى أهدافي.					
14	أحاول جاهدا تدوين الأمثلة التي يشرحها المدرس.					
15	اسمع لنفسي القوانين والنظريات حتى أحفظها.					
16	اطلب من زملائي مساعدتي في المسائل الصعبة.					
17	أضع أهدافا لنفسي ثم اقسمها إلى أهداف فرعية.					
18	اكتب ملاحظات عن سلوكي داخل المحاضرة.					
19	اكتب المعادلات الرياضية عدة مرات كي استطيع تذكرها.					
20	اطلب من المدرس إعادة توضيح الاجزاء الغامضة في المحاضرة					
21	أضع تصورا للتتابع الزمني لكل عمل أقوم به.					
22	أدون القوانين والقواعد الموجودة في كل موضوع.					
23	أقرأ الموضوع عدة مرات حتى يثبت في ذهني.					
24	اطلب مساعدة الكبار عندما تواجهني مشكلة في الواجبات المطلوبة مني.					
25	أحدد الهدف الذي أريد الوصول إليه قبل البدء بالعمل.					
26	أراقب طريقتي في حل الواجبات المطلوبة مني.					
27	أقوم بدراسة المادة عدة مرات قبل الامتحان.					
28	استعين بخبرة إخوتي الأكبر أو من لديه معرفة أكثر في فهم الموضوعات الصعبة.					

ملحق رقم (2):

مقيـاس أنمـاط السـيادة الدماغيـة الـذي أعـده (قمـاري وبلكـرد، 2017) بصـورته الاوليـة قبـل التعديل.

الرقم	الفقرة	دائما	غالبا	احيانا	نادرا	أبدا
1	أفضل التعلم باستخدام كل الحواس كتحريك الاشياء واللمس والسمع والبصر.					
2	أتضايق كثيرا حين أغضب أحد اصدقائي .					
3	لا أحب القوانين والأنظمة وأشعر بأنها تقيدني .					
4	أتأخر عن الدراسة لأتفه الاسباب .					
5	الروتين يشعرني بالملل وأحب التغيير دائما.					
6	أعتقد ان الدراسة أهم بكثير من المشاعر والعواطف .					
7	أستعين بالجانب النظري من الدروس لفهمها بشكل جيد.					
8	يعتمد علي الأستاذة ويثقون في إنجازي لواجباتي .					
9	أرغب البقاء أطول وقت ممكن مع زملائي بدلا من البقاء منفردا .					
10	يصفني الآخرون باني منضبط داخل القسم وخارجه.					
11	تستهويني المغامرة والإقدام على المخاطرة.					
12	أرى أن القوانين واجبة الطاعة وينبغي معاقبة كل مخالف لها .					
13	في المواقف المختلفة توجد لدي أفكار جديدة وغير مألوفة.					
14	أبتعد عن التعامل بالأرقام والحسابات.					
15	أفضل العمل الفردي على العمل الجماعي.					
16	أنجز كل واجباتي المدرسية على أكمل وجه.					
17	أعرف اني على صواب وأملك مبررات مقنعة.					
18	أعبر عن أفكاري ومشاعري كتابيا مثل: كتابة شعر ، خواطر، مذكرات ، ...					
19	ألتزم بالمواعيد وأحرص على القيام بواجباتي في وقتها .					
20	أفكر في العواقب قبل القيام بأي عمل.					
21	أبادر في انجاز أعمالي و واجباتي دون انتظار تعليمات الاخرين .					
22	أجد متعة في دراسة مادة الرياضيات .					
23	أنفق مصروفي بعناية، والألوية للضرورات.					
24	أستمتع بالقراءة والمطالعة.					
25	أسعى لاكتشاف معلومات جديدة بمفردي.					
26	أعتمد على الحدس والإلهام أكثر من المنطق.					
27	أفضل المواضيع التي تحدد فيها التعليمات بوضوح بدلا من الاجتهاد الشخصي					
28	أجد سهولة في استخدام الاجهزة التقنية ولو كانت معقدة.					
29	أحترم القانون الخاص بالثانوية او الجامعة					
30	أحب مساعدة زملائي وإعطائهم من وقتي وجهدي .					

31	أنتقد الاشياء التي لا أتفق معها دون حرج.					
32	أقوم بانجاز أكثر من شيء في وقت واحد.					
33	أصغي لوجهات نظر الآخرين وأتفهم مشاعرهم وأحترمها.					
34	أفضل حل المشكلات بطرق معروفة بدل البحث عن طرق جديدة.					
35	أميل إلى التدقيق في أبسط الامور.					
36	أستطيع إعادة ترتيب الأفكار والمعلومات من أجل الحصول على أفكار جديدة.					
37	أحب التعبير عن أفكاري ومشاعري للآخرين.					
38	أركز على الجانب المادي للأشياء ولا أهتم بجانبها الروحي والمعنوي .					
39	أتوصل إلى أفكار جديدة من المقارنات بين الاشياء.					
40	أحرص على الالتزام بالإجراءات وإتباع الخطوات الخاصة بانجاز المهام.					
41	عندما تواجهني مشكلة أقوم بتحليلها وتحديد سببها لأجد الحل المناسب.					
42	أقوم بالتخطيط المسبق لأي عمل أو نشاط أقوم به .					
43	أستطيع تجميع الأفكار الجزئية المختلفة في فكرة موحدة.					
44	أركز على اللحظة التي أعيشها بعيدا عن الخيال .					
45	أرغب لو إدارة الثانوية تضاعف من حصص الرسم والموسيقى.					
46	أستعمل التعبير المجازي في التعبير عن أفكاري مثل التشبيه والاستعارة.					
47	أكتفي بالفكرة العامة للمواضيع، ولا أهتم بالتفاصيل.					
48	أفضل الاعتماد على الحقائق عند تقييم الافكار.					
49	أستطيع مراجعة دروسي وسط الفوضى					
50	أبني علاقات صداقة بسرعة وأحافظ عليها.					
51	أعتمد على مخيلتي وأحلام اليقظة في حل مشاكلي					
52	أستطيع إيجاد أفكار وطرق جديدة ومبتكرة.					
53	يمكنني إخفاء مشاعري أمام الاخرين.					
54	أحافظ على أغراضي وأدواتي بصفة منظمة.					
55	أحدد خياراتي بطريقة عقلانية بعيدا عن العاطفة.					
56	أفضل الدراسة بطريقة متسلسلة خطوة بخطوة.					
57	أحب العمل مع الاخرين والتعاون معهم من أجل هدف مشترك.					
58	أبحث عن الفهم الكلي للمواضيع دون الاهتمام بالجزئيات.					
59	تساعدني الصور والرسومات ومقاطع الفيديو في فهم الدروس .					
60	اتخذ قراراتي بسرعة دون التفكير بالعواقب.					
61	لدي القدرة على التفسير المنطقي للأحداث.					
62	استخدم اللغة الرمزية مثل الاشارة باليد أو تلميحات الوجه.					
63	عند شراء جهاز جديد أقرأ كتيب التشغيل وأتبع التعليمات.					
64	إذا أردت أن أتخذ قرار مصيريا في الامر مليا و أدقق في المشكلة وأحللها.					

ملحق رقم (3):

مقياس التعلم المنظم`ذاتيا لـ بوردي (Purdie)، والذي عدله أحمد (2007) إلى البيئة العربية، بصورته الأولية قبل التعديل.

مقياس التعلم المنظم ذاتيا

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أبدأ بمذاكرة المادة قبل الامتحان بعدة أسابيع.					
2	أحدد الكلمات غير المعروفة وأدونها على بطاقات.					
3	أقوم بكتابة النقاط الهامة عدة مرات حتى استطيع تذكرها.					
4	اذا كان هناك شيء لا أفهمه فأني أطلب من المدرس أن يشرحه لي					
5	اترك الأسئلة الصعبة إلى نهاية الامتحان ثم أعود إليها.					
6	اكتب ملاحظات عن المناقشات التي تمت في المحاضرة.					
7	اتبع خطوات محددة في حل الأمثلة لتساعدني في حل الأسئلة المشابهة في الامتحان.					
8	أناقش بعض المعلومات مع صديقي ونحن في الطريق إلى الكلية.					
9	أقوم بعمل جدول زمني لمذاكرة كل مادة دراسية.					
10	أقوم بتسجيل النتائج التي أصل إليها.					
11	اكرر الكلمات الصعبة عدة مرات حتى أحفظها.					
12	أطلب من والدي أو أي فرد لديه معرفة أكثر مني أن يشرح لي الواجبات الدراسية الصعبة					
13	أقوم بأنشطة محددة حتى أصل إلى أهدافي.					
14	أحاول جاهدا تدوين الأمثلة التي يشرحها المدرس.					
15	اسمع لنفسي القوانين والنظريات حتى أحفظها.					
16	اطلب من زملائي مساعدتي في المسائل الصعبة.					
17	أضع أهدافا لنفسي ثم اقسمها إلى أهداف فرعية.					
18	اكتب ملاحظات عن سلوكي داخل المحاضرة.					
19	اكتب المعادلات الرياضية عدة مرات كي استطيع تذكرها.					
20	عندما تكون هناك أجزاء غامضة في المحاضرة فاني أطلب من المدرس أن يوضحها					
21	أضع تصورا للتتابع الزمني لكل عمل أقوم به.					
22	أدون القوانين والقواعد الموجودة في كل موضوع.					
23	أقرأ الموضوع عدة مرات حتى يثبت في ذهني.					
24	اطلب مساعدة الكبار عندما تواجهني مشكلة في الواجبات المطلوبة مني.					
25	أحدد الهدف الذي أريد الوصول إليه قبل البدء بالعمل.					
26	أراقب طريقتي في حل الواجبات المطلوبة مني.					
27	أقوم بدراسة المادة عدة مرات قبل الامتحان.					
28	استعين بخبرة إخوتي الأكبر أو من لديه معرفة أكثر في فهم الموضوعات الصعبة.					

ملحق رقم (4):

عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الاول:

Group Statistics					
	University	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
StyleA	Oum elkora	377	58,10	6,816	,351
	Mostaganem	149	59,76	7,942	,651
StyleB	Oum elkora	377	60,30	6,864	,353
	Mostaganem	149	58,50	8,121	,665
StyleC	Oum elkora	377	56,64	6,527	,336
	Mostaganem	149	55,79	6,505	,533
StyleD	Oum elkora	377	56,07	7,554	,389
	Mostaganem	149	59,65	8,883	,728

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Style A	Equal variances assumed	-2,391	524	**,017**	-1,655	,692	-3,015	-,295
	Equal variances not assumed	-2,239	238,736	,026	-1,655	,739	-3,111	-,199
Style B	Equal variances assumed	2,573	524	**,010**	1,803	,701	,427	3,180
	Equal variances not assumed	2,393	235,953	,017	1,803	,753	,319	3,287
Style C	Equal variances assumed	1,351	524	**,177**	,853	,631	-,387	2,092
	Equal variances not assumed	1,353	272,232	,177	,853	,630	-,388	2,093
Style D	Equal variances assumed	-4,658	524	**,000**	-3,585	,769	-5,096	-2,073
	Equal variances not assumed	-4,344	237,078	,000	-3,585	,825	-5,210	-1,959

ملحق رقم (5):

عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:.

Group Statistics

	University	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
strateg1	Oum elkora	377	26,63	4,200	,216
	Mostaganem	149	26,56	4,181	,342
strateg 2	Oum elkora	377	24,99	4,675	,241
	Mostaganem	149	25,73	4,642	,380
strateg 3	Oum elkora	377	28,29	4,344	,224
	Mostaganem	149	27,11	4,437	,363
strateg 4	Oum elkora	377	26,27	5,297	,273
	Mostaganem	149	26,36	4,851	,397

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
strateg1	Equal variances assumed	,166	524	**,868**	,068	,406	-,730	,865
	Equal variances not assumed	,167	272,538	,868	,068	,405	-,730	,865
strateg 2	Equal variances assumed	-1,638	524	**,102**	-,740	,451	-1,626	,147
	Equal variances not assumed	-1,643	273,144	,102	-,740	,450	-1,626	,147
strateg 3	Equal variances assumed	2,772	524	**,006**	1,172	,423	,342	2,003
	Equal variances not assumed	2,747	266,351	,006	1,172	,427	,332	2,013
strateg 4	Equal variances assumed	-,181	524	**,857**	-,090	,501	-1,074	,893
	Equal variances not assumed	-,188	294,622	,851	-,090	,482	-1,039	,858

ملحق رقم (6):

عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الثالث:.

		StyleA	StyleB	StyleC	StyleD	strateg 1	strateg 2	strateg 3	strateg 4
	Pearson Correlation	1	,496**	,360**	,538**	,423**	,400**	,362**	,240**
StyleA	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,496**	1	,391**	,195**	,478**	,415**	,455**	,320**
StyleB	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,360**	,391**	1	,453**	,374**	,355**	,329**	,358**
StyleC	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,538**	,195**	,453**	1	,289**	,317**	,196**	,139**
StyleD	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,001
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,423**	,478**	,374**	,289**	1	,677**	,618**	,525**
strateg 1	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,400**	,415**	,355**	,317**	,677**	1	,624**	,572**
strateg 2	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,362**	,455**	,329**	,196**	,618**	,624**	1	,582**
strateg 3	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	526	526	526	526	526	526	526	526
	Pearson Correlation	,240**	,320**	,358**	,139**	,525**	,572**	,582**	1
strateg 4	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	
	N	526	526	526	526	526	526	526	526

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ملحق رقم (7):

عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الرابع:

- نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (A):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: StyleA

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2896,221[a]	34	85,183	1,728	,007
Intercept	379577,775	1	379577,775	7701,817	,000
Gender	10,017	1	10,017	,203	,652
speciality	143,205	1	143,205	2,906	,089
scol_Level	194,225	4	48,556	,985	,415
University	180,557	1	180,557	3,664	,056
Gender * speciality	54,507	1	54,507	1,106	,293
Gender * scol_Level	239,399	4	59,850	1,214	,304
Gender * University	4,021	1	4,021	,082	,775
speciality * scol_Level	222,555	4	55,639	1,129	,342
speciality * University	4,091	1	4,091	,083	,773
scol_Level * University	453,794	4	113,449	2,302	,058
Gender * speciality * scol_Level	107,938	3	35,979	,730	,534
Gender * speciality * University	4,094	1	4,094	,083	,773
Gender * scol_Level * University	440,452	4	110,113	2,234	,064
speciality * scol_Level * University	317,806	3	105,935	2,149	,093
Gender * speciality * scol_Level * University	10,145	1	10,145	,206	,650
Error	24198,534	491	49,284		
Total	1831647,000	526			
Corrected Total	27094,755	525			

a. R Squared = ,107 (Adjusted R Squared = ,045)

- نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (B):

-

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: StyleB

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3537,085[a]	34	104,032	2,103	,000
Intercept	403662,308	1	403662,308	8161,513	,000
Gender	,777	1	,777	,016	,900
speciality	442,663	1	442,663	8,950	,003
scol_Level	167,790	4	41,947	,848	,495
University	72,430	1	72,430	1,464	,227
Gender * speciality	23,445	1	23,445	,474	,491
Gender * scol_Level	116,033	4	29,008	,587	,673
Gender * University	27,437	1	27,437	,555	,457
speciality * scol_Level	209,857	4	52,464	1,061	,375
speciality * University	57,085	1	57,085	1,154	,283
scol_Level * University	379,119	4	94,780	1,916	,106
Gender * speciality * scol_Level	93,761	3	31,254	,632	,595
Gender * speciality * University	19,641	1	19,641	,397	,529
Gender * scol_Level * University	442,540	4	110,635	2,237	,064
speciality * scol_Level * University	116,659	3	38,886	,786	,502
Gender * speciality * scol_Level * University	,003	1	,003	,000	,994
Error	24284,491	491	49,459		
Total	1908125,000	526			
Corrected Total	27821,576	525			

a. R Squared = ,127 (Adjusted R Squared = ,067)

-

Report
StyleB

speciality	Mean	N	Std. Deviation
Humain	59,34	444	7,252
Science	62,24	82	6,972
Total	59,79	526	7,280

- نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (C):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: StyleC

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1992,790[a]	34	58,611	1,413	,064
Intercept	342991,103	1	342991,103	8270,014	,000
Gender	28,256	1	28,256	,681	,410
speciality	34,460	1	34,460	,831	,362
scol_Level	94,472	4	23,618	,569	,685
University	21,965	1	21,965	,530	,467
Gender * speciality	106,587	1	106,587	2,570	,110
Gender * scol_Level	369,331	4	92,333	2,226	,065
Gender * University	145,682	1	145,682	3,513	,061
speciality * scol_Level	63,603	4	15,901	,383	,821
speciality * University	75,314	1	75,314	1,816	,178
scol_Level * University	76,459	4	19,115	,461	,764
Gender * speciality * scol_Level	230,782	3	76,927	1,855	,136
Gender * speciality * University	113,526	1	113,526	2,737	,099
Gender * scol_Level * University	470,458	4	117,614	2,836	,024
speciality * scol_Level * University	136,121	3	45,374	1,094	,351
Gender * speciality * scol_Level * University	57,381	1	57,381	1,384	,240
Error	20363,765	491	41,474		
Total	1695722,000	526			
Corrected Total	22356,555	525			

a. R Squared = ,089 (Adjusted R Squared = ,026)

-

- نتائج الاختبار بالنسبة للنمط (D):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: StyleD

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3793,773[a]	34	111,582	1,784	,005
Intercept	350021,726	1	350021,726	5595,568	,000
Gender	122,134	1	122,134	1,952	,163
speciality	,473	1	,473	,008	,931
scol_Level	298,535	4	74,634	1,193	,313
University	227,133	1	227,133	3,631	,057
Gender * speciality	192,359	1	192,359	3,075	,080
Gender * scol_Level	376,668	4	94,167	1,505	,199
Gender * University	75,784	1	75,784	1,212	,272
speciality * scol_Level	94,006	4	23,501	,376	,826
speciality * University	11,948	1	11,948	,191	,662
scol_Level * University	531,235	4	132,809	2,123	,077
Gender * speciality * scol_Level	285,086	3	95,029	1,519	,209
Gender * speciality * University	57,268	1	57,268	,916	,339
Gender * scol_Level * University	702,319	4	175,580	2,807	,025
speciality * scol_Level * University	119,241	3	39,747	,635	,592
Gender * speciality * scol_Level * University	96,290	1	96,290	1,539	,215
Error	30713,712	491	62,553		
Total	1748387,000	526			
Corrected Total	34507,485	525			

a. R Squared = ,110 (Adjusted R Squared = ,048)

ملحق رقم (8):

عرض جداول النتائج المتعلقة بالفرض الخامس:

- نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتجية التعلم (وضع الهدف والتخطيط):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: strateg1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	649,373[a]	34	19,099	1,094	,331
Intercept	77602,597	1	77602,597	4446,331	,000
Gender	7,313	1	7,313	,419	,518
speciality	29,962	1	29,962	1,717	,191
scol_Level	18,523	4	4,631	,265	,900
University	12,325	1	12,325	,706	,401
Gender * speciality	29,542	1	29,542	1,693	,194
Gender * scol_Level	54,303	4	13,576	,778	,540
Gender * University	32,763	1	32,763	1,877	,171
speciality * scol_Level	110,650	4	27,663	1,585	,177
speciality * University	1,015	1	1,015	,058	,810
scol_Level * University	86,293	4	21,573	1,236	,295
Gender * speciality * scol_Level	81,817	3	27,272	1,563	,198
Gender * speciality * University	16,482	1	16,482	,944	,332
Gender * scol_Level * University	238,853	4	59,713	3,421	,009
speciality * scol_Level * University	73,809	3	24,603	1,410	,239
Gender * speciality * scol_Level * University	5,669	1	5,669	,325	,569
Error	8569,509	491	17,453		
Total	381736,000	526			
Corrected Total	9218,882	525			

a. R Squared = ,070 (Adjusted R Squared = ,006)

- نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتجية التعلم (الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: strateg 2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	947,649[a]	34	27,872	1,301	,123
Intercept	70992,038	1	70992,038	3314,360	,000
Gender	9,293	1	9,293	,434	,510
speciality	40,667	1	40,667	1,899	,169
scol_Level	67,898	4	16,974	,792	,530
University	72,440	1	72,440	3,382	,067
Gender * speciality	46,968	1	46,968	2,193	,139
Gender * scol_Level	85,154	4	21,288	,994	,410
Gender * University	103,139	1	103,139	4,815	,029
speciality * scol_Level	39,453	4	9,863	,460	,765
speciality * University	9,590	1	9,590	,448	,504
scol_Level * University	53,282	4	13,321	,622	,647
Gender * speciality * scol_Level	70,120	3	23,373	1,091	,352
Gender * speciality * University	52,865	1	52,865	2,468	,117
Gender * scol_Level * University	335,745	4	83,936	3,919	,004
speciality * scol_Level * University	63,120	3	21,040	,982	,401
Gender * speciality * scol_Level * University	14,845	1	14,845	,693	,406
Error	10516,990	491	21,420		
Total	345536,000	526			
Corrected Total	11464,639	525			

a. R Squared = ,083 (Adjusted R Squared = ,019)

- نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتجية التعلم (التسميع والحفظ):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: strateg 3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	954,341[a]	34	28,069	1,498	,038
Intercept	85169,684	1	85169,684	4545,190	,000
Gender	1,341	1	1,341	,072	,789
speciality	38,824	1	38,824	2,072	,151
scol_Level	35,451	4	8,863	,473	,756
University	7,513	1	7,513	,401	,527
Gender * speciality	32,208	1	32,208	1,719	,190
Gender * scol_Level	64,387	4	16,097	,859	,488
Gender * University	109,145	1	109,145	5,825	,016
speciality * scol_Level	18,279	4	4,570	,244	,913
speciality * University	56,685	1	56,685	3,025	,083
scol_Level * University	24,679	4	6,170	,329	,858
Gender * speciality * scol_Level	109,566	3	36,522	1,949	,121
Gender * speciality * University	118,379	1	118,379	6,317	,012
Gender * scol_Level * University	216,240	4	54,060	2,885	,022
speciality * scol_Level * University	27,512	3	9,171	,489	,690
Gender * speciality * scol_Level * University	1,116	1	1,116	,060	,807
Error	9200,564	491	18,738		
Total	421196,000	526			
Corrected Total	10154,905	525			

a. R Squared = ,094 (Adjusted R Squared = ,031)

-

- نتائج الاختبار بالنسبة لإستراتجية التعلم (المساعدة الاجتماعية):

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: strateg 4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	859,429[a]	34	25,277	,942	,564
Intercept	76388,572	1	76388,572	2847,233	,000
Gender	,889	1	,889	,033	,856
speciality	36,246	1	36,246	1,351	,246
scol_Level	87,658	4	21,915	,817	,515
University	52,241	1	52,241	1,947	,164
Gender * speciality	19,227	1	19,227	,717	,398
Gender * scol_Level	139,286	4	34,821	1,298	,270
Gender * University	47,521	1	47,521	1,771	,184
speciality * scol_Level	40,263	4	10,066	,375	,826
speciality * University	19,770	1	19,770	,737	,391
scol_Level * University	76,384	4	19,096	,712	,584
Gender * speciality * scol_Level	69,117	3	23,039	,859	,462
Gender * speciality * University	33,590	1	33,590	1,252	,264
Gender * scol_Level * University	217,966	4	54,491	2,031	,089
speciality * scol_Level * University	34,276	3	11,425	,426	,735
Gender * speciality * scol_Level * University	,204	1	,204	,008	,931
Error	13173,067	491	26,829		
Total	377609,000	526			
Corrected Total	14032,496	525			

a. R Squared = ,061 (Adjusted R Squared = -,004)