

أنماط التفكير الدماغى حسب نظرية نيد هيرمان وعلاقته بالمستوى  
الدراسى واختيار التخصص لدى طلبة التعليم ما بعد الأساسى  
فى سلطنة عمان

إعداد

راشد بن سيف بن راشد المقحوصى

الجامعة الإسلامىة العالمىة ماليزيا

م ٢٠٢٢

أنماط التفكير الدماغى حسب نظرية نيد هيرمان وعلاقته بالمستوى  
التحصيلى واختيار التخصص لدى طلبة التعليم ما بعد الأساسى

فى سلطنة عمان

إعداد

راشد بن سيف بن راشد المقحوصى

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه فى التربية

كلية التربية

الجامعة الإسلامىة العالمىة ماليزيا

فبراير ٢٠٢٢ م

## مُلخَصُ البَحْث

للمؤسسات التعليمية دور كبير في تنمية الفرد و المجتمع، و يمثل الطلبة فيها عصب العملية التعليمية مما يدعو الى الاهتمام بهم و بالاعتماد على نظرية الهيمنة الدماغية لنيد هيرمان و نظريات معالجة المعلومات؛ هدفت الدراسة إلى التعرف على أنماط التفكير الدماغية السائدة وفقاً لنظرية هيرمان، كما هدفت الكشف عن العلاقة الارتباطية القائمة بين أنماط التفكير الدماغية وفقاً لنظرية هيرمان لدى طلبة التعليم ما بعد الأساسي في محافظة جنوب الشرقية في سلطنة عمان. وأيضاً الكشف عن الدور التأثيري والتفاعلي القائم بين أنماط التفكير الدماغية (A-B-C-D) وفقاً لنظرية هيرمان من جهة، ورفع المستوى التحصيلي وسعت للكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة التعليم ما بعد الأساسي في محافظة جنوب الشرقية وفقاً لنظرية هيرمان تُعزى إلى متغيري (النوع الاجتماعي - التخصص)، وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي (التحليلي) للتعرف على أنماط التفكير الدماغية حسب نظرية (نيد هيرمان) لدى طلبة التعليم ما بعد الأساسي حيث بلغ عدد مجتمع الدراسة (٦٩٩٥) طالباً وطالبة، تم من خلال اختيار عينة عشوائية بلغت (٦٥٤) طالباً وطالبة للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١م. واستخدمت الدراسة مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية بوصفه أداة لجمع المعلومات. كما استخدمت الدراسة الأسلوب الإحصائي البسيط مثل (المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية) والأسلوب الإحصائي الاستدلالي مثل (الارتباط الثنائي لمعامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient)، والانحدار الخطي المتعدد (Multiple linear regression)، واختبار "ت" (T test: Independent Samples)، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أنماط التفكير الدماغية. أن نسبة (١١,١٦٪) من الطلبة يشكّلون من المجموع الكلي للعينة الفعلية لديهم تفضيل ثانوي لأنماط التفكير، أما بالنسبة لأنماط الأساسية فقد تفاوتت درجة امتلاك الطلبة لأنماط ما بين امتلاكهم لنمط واحد فقط، وامتلاك بعض الطلبة لجميع الأنماط الأربعة (A-B-C-D)، وتشير النتائج إلى أن النمط السائد بين الطلبة هو امتلاكهم لجميع الأنماط الأربعة (A-B-C-D)، وما يشكّل نسبته (٣٩,٣٪)، كما أظهرت النتائج أن أنماط التفكير الدماغية لها أهمية ودور تأثيري في رفع مستوى التحصيل التحصيلي. أظهرت النتائج أنّ أنماط التفكير الدماغية (A) و (B) و (C) ونمط النصف الأيسر (A-B) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي، لصالح فئة الإناث. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) تُعزى لمتغير التخصص. كما ناقش الباحث النتائج وفسرها في ضوء الاطار النظري و الدراسات السابقة و معطياته، و اخيراً تضمن البحث عدداً من التوصيات للمهتمين بالشأن التربوي والتعليمي في المؤسسات التعليمية المختلفة في سلطنة عمان، و بعض المقترحات للدراسات المستقبلية.

## ABSTRACT

The study aimed to reveal the correlation existing between the patterns of brain thinking according to the Hermann model among post-basic education students in the eastern province of Job in the Sultanate of Oman. It also aimed to identify the prevailing cerebral thinking patterns according to Hermann's model, to reveal the influential and interactive role that exists between brain thinking patterns (ABCD) according to Herman's model on the one hand, to raise the level of achievement and sought to reveal the presence of statistically significant differences among post-basic education students in Al-Sharqiyah South Governorate according to Hermann's model which is attributed to the two variables (gender-specialization). In order to answer the research questions, the researcher used the descriptive and analytical method to identify patterns of brain thinking according to Ned Herman among post-basic education students, where the number of the study population reached 6995 students. A random sample of 654 male and female students was selected for the academic year of 2020-2021. The study used the Hermann Cerebral Control Scale as an instrument tool to collect the information. The study also used the simple statistical method such as mean scores, standard deviation, and percentages as well as inferential such as the double correlation of the Pearson correlation coefficient correlation coefficient, multiple linear regression and T-test. The study concluded that there is a statistically significant correlation between cerebral thinking patterns and the students with the proportion of 11.16% from the actual sample have a secondary preference for patterns. As for the basic patterns, the degree of students' possession of the patterns varied between having only one pattern, and some are having all the four patterns (ABCD). The results indicate that the prevailing pattern among students, their possession of all four types (ABCD), which constitutes (39.3%), and the results also showed that the patterns of brain thinking have an important and influential role in raising the level of academic achievement. The results of the cerebral thinking patterns (A), (B) and (C) and the left side pattern (A-B) showed that there are statistically significant differences at the level of (0.05) due to the gender variable, in favor of the female group. There were no statistically significant differences at the level (0.05) due to the specialization variable.

## **APPROVAL PAGE**

The thesis of Rashid Saif Rashid AL Maqhousi has been approved by the following:

---

Arifin Mamat  
Supervisor

---

Aishah Hanim Abdul Karim  
Co-Supervisor

---

Muhamad Sabri Sahrir  
Internal Examiner

---

Noor Azizi Ismail  
External Examiner

---

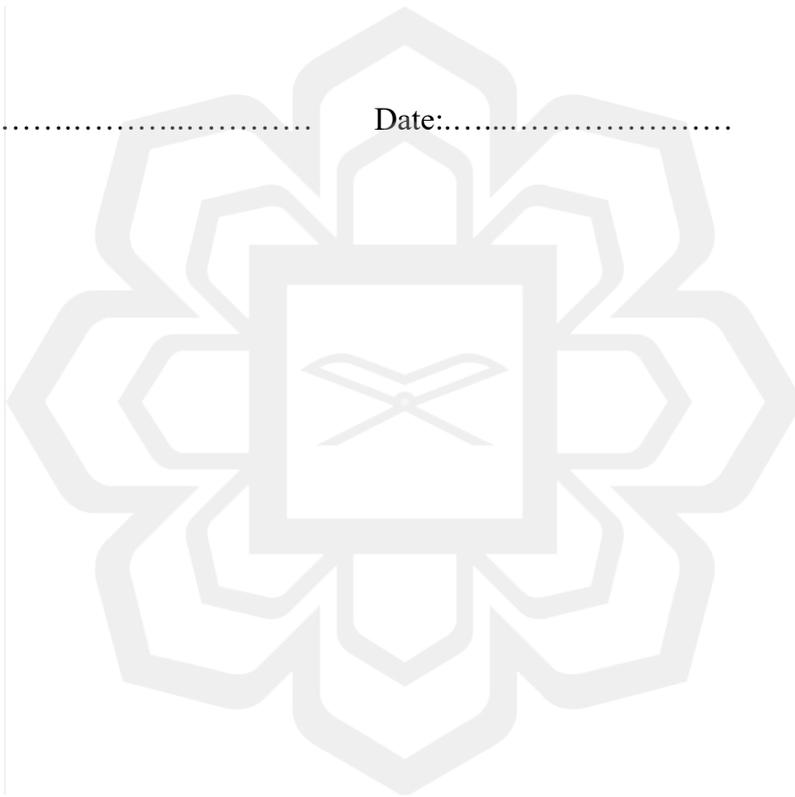
Mohamed Laeba  
Chairperson

## DECLARATION

I hereby declare that this thesis is the result of my own investigations, except where otherwise stated. I also declare that it has not been previously or concurrently submitted as a whole for any other degrees at IIUM or other institutions.

Rashid Saif Rashid AL Maqhousi

Signature: ..... Date:.....



## الجامعة الإسلامية العالمية في ماليزيا

### إقرار بحقوق الطبع وإثبات مشروعية استخدام الأبحاث غير المنشورة

حقوق الطبع ٢٠٢٢م محفوظة ل: راشد بن سيف بن راشد المقحوصي

أنماط التفكير الدماغي حسب (نيد هيرمان) وعلاقته بالمستوى الدراسي واختيار التخصص لدى  
طلبة التعليم ما بعد الأساسي في محافظة جنوب الشرقية في سلطنة عمان

لا يجوز إعادة إنتاج أو استخدام هذا البحث غير المنشور في أي شكل وبأي صورة (آلية كانت أو إلكترونية أو غيرها) بما في ذلك الاستنساخ أو التسجيل، من دون إذن مكتوب من الباحث إلا في الحالات الآتية:

- ١- يمكن للآخرين اقتباس أية مادة من هذا البحث غير المنشور في كتابتهم بشرط الاعتراف بفضل صاحب النص المقتبس وتوثيق النص بصورة مناسبة.
- ٢- يحق للجامعة الإسلامية العالمية في ماليزيا ومكتبها الاستنساخ (بشكل الطبع أو بصورة آلية) لأغراض مؤسسية وتعليمية، ولكن ليس لأغراض تجارية.
- ٣- يحق لمكتبة الجامعة الإسلامية العالمية في ماليزيا استخراج نسخ من هذا البحث غير المنشور إذا طلبتها مكتبات الجامعات ومراكز البحوث الأخرى.
- ٤- سيوزد الباحث مكتبة الجامعة الإسلامية العالمية في ماليزيا بعنوانه مع إعلامها عند تغيير العنوان.
- ٥- سيتم الاتصال بالباحث لغرض الحصول على موافقته على استنساخ هذا البحث غير المنشور للأفراد من خلال عنوانه البريدي، أو الإلكتروني المتوفر في المكتبة. وإذا لم يجب الباحث خلال عشرة أسابيع من تاريخ الرسالة الموجهة إليه، ستقوم مكتبة الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا باستخدام حقها في تزويد المطالبين به.

أكد هذا الإقرار: راشد بن سيف بن راشد المقحوصي

التوقيع: .....

التاريخ: .....

إلى ... أُمِّي الغالية أدامك اللهُ في صحة وعمراً مديداً، وغمرك اللهم بالسعادة في الدنيا،  
والفوز بالآخرة

إلى ... من رحل عنا إلى من هو أرحم منّا روح أبي الطاهرة اللهم اجعل مثواه الجنة

إلى ... إخوتي، وأخواتي يحفظكم اللهُ

إلى ... زوجتي وأبنائي حماكم اللهُ

إلى ... كل من علمني حرفاً وأنار لي طريق العلم والمعرفة

الباحث

## الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين قال الله تعالى: ﴿رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليّ وعلى والدي وأن أعمل صالحًا ترضاه﴾ (سورة النمل: ١٩)

في البدء أتوجه إلى الله القدير بالحمد والثناء على توفيقه لي وعلى ما مَنَّ عليّ بإتمام هذه الدراسة لنيل درجة الدكتوراه في التربية. وبهذه المناسبة، يسعدني أن أعبر عن عميق امتناني وتقديري للمسؤولين عن هذا الصرح العلمي الجامعة الإسلامية العالمية في ماليزيا لإتاحتها لي فرصة ثمينة للاستفادة من معارفها وتلقي المعرفة على أيدي كوكبة من أعضاء هيئة تدريسيها المتميزين، وكما يسعدني في هذا الصدد أن أتقدم بخالص الشكر لإدارة كلية التربية بالجامعة عميدًا وأساتذة، وخاصة قسم علم النفس، وذلك لقاء مساعدتهم الكريمة . وأخص بالشكر أجزله سعادة المشرف الرئيس الأستاذ الدكتور / عارفين بن مامات، والذي لم يخل عليّ بعلمه ونصائحه القيّمة، وصدق دعوته الأبوية الحانية، كان خير دليل ومساعدًا كرّس كل جهوده في سبيل تسديد مراحل هذا البحث العلمي. والشكر موصول إلى الأستاذة الدكتورة الفضلى / عائشة حنيم بنت عبد الكريم المشرف المساعد، كما يسعدني أن أتوجه بالشكر والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة على تفضيلهم بمناقشة هذه الدراسة، وعلى ما أسدوه من نصائح وتوجيهات علمية وموضوعية، سائلًا الله تعالى أن يجزي الجميع عني خير الجزاء.

الباحث

## فهرس محتويات البحث

ب	ملخص البحث
د	ملخص البحث بالإنجليزية
هـ	صفحة القبول
و	صفحة التصريح
ز	صفحة الإقرار
ح	الإهداء
ط	الشكر والتقدير
ر	قائمة الجداول
ت	قائمة الأشكال
١	<b>الفصل الأول: المقدمة</b>
١	١,١ خلفية الدراسة:
٧	٢,١ مشكلة الدراسة:
١٢	٣,١ أهداف الدراسة:
١٣	٤,١ أسئلة الدراسة:
١٥	٥,١ أهمية الدراسة:
١٥	١,٥,١ أهمية على المستوى النظري:
١٦	٢,٥,١ أهمية على المستوى التطبيقي:
١٦	٦,١ حدود الدراسة:
١٧	٧,١ مصطلحات الدراسة:
١٧	١,٧,١ التفكير:
١٨	٢,٧,١ أنماط التفكير:
١٨	٣,٧,١ نموذج هيرمان:

١٩	٨،١ التحصيل الدراسي:
١٩	٩،١ اختيار التخصص:
٢٠	١٠،١ طلبة التعليم ما بعد الأساسي:
٢٠	١١،١ التعليم المدرسي الحكومي في سلطنة عمان
٢٠	أ- التعليم الأساسي:
٢٠	ب- التعليم ما بعد الأساسي للصفوف (١١-١٢):
٢١	١٢،١ خلاصة الفصل:

## ٢٣ ..... الفصل الثاني: الدراسات السابقة (أدبيات الدراسة)

٢٣	١،٢ مقدمة الفصل:
٢٤	١،٢ أولاً: الإطار النظري
٢٤	١،١،٢ المبحث الأول: الجهاز العصبي
٢٥	١،١،٢،٢ مفهوم الجهاز العصبي
٢٧	٢،١،٢،٢ تقسيم الجهاز العصبي
٢٨	٣،١،٢،٢ الجهاز العصبي المركزي
٣٢	٤،١،٢،٢ النخاع الشوكي:
٣٤	٥،١،٢،٢ الدماغ
٣٦	١،٥،١،٢،٢ مفهوم الدماغ:
٣٧	٢،٥،١،٢،٢ تقسيم الدماغ
٤٤	٣،٥،١،٢،٢ أسلوب عمل الدماغ:
٤٧	٦،١،٢،٢ المخ (بنيته ووظيفته)
٥٧	١،٦،١،٢،٢ الاختلاف الوظيفي لنصفي الدماغ
٥٩	٢،٦،١،٢،٢ الاختلاف التشريحي لنصفي الدماغ
٦١	٢،١،٢ المبحث الثاني: التفكير وأنماطه
٦١	١،٢،١،٢ مفهوم التفكير

٦٣	أساليب التفكير	٢،٢،١،٢
٦٥	أدوات التفكير	٣،٢،١،٢
٦٧	خصائص التفكير	٤،٢،١،٢
٦٩	مكونات التفكير ومهاراته:	٥،٢،١،٢
٦٩	تصنيفات التفكير	٦،٢،١،٢
٧١	Thinking Styles . أنماط التفكير	٧،٢،١،٢
٧١	مفهوم أنماط التفكير	٨،٢،١،٢
٧٣	مبادئ أنماط (أساليب) التفكير:	٩،٢،١،٢
٧٤	العوامل المؤثرة في أنماط التفكير:	١٠،٢،١،٢
٧٥	العمليات العقلية في التفكير	١١،٢،١،٢
٧٦	التفكير وعلاقته ببعض الأنشطة العقلية المعرفية:	١٢،٢،١،٢
٧٦	التفكير وعلاقته بالذكاء:	١،١٢،٢،١،٢
٧٦	التفكير وعلاقته بالتعلم والتذكر	١٢،٢،١،٢،٢
٧٧	أساليب التعلم وعلاقتها بأنماط التفكير	١٢،٢،١،٢،٣
٨٠	الدماغ والتعلم:	١٢،٢،١،٢،٤
٨١	العلاقة بين الدماغ وعملية التعلم	١٢،٢،١،٢،٥
٨٤	المبحث الثالث: نماذج ونظريات أنماط التفكير	٣،١،٢
٨٤	تمهيد	
٨٤	النظريات الخاصة بتفسير أنماط معالجة المعلومات	٣،١،٢،١
٨٤	النظرية البنائية.	٣،١،٢،١،١
٨٧	نظرية النزعة الانتباهية	٣،١،٢،١،٢
٨٨	نظرية الترميز الثنائي :	٣،١،٢،١،٣
٨٨	نظرية التحليل النفسي	٣،١،٢،١،٤
٨٩	النظرية التكاملية للنصفين الكرويين بالمشخ	٣،١،٢،١،٥
٩٠	نظرية معالجة المعلومات	٣،١،٢،١،٦

Brain based Learning	٧،٣،١،٢،١
..... theory:	٩٠
..... النظرية المستندة إلى الدماغ	٧،١،٣،١،٢،١
..... المفكرة للسيطرة الدماغية	٩٣
..... تعريف السيطرة الدماغية	٧،٢،٣،١،٢،١
..... نماذج ماكلين	٧،٣،٣،١،٢،١
..... نماذج سبيري	٧،٤،٣،١،٢،١
..... نماذج هيرمان	٧،٥،٣،١،٢،١
..... نظرية هاريسون وبرامسون	٧،٦،٣،١،٢،١
Harrison & Bramson	
.....	٩٨
..... تصنيف ستيرنبرغ	٧،٧،٣،١،٢،١
Theory of Mental Self	
..... Government By Robert Sternberg, 1990	١٠٦
..... تصنيف تورانس	٧، ٧،٣،١،٢،١
:Thinking Style By Torrance	
.....	١١٠
..... أنماط التعلم في ضوء نظريات السيطرة الدماغية	٤،٣،١،٢
..... أنماط التعلم في ضوء نظرية النصفين الكرويين للدماغ لسبيري	٣،١،٢،٥
.....	١١٤
..... تصنيفات أخرى لأنماط التفكير	٣،١،٢،٦
..... المبحث الرابع: أنماط التفكير والسيطرة الدماغية لدى هيرمان	٤،١،٢
..... السيطرة الدماغية وفقاً لنظرية هيرمان	٤،١،٢،١
..... قراءة وتفسير نظرية هيرمان	٤،١،٢،٢
..... تصنيفات نظرية نيد هيرمان	٤،١،٢،٣
Ned Herrmann	
..... الأنشطة التعليمية المفضلة لأنماط التفكير حسب نظرية نيد هيرمان	٤،١،٢،٤
.....	١٢٣
..... مناطق مقياس هيرمان	٤،١،٢،٥
..... أهمية مقياس هيرمان	٤،١،٢،٦
(Herrmann,2002)	

- ١٢٨ ..... أهمية تطبيق مقياس هيرمان ٤،١،٢،٧
- ١٢٩ ..... أسباب اهتمام الباحثين بالسيطرة الدماغية ٤،١،٢،٨
- ١٣٠ ..... أهمية السيطرة الدماغية في العملية التعليمية ٤،١،٢،٩
- ٤،١،٢،١٠ ..... استراتيجيات التعلم واستراتيجيات التقويم وعلاقتها بنظرية  
هيرمان ..... ١٣١
- ٥،١،٢ ..... المبحث الخامس: أدوات قياس أنماط التفكير ١٣٣
- ٥،١،٢،١ ..... أدوات قياس أنماط التفكير ١٣٣
- ١، ١، ٥،١،٢ ..... (القسم الأول) أدوات قياس أنماط التفكير حسب  
التقسيم الثنائي للدماغ ..... ١٣٤
- ٢،١،٥،١،٢ ..... اختبار تورانس لقياس السيطرة الدماغية: ..... ١٣٤
- ٣،١،٥،١،٢ ..... اختبار سيطرة النصفين الكرويين للدماغ  
Hemispheres Dominance Inventory Test: أعد ماكرون  
(McCrone) ..... ١٣٤
- ٤،١،٥،١،٢ ..... مقياس سيطرة النصفين الكرويين ل داي كونييل  
..... ١٣٥
- ٥،١،٢،٢ ..... أدوات قياس أنماط التفكير حسب التقسيم الرباعي للدماغ  
..... ١٣٦
- ١، ٥،١،٢،٢ ..... مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية HBDI:  
Herrmann Brain Dominance Instrument (H B D I) ..... ١٣٦
- ٢، ٥،١،٢،٢ ..... الاختبار الذي تم بنائه بمخبر تحليل المعطيات  
الكمية والكيفية للسلوكيات النفسية والاجتماعية بجامعة مستغانم،  
لقياس الهيمنة الدماغية لدى الطلبة الجامعيين حسب نظرية  
هيرمان: ..... ١٣٨
- ٥،١،٢،٣ ..... أدوات أخرى لقياس أنماط التفكير ١٣٩

- Bramson & " ٥,١,٢,١,٣ مقياس برامسون وبارليت وهاريسون "
- ١٣٩ ..... (Parlette & Harissom) لأنماط التفكير: ..... ١٣٩
- ٥,١,٢,٢,٣ مقياس أساليب التفكير لستيرنبرغ وفاغنر
- ١٣٩ ..... :Sternberg & Wagner
- ٦,١,٢ المبحث السادس: التحصيل الدراسي ..... ١٤١
- ٦,١,٢,١ مفهوم التحصيل الدراسي ..... ١٤١
- ٢,٦,١,٢ قياس التحصيل الدراسي ..... ١٤٢
- ٦,١,٢,٣ أهمية قياس أهداف التحصيل الدراسي ..... ١٤٣
- ٦,١,٢,٤ أنواع التحصيل الدراسي ..... ١٤٥
- ٦,١,٢,٥ خصائص التحصيل الدراسي ..... ١٤٧
- ٦,١,٢,٦ العوامل المؤثرة في التحصيل ..... ١٤٨
- ٦,١,٢,٧ أسباب تدني تحصيل الطلاب ..... ١٥١
- ٦,١,٢,٨ المستوى التحصيلي وفقاً لنظرية هيرمان: ..... ١٥٤
- ٧,١,٢ المبحث السابع: نظام التعليم في سلطنة عمان ..... ١٥٦
- ٧,١,٢,١ نظام التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان ..... ١٥٦
- ٧,١,٢,٢ تنظيم التعليم في سلطنة عمان: ..... ١٥٧
- ٧,١,٢,٢,١ التعليم قبل المدرسي: ..... ١٥٧
- ٧,١,٢,٢,٢ تنظيم التعليم الأساسي و ما بعد الأساسي: ..... ١٥٧
- ٧,١,٢,٢,٣ أهداف التعليم ما بعد الأساسي: ..... ١٥٩
- ٧,١,٢,٢,٤ مناهج التعليم في التعليم ما بعد الأساسي ..... ١٦٠
- ٧,١,٢,٢,٥ التقنية في التعلم والتعليم ..... ١٦١
- ٧,١,٢,٢,٦ استراتيجيات التعلم والتعليم ..... ١٦٢
- ٧,١,٢,٢,٧ استراتيجيات التقويم: ..... ١٦٢
- ٧,١,٢,٢,٨ خصائص التعليم ما بعد الأساسي ..... ١٦٣

- ٧،١،٢،١١ أبرز المشاريع التطويرية: المتعلقة بالتعليم في وزارة التربية والتعليم
- ١٦٦ .....
- ٧،١،٢،١٢ نظام التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان ونظام اختيار
- ١٦٨ ..... وعلاقته بنظرية هيرمان
- ٢،٢ ثانيًا: الدراسات السابقة ..... ١٧١
- ٢،٢،١ المبحث الأول: محور أنماط التفكير وعلاقته بالتحصيل وبعض
- ١٧٢ ..... المتغيرات
- ١٩٣ ..... التعليق على الدراسات السابقة.....
- ١٩٣ ..... أولاً: أوجه الشبه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:.....
- ١٩٥ ..... ثانيًا: أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة: ...
- ١٩٦ ..... ثالثًا أوجه تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة:.....
- ١٩٧ ..... رابعاً : أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:.....
- ٢،٢،٢ المبحث الثاني: محور أنماط التفكير وعلاقتها باختيار التخصص
- ١٩٧ ..... بعض المتغيرات.....
- ٢٠٤ ..... التعليق على الدراسات السابقة.....
- ٢٠٤ ..... أولاً: أوجه الشبه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:.....
- ٢٠٥ ..... ثانيًا: أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة: ...
- ٢٠٥ ..... ثالثًا أوجه تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة:.....
- ٢٠٦ ..... رابعاً : أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة: ..
- ٢،٢،٣ المبحث الثالث: محورالمستوى التحصيلي وعلاقته باختيار التخصص
- ٢٠٦ ..... بعض المتغيرات.....
- ٢١٣ ..... التعليق على الدراسات السابقة.....
- ٢١٤ ..... أولاً: أوجه الشبه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:.....
- ٢١٤ ..... ثانيًا: أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة: ...
- ٢١٥ ..... ثالثًا أوجه تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:.....

٢١٥	رابعاً : أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :
٢١٧	٢،٢،٤ خلاصة الفصل
٢١٩	<b>الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها</b>
٢١٩	مقدمة:
٢١٩	١،٣ منهج الدراسة
٢٢٠	٢،٣ مجتمع الدراسة
٢٢٢	٣،٣ عينة الدراسة
٢٢٦	٤،٣ متغيرات الدراسة
٢٢٤	٥،٣ أداة الدراسة:
٢٢٧	٦،٤ وصف أداة الدراسة (المقياس):
٢٢٩	٧،٣ صياغة تعليمات المقياس:
٢٣٢	٨،٣ التدقيق اللغوي للبنود والتعليمات
٢٣٣	٩،٣ الخصائص السيكومترية واشتقاق المستويات المعيارية:
٢٣٤	١٠،٣ صدق الأداة وثباتها:
٢٣٤	١٠،١٠،٣ أولاً: صدق الأداة:
٢٣٨	٢،١٠،٣ عرض المقياس على وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان ....
٢٣٩	١١،٣ العينة الاستطلاعية:
٢٣٩	١٢،٣ الدراسة الاستطلاعية:
٢٤١	١٣،٣ صدق الاتساق الداخلي:
٢٤٣	١٤،٣ الصدق التمييزي:
٢٤٤	١٥،٣ ثبات الاداة :
٢٤٤	١٦،٣ اشتقاق المستويات المعيارية:
٢٤٥	١٧،٣ تطبيق المقياس التحليل الإحصائي
٢٤٦	١٨،٣ الافتراضات الأولية لتحليل البيانات

٢٤٦	القيم المتطرفة (Outliers)	١،١٨،٣
٢٤٧	التوزيع الطبيعي للبيانات (Normal distribution of data)	٢،١٨،٣
٢٤٩	خطية واستقلالية البيانات (linearity)	٣،١٨،٣
٢٥١	التحليلات الوصفية لعينة الدراسة	١٩،٣
٢٥٣	الأساليب الإحصائية المستخدمة	٢٠،٣
٢٥٥	خلاصة الفصل:	٢١،٣

## ٢٥٦ ..... الفصل الرابع: عرض نتائج الدراسة

٢٥٦	التمهيد	١،٤
٢٥٥	نتائج السؤال الأول	٢،٤
٢٦١	نتائج السؤال الثاني	٣،٤
٢٦٢	نتائج السؤال الثالث	٤،٤
٢٦٥	نتائج السؤال الرابع	٥،٤
٢٦٦	نتائج السؤال الخامس	٦،٤
٢٧١	خلاصة الفصل:	٧،٤

## ٢٧٢ ..... الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة

٢٧٢	مقدمة:	
٢٧٢	مناقشة نتائج أسئلة الدراسة:	
٢٧٢	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:	١،٥
٢٧٩	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:	٢،٥
٢٨١	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث:	٣،٥
٢٨٧	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع:	٤،٥
٢٩١	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الخامس:	٥،٥
٢٩٦	الاستنتاجات	٥،٦

٧٠٥ التوصيات ..... ٣٠٠

٨٠٥ المقترحات: ..... ٣٠١

الخاصة ..... ٣٠٢

قائمة المصادر والمراجع ..... ٣٠٤

أولاً: القرآن الكريم ..... ٣٠٤

ثانياً: المراجع العربية ..... ٣٠٤

ثالثاً: المراجع الأجنبية: ..... ٣٢٦

الملاحق ..... ٣٣٧

ملحق رقم (١) قائمة بأسماء أساتذة اللغة العربية الذين قاموا بالتدقيق الإملائي

وتعديل عبارات المقياس ..... ٣٣٧

ملحق رقم (٢) قائمة بأسماء السادة المحكمين للمقياس ..... ٣٣٨

الملحق رقم (٣) (رسالة التحكيم مع المقياس بصورته الأولية) ..... ٣٤٠

الملحق رقم (٤) (المقياس بصورته النهائية بعد التحكيم) ..... ٣٤٢

الملحق رقم (٥) خطاب رسمي (إلى من يهمه الأمر)، صادر من الجامعة الإسلامية

العالمية ماليزيا بتاريخ ١٨-٩-٢٠٢٠م ..... ٣٤٨

الملحق رقم (٦) (الرسالة المرسله إلى وزارة التربية و التعليم في سلطنة عمان بعنوان

طلب الموافقة على تطبيق مقياس أنماط التفكير) ..... ٣٤٩

## قائمة الجداول

١٠١	جوانب القوة وجوانب الضعف في نمط التفكير التركيبي لدى هاريسون وبرامسون	(١-٢)
١٠٢	جوانب القوة وجوانب الضعف في نمط التفكير المثالي لدى هاريسون وبرامسون	(٢-٢)
١٠٣	جوانب القوة وجوانب الضعف في نمط التفكير العلمي لدى هاريسون وبرامسون	(٣-٢)
	جوانب القوة وجوانب الضعف في نمط التفكير التحليلي لدى هاريسون وبرامسون	(٤-٢)
١٠٤		
١٠٥	جوانب القوة وجوانب الضعف في نمط التفكير الواقعي لدى هاريسون وبرامسون	(٥-٢)
١١١	تصنيف تورنس Torrance لأنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ	(٦-٢)
٢١٩	أفراد المجتمع تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي	(١-٣)
٢٢٠	أفراد المجتمع تبعاً لمتغير التخصص	(٢-٣)
٢٢٢	توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات النوع الاجتماعي والتخصص	(٣-٣)
٢٢٨	توزيع الفقرات على صفات التي تعرف تميز أنماط التفكير	(٤-٣)
٢٢٩	توزيع الفقرات على الأنماط الأربع التي يقيسها المقياس قبل التحكيم	(٥-٣)
٢٣١	تعديل عبارات المقياس بعد عرضها على مجموعة من المختصين في اللغة العربية	(٦-٣)
٢٣٤	يبيّن نسب اتفاق المحكمين لكل فقرة من فقرات المقياس	(٧-٣)
٢٣٦	تعديل عبارات المقياس بعد عرضها على المحكمين	(٨-٣)
	الملاحظات الواردة من وزارة التربية والتعليم و المتمثلة بمكتب الدراسات والتطوير	(٩-٣)
٢٣٨	قبل تطبيق المقياس	
٢٤٠	تكرار الفقرات الغامضة في التجربة الاستطلاعية	(١٠-٣)
٢٤٠	تعديل عبارات المقياس بعد الدراسة الاستطلاعية	(١١-٣)
	معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للنمط في	(١٢-٣)
٢٤١	مقياس أنماط التفكير الدماغية حسب نموذج (نيد هيرمان)	
٢٤٢	معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل نمط والمتوسط العام	(١٣-٣)
	معامل ثبات كرونباخ ألفا بين الدرجة الكلية لكل نمط والمتوسط العام لمقياس	(١٤-٣)
٢٤٣	أنماط التفكير الدماغية حسب نظرية (نيد هيرمان)	
	التوزيع الطبيعي لاختبار كلمنجراف سمرنوف واختبار شايبرو ولك لأنماط	(١٥-٣)

	التفكير
٢٤٦	
٢٤٧	(١٦-٣) التوزيع الطبيعي لمعاملات الالتواء والتفلطح لأنماط التفكير
٢٥١	(١٧-٣) التحليل الوصفي لعينة الدراسة
٢٥٣	(١٨-٣) الأساليب الإحصائية المستخدمة للإجابة عن أسئلة الدراسة
٢٥٧	(١-٤) مستويات أنماط التفكير الدماغي
٢٥٨	(٢-٤) التكرارات والنسب المئوية لأنماط التفكير الدماغي السائدة
٢٥٩	(٣-٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأنماط التفكير الدماغي
٢٦١	(٤-٤) العلاقة الارتباطية بين أنماط التفكير الدماغي
٢٦٢	(٥-٤) تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتحليل التباين بي (ANOVA b)
٢٦٣	(٦-٤) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأنماط التفكير الدماغي
٢٦٦	(٧-٤) اختبار "ت" لأنماط التفكير الدماغي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي
٢٦٩	(٨-٤) اختبار "ت" لأنماط التفكير الدماغي تبعاً لمتغير التخصص

## قائمة الأشكال

١٤	أ نموذج الدراسة	(١-١)
٣١	مخطط الجهاز العصبي المركزي للإنسان	(١-٢)
٣٨	يوضح مخططاً لمكونات الدماغ	(٢-٢)
٤٣	أجزاء الدماغ الثلاثة	(٣-٢)
٥٠	الفصوص المخية	(٤-٢)
٥٨	التخصص الوظيفي لنصفي الدماغ الكرويين	(٥-٢)
١٢١	أ نموذج هيرمان الرباعي والوظائف المرتبطة بكل جزء	(٦-٢)
١٢٦	توزيع درجات مقياس هيرمان	(٧-٢)
١٣٨	المخطط التصنيفي لأداة هيرمان لهيمنة المخ	(٨-٢)
٢١٩	أفراد المجتمع حسب متغير النوع الاجتماعي	(١-٣)
٢٢٠	أفراد المجتمع حسب متغير التخصص	(٢-٣)
٢٢٣	أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات النوع الاجتماعي والتخصص وجهة الإشراف	(٣-٣)
٢٤٨	التوزيع الطبيعي	(١-٤)
٢٤٩	لوحة الانتشار للمتغيرات المدروسة	(٢-٤)
٢٥٠	توزيع الخط الطبيعي للانحدار للمتغيرات المدروسة	(٣-٤)

## الفصل الأول

### المقدمة

#### ١,١ خلفية الدراسة:

مما لا شك فيه أن الفروق الفردية بين الأشخاص وبعضهم كانت وماتزال محور اهتمام عديد من الباحثين في المجال النفسي والأكاديمي؛ حيث حاول أولئك الباحثين دراسة الفروق الموجودة بين الأفراد وبعضهم في القدرات العقلية والسمات الشخصية والذكاء بجوانبه المختلفة. إلا أن المتأمل لطبيعة البحوث التي تم إجراؤها في الفترة الأخيرة في مجال الفروق الفردية يجد أنها قد أكدت أن هناك فروقاً جوهرية بين الأفراد وبعضهم في أساليب التعلم وأنماط التفكير.

وهو ما نجح في جذب انتباه الباحثين وبخاصة في الحقل التربوي، ومن ثم عكفوا على دراسة تلك الظاهرة وبخاصة بعد أن ظهر تبايناً كبيراً في مستويات الأداء الأكاديمي للطلاب بالرغم من تساوي أولئك الطلاب في القدرات، حيث أكدت تلك النتائج على أن السبب يكمن في استخدام تلك القدرات بأنماط مختلفة، ومن هنا ظهر مصطلح الأنماط باعتباره متغير من المتغيرات التي تفسر الفروق الفردية في الأداء البشري (Zhang, 2002).

ويُعدُّ الدماغ البشري هو العنصر الرئيس والمحوري في الجهاز العصبي المركزي، والذي يُعدُّ الأساس الذي تركز عليه عمليات التفكير، حيثما نجد أن الدماغ في هذه الحالة تعمل بمثابة مركز للمعلومات التي يتم استقبالها ومعالجتها في الدماغ، ومن ثم فإن أي نشاط عقلي أو معرفي يرتبط ارتباطاً أساساً بآلية عمل الدماغ (البلوشي، ٢٠١٣).

ولقد أكدت عديد من الدراسات والبحوث التربوية على أهمية معرفة الكيفية التي يتم من خلالها عمل الدماغ؛ لأن ذلك الأمر من شأنه أن يساهم في مساعدة المتعلم على اكتساب المعارف المختلفة، كما أنه يساعد على اختيار التخصص الذي يتفق ونمط التفكير الذي يعتمد عليه (الهملان، ٢٠١٣).

فالدماغ البشري هو مركز العقل ويحتوي على حوالي مائة مليار خلية عصبية، كما تتأثر خلايا الدماغ بالبيئة المحيطة بصاحبة وتنمو من حين لآخر، ومن ثم فدماع الإنسان مرن وقابل لأن يكتسب قدرات متجددة تساعد على تنمية الذكاءات بصورة متفاوتة (رفاعي، ٢٠١٣). وأكد ذلك مكتب البحوث في دار الفكر (٢٠١٢) بأن الدماغ البشري يسمح لنا بالتفكير، ونحن لا ندرك كيفية حدوث هذه العملية إدراكًا تامًا، كما أن نصفي الدماغ يسيطران على عمليات الإدراك والتفكير، والتعرف على الأشياء والذاكرة والشخصية.

كما أن الدماغ البشري تعد من أهم أعضاء الجهاز العصبي، بل أنها تعد هي محور الجهاز العصبي بأكمله لما تقوم به من عديد من العمليات ومن أهم هذه العمليات هو التفكير، وهذا ما أكده البلوشي (٢٠١٣) بأن الدماغ البشري هو العنصر الرئيس والمحوري في الجهاز العصبي المركزي، والذي يُعدُّ الأساس الذي تركز عليه عمليات التفكير، حيثما نجد أن الدماغ في هذه الحالة تعمل بمثابة مركز للمعلومات التي يتم استقبالها ومعالجتها في الدماغ، ومن ثم فإن أي نشاط عقلي أو معرفي يرتبط أساسًا بألية عمل الدماغ.

تعدد استخداماتنا للتفكير في حياتنا وتعددت تعريفات هذا المفهوم . فقد عرفه (قطامي، ٢٠٠١) بأنه "عملية ذهنية يتطور فيها المتعلم من خلال عمليات التفاعل الذهني بين الفرد وما يكتسبه من خبرات بهدف تطوير الأبنية المعرفية والوصول إلى افتراضات وتوقعات جديدة." وهذا ما أكده (الدليمي، ٢٠٠٥) أن التفكير لا يأتي فجأة بدون مقدمات وأن التفكير يزرع وينمو ويعلم ولا بُد من الاهتمام بالفرد المتعلم وتزويده بالمعرفة والمعلومات التي تشكّل الخلفية العلمية اللازمة التي تتفاعل في داخله وتؤدي به إلى البحث عن المعلومات باستخدام خبراته واختصاصاته.

وعادة ما يستخدم مصطلح "أنماط التفكير" في الإشارة إلى الهياكل العقلية التي تتيح للفرد معالجة المعلومات وحل المشكلات (Belousova & Pishchik, 2015). وتبرز الأهمية الخاصة بأنماط التفكير من منطلق كونها أحد أبرز العوامل التي تؤثر في المستوى التحصيلي للطلاب، ومن ثم كان لابد من التركيز على تنويع الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة في عرض المادة العلمية للطلاب من أجل اختيار أنسب تلك الاستراتيجيات بما يتفق مع أنماط التفكير الخاصة بهم (عباس، ٢٠١٥).