

Journal of the Association of Arab Universities for Research in  
Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في)  
التعليم العالي

Volume 43  
Issue 1 (JAARU-RHE) Vol. (43) – No. (1) –  
March 2023

Article 11

2023

The prevailing styles of thinking among graduate students in  
Jordanian universities according to the variables of gender,  
college and academic degree

Hisham Ismail Al Soude  
University of Jordan- Jordan, heshamal503@gmail.com

Rami Mahmoud Al Yousef  
Faculty of Educational Sciences, The University of Jordan, Jordan, dr.alyousef2020@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaarurhe>



Part of the Educational Psychology Commons

**Recommended Citation**

Al Soude, Hisham Ismail and Al Yousef, Rami Mahmoud (2023) "The prevailing styles of thinking among graduate students in Jordanian universities according to the variables of gender, college and academic degree," *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في التعليم العالي*: Vol. 43: Iss. 1, Article 11.  
Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaarurhe/vol43/iss1/11>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في التعليم العالي by an authorized editor. The journal is hosted on Digital Commons, an Elsevier platform. For more information, please contact [rakan@aarurhe.edu.jo](mailto:rakan@aarurhe.edu.jo), [marah@aarurhe.edu.jo](mailto:marah@aarurhe.edu.jo), [u.murad@aarurhe.edu.jo](mailto:u.murad@aarurhe.edu.jo).

## أنماط التفكير السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تبعاً لمتغير الجنس والكلية والدرجة العلمية

### The prevailing styles of thinking among graduate students in Jordanian universities according to the variables of gender, college and academic degree

**Hisham Ismail Al Soude\***

Researcher- Educational Psychology  
Faculty of Educational Sciences  
University of Jordan, Jordan  
[heshamal503@gmail.com](mailto:heshamal503@gmail.com)

هشام إسماعيل السعودي

باحث - علم النفس التربوي، كلية العلوم التربوية  
الجامعة الأردنية، الأردن

**Rami Mahmoud Al Yousef**

Department of Educational Psychology  
Faculty of Educational Sciences  
University of Jordan, Jordan  
[dr.alyousef2020@gmail.com](mailto:dr.alyousef2020@gmail.com)

رامي محمود اليوسف

قسم علم النفس التربوي، كلية العلوم التربوية  
الجامعة الأردنية، الأردن

Received: 28/09/ 2022

Accepted: 30/10/ 2022

Published: 15/03/ 2023

#### Abstract

The Current Study aimed to identify the Prevailing Pattern of Thinking among graduate Students in Jordanian universities, in addition to identifying the differences in the pattern of Thinking among graduate Students in Jordanian universities according to the variables of gender, college, and academic degree. Harrison and Bramson, translated by Habib in 1995, and used in Ali (2017) study after verifying its psychometric properties, accepted a stratified random sample of postgraduate students in Jordanian universities that consisted of (486) students. A student from the University of Jordan, Yarmouk University and Mutah University, where the results of the study indicated that the prevailing style of thinking among graduate students in Jordanian universities is the style of synthetic thinking, followed by the style of realistic thinking, then the style of pragmatic thinking, then the style of ideal thinking, and finally the style of thinking. The results also showed that there were no statistically significant differences in the thinking pattern prevailing among graduate students in Jordanian universities, due to gender, college, or academic degree.

**Keywords:** thinking, thinking styles, Graduate studies, Jordanian universities.

#### المستخلص

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أنماط التفكير السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، بالإضافة إلى التعرف إلى الفروق ذات الدلالة الإحصائية في أنماط التفكير بين طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تبعاً لمتغير الجنس، والكلية، والدرجة العلمية، وقد تم تطبيق مقياس أنماط التفكير، المُعد من قبل هاريسون وبرامسون (Harrison & Bramson)، المترجم من قبل مجدي عبد الكريم حبيب عام (1995م)، والمستخدم في دراسة سمير سعيد علي عام (2017) بعد التحقق من خصائصه السيكومترية، على عينة أُخْتِرت بالطريقة العشوائية الطبقية من طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تكونت من (486) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وجامعة مؤتة، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية هو نمط التفكير التركيبي، تلاه نمط التفكير الواقعي، ثم نمط التفكير العملي، ثم نمط التفكير المثالي، وجاء أخيراً نمط التفكير التحليلي، كما بيّنت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نمط التفكير بين طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، تُعزى للجنس، والكلية، والدرجة العلمية. الكلمات المفتاحية: التفكير، أنماط التفكير، الدراسات العليا، الجامعات الأردنية.

## مقدمة

يعد التفكير من أعلى وأرقى العمليات المعرفية التي يتميز بها الإنسان عن غيره من الكائنات الحية، فهو العملية التي يوظف الفرد من خلالها قدراته وخبراته ومعارفه، ويكوّن العلاقات بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة، ويحدد المقدمات والنتائج، ويتوصل إلى الاستنتاجات، لمواجهة المواقف والمشكلات، واتخاذ القرارات المناسبة، والتكيف مع التغيرات الجديدة، ومواكبة الانفجار المعرفي القائم، والثورة المعلوماتية. يعتبر التفكير عملية عقلية داخلية مستمرة النشاط، مرتبطة بتكوين صور ذهنية، وتمثيلات داخلية، وتخيلات لدى الأفراد، بالإضافة إلى أنها عملية منظمة وليست عشوائية، تبدأ بعمل تصورات ذهنية منطقية للأحداث التي يتم التفاعل معها، بالإضافة إلى أن التفكير عملية معرفية لها مستويات مختلفة من المعالجة تبعاً للمحتوى التعليمي المقدم، فشكل المعالجة يختلف باختلاف المحتوى المقدم (قطامي، 2005).

ومن الملاحظ أنّ الدراسات النفسية والتربوية حديثها وقديمها، أعطت أهمية كبيرة للربط بين عمليتي التعلم والتفكير، فهما عمليتان متصلتان، إذ إنه لا يمكن أن يحدث تعلم دون تفكير وإلا أصبح التعلم غير فعال، وأصبح تعلماً زائفاً صمماً، وكما لا يمكن أن يحدث تفكير دون أن يؤدي إلى حدوث تعلم، سواء كان اكتساب خبرة جديدة، أو تكوين علاقات وارتباطات بين المعلومات والخبرات الجديدة والسابقة، أو تعلم حل مشكلة أو اتخاذ قرار، وإلا أصبح التفكير غير مجدي وغير فعال، ولقد أسهم فهم التفكير وطرقه وأساليبه في تغير أهداف التعلم (زمزمي، 2010).

وقد حظيت أنماط التفكير باهتمام علماء النفس، حيث قاموا بدراستها ووضعوا النظريات المفسرة لها، وقاموا بإعداد الأدوات المناسبة لقياسها، ويعودُ هذا الاهتمام لما لأنماط التفكير من أثار في الحياة اليومية بشكل عام، والحياة العلمية والتعليمية بشكل خاص، سواء في مرحلة التعليم الجامعي، أو في مراحل التعليم الأخرى، كما أن لأنماط التفكير دوراً مهماً، وأثراً على مستوى أداء الطلاب داخل البيئة الدراسية وخارجها، حيث ترتبط أنماط التفكير بمخرجات سلوكية مختلفة، وبمستويات عالية من المعرفة والتحصيل. ومعرفة المتعلم لنمط التفكير المفضل لديه، يساعده على انتقاء المهام المناسبة لهذا النمط (خريبة وسالم، 2020).

وأشار ستيرنبرغ أنّ النمط طريقة في التفكير وليس قدرة، بل هو طريقة مفضلة في استخدام القدرات التي يمتلكها الفرد، ويمكن التمييز بين القدرة والنمط أو الأسلوب، بأن القدرة هي

جودة وحسن أداء الشخص لشيء ما، أمّا النمط أو الأسلوب يُشير إلى كيف يُفضّل الشخص القيام بشي ما، وتكون القدرات سبباً مهماً في التحصيل الدراسي، وفي النجاح في الحياة العملية فيما بعد، إلا أنّها ليست كل شيء، فقد تكون الطريقة التي يُفكر بها الفرد مهمةً بقدر أهمية القدرات وأهمية تفكيره (Sternberg, 1999: 8).

وتُعزى الفروقات بين الأفراد في التعلم والشخصية إلى الاختلافات في أساليب التعلم، وأنماط التفكير، والأساليب المعرفية فيما بينهم، والتي تؤثر على عملية التعلم والتعليم، وأنماط التفكير هي الطريقة التي يفضلها الفرد في استخدام مهاراته ومعارفه، ولا يمكن وصفها بالجيدة أو السيئة، يتبعها الفرد نتيجة التغيرات والتطور والظواهر ومختلف المشكلات التي يواجهها (yagci, 2016).

## مشكلة الدراسة وأسئلتها

ظهر الإحساس بمشكلة الدراسة لدى الباحثين من خلال ما لاحظناه لدى طلبة الدراسات العليا من ضعف واضح في استخدام أنماط التفكير والمعالجة الذهنية العميقة، بحكم تفاعلها معهم، وكذلك ظهر الإحساس بمشكلة الدراسة لدى من خلال ملاحظة ما أشار إليه الأدب النظري من أثر كبير وأهمية للتفكير في زيادة كفاءة وجودة أداء الفرد بشكل عام، وزيادة كفاءة أدائه الأكاديمي بشكل خاص، بما ينعكس إيجابياً على العملية التعليمية والتعلمية، لا سيما أن أهداف التعليم تغيرت بعد معرفة واقع أنماط التفكير.

ويمثل البحث في مجال أنماط التفكير اتجاهاً جديداً وحديثاً في مجال التربية، حيث يركز على الاهتمام بكيفية حدوث التفكير، و نوع الأساليب التي يستخدمها الفرد في عملية التعلم، وتجهيز المعلومات، وتكوين العلاقات بين المفاهيم والاستدلال والاستنباط، وتعتبر أفضل طريقة في تيسير تعليم الطلبة، وفي التعامل مع الفروق الفردية في العمليات المعرفية بين الطلبة، هي التركيز على أنماط التفكير، لاسيما أن دراسة أنماط التفكير تُعدُّ أساسية لتحديد السلوك والأداء، وهي التي تُشكل البرنامج العقلي الداخلي للتعلم وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وتزيد من الوعي والإدراك لدى الفرد بأن إتباع نمط معين بالنسبة له قد يُحسن من سلوكياته وأدائه (الشهري، 2017م)، وفي ضوء ما تقدم تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما أنماط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية؟

يتلاءم مع المهام والمواقف التي يتعرض لها (Harrison & Bramson, 2002:8).

تُعرف أنماط التفكير إجرائياً بأنها: الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس أنماط التفكير المستخدم في الدراسة الحالية.

#### حدود الدراسة ومحدداتها:

سعت الدراسة الحالية إلى معرفة أنماط التفكير السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، والتعرف على تأثير كل من الجنس (ذكر، أنثى)، والكلية (علمية، إنسانية)، والدرجة العلمية (ماجستير، دكتوراه) على هذه الأنماط، وبناءً على ذلك لا بد من أخذ حدود الدراسة بعين الاعتبار عند تعميم النتائج وهي على النحو التالي:

الحدود البشرية: تم تطبيق أداة الدراسة على طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية.

الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 2021م/2022م.

الحدود المكانية: الجامعة الأردنية، جامعة اليرموك، جامعة مؤتة.

أما محددات الدراسة فتتمثل بطبيعة البيانات التي تم تحليلها والإجراءات الإحصائية التي استخدمت فيها.

#### الأدب النظري

##### أنماط التفكير Thinking Styles

تعتبر عملية التفكير العنصر الأساسي من عناصر البناء المعرفي لدى الإنسان، وتتميز بطابعها الاجتماعي، ويعملها المنظم الذي يجعلها تُبادل التأثير مع العناصر الأخرى، أي تؤثر وتتأثر ببقية العمليات المعرفية كالإدراك، والتصور، والذاكرة، وتؤثر بالجوانب الشخصية، ولكن تتميز عملية التفكير عن سائر العمليات بأنها أكثرها رفقاً، وأشدّها تعقيداً، وأقدرها على النفاذ إلى عمق الظواهر والأشياء والمواقف والإحاطة بها، مما يمكنها من معالجة المعلومات، وإنتاج وإعادة إنتاج معارف ومعلومات جديدة، مرمزة ومختصرة، وفهم التفكير وطرقه وأساليبه ينعكس إيجابياً على العملية التعليمية بجميع مكوناتها ومراحلها وأساليبها (البدارين، 2003).

ولا مناص من القول أنّ لأنماط التفكير دوراً مهماً وأثراً بالغاً، ودالاً على مستوى أداء الطلاب داخل البيئة التعليمية وخارجها، حيث أنّها ترتبط بمخرجات سلوكية، ومستويات مرتفعة من التحصيل والمعرفة، بالإضافة إلى أنّ معرفة الطالب بنمط التفكير المفضل لديه، يساعده على اختيار المهام المتوافقة مع هذا النمط، وتؤثر بدرجة كبيرة في تدريبه على حل

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في نمط التفكير بين طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تبعاً لمتغير الجنس أو الكلية أو الدرجة العلمية؟

#### أهمية الدراسة

##### الأهمية النظرية:

تبرز أهمية هذه الدراسة في سعيها للتوصل إلى معرفة أنماط التفكير المفضلة أو السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، ويؤمل أن تضيف هذه الدراسة إطاراً معرفياً إلى المكتبة العربية بشكل عام والمكتبة الأردنية بشكل خاص، حيث إن البيئة الأردنية تخلو من دراسة مشابهة تتناول نفس المتغيرات في حدود علم الباحثين.

##### الأهمية العملية:

تأتي أهمية الدراسة العلمية في أن نتائجها وتوصياتها قد تخدم مؤسسات التعليم العالي (الجامعات الحكومية والخاصة) في تطوير برامج الدراسات العليا لتتوافق مع احتياجات طلبة الدراسات العليا ورغباتهم، كما أنها ستساعد أعضاء الهيئة التدريسية على اختيار طرق واستراتيجيات التدريس المناسبة لأنماط تفكير الطلبة، وتساعدهم على اختيار وسائل وأساليب التقويم والقياس، مما ينعكس إيجابياً على الأداء والإنجاز الأكاديمي للطلبة، بالإضافة إلى أنه يمكن أن يفيد من هذه الدراسة طلبة الدراسات العليا في تعزيز أنماط التفكير لديهم، بما ينعكس على قدراتهم وخبراتهم ومهاراتهم.

#### أهداف الدراسة

سعت الدراسة إلى التعرف إلى:

1. نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية.
2. التعرف على تأثير كل من الجنس (ذكر، أنثى)، والكلية (علمية، إنسانية)، والدرجة العلمية (ماجستير، دكتوراه) على نمط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية.

#### مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

أنماط التفكير Thinking Styles: هي طريقة الفرد المفضلة في التفكير عند أداء الأعمال والمهام المختلفة، أو هي الطرق والأساليب المفضلة لدى الفرد لتوظيف القدرات التي يمتلكها كالمعرفة، واكتساب المعارف، وتنظيم الأفكار، والتعبير عنها بما

إلى إن أنماط التفكير استخدمت للتمييز بين الأفراد أثناء تفاعلاتهم المتعددة في مواقف الحياة اليومية، إلا أن هذا التميز ليس تمييزاً كمياً يحدد ما لدى الفرد من هذه الأساليب بقدر ما هو طريقة تمييز نوعي، يعتمد على مدى تفضيل الفرد لاستخدام أسلوب أو أكثر يتبعه في تعاملاته، ويتصف بدرجة عالية من الثبات،

وهذه الأنماط هي ((العوايشة، 2007؛ سعد، 2020؛ عبدالهادي، 2021؛ السهلي والحواس، 2021):

1. نمط التفكير التركيبي *Synthetic thinking style*: ويقصد به القيام بعمل شيء جديد وأصيل يختلف عما يقوم به الآخرون، ويركز على بناء أفكار جديدة، ويفضل الفرد التركيبي التأمل، الدمج، والتكامل، ويمتاز بامتلاك مهارات توصله إلى الوضوح والابتكارية، ويجب اكتشاف العلاقة بين شيئين أو أكثر تبدو للآخرين لا علاقة بينهما.
2. نمط التفكير المثالي *Idealistic thinking style*: قدرة الفرد على تكوين وجهات نظر مختلفة، يهتم الفرد المثالي بما هو مهم للمجتمع والناس، ويكون له وجهات نظر واسعة اتجاه الأشياء، ويدرك أن الناس يختلفون ولكن يمكنهم الاتفاق على أي شيء بمجرد اتفاقهم على الأهداف، ومحور الاهتمام القيم.
3. نمط التفكير العملي *Pragmatic thinking style*: يتصف الفرد ذو التفكير العملي بحرية التجربة وتناول المشكلات بشكل تدريجي والبحث عن الحل السريع والقابلية للتوافق والاهتمام بالجوانب الإجرائية في العمل، والحقائق والقيم عنده لها أوزان متساوية، والمهم عنده ما يحدث، والمشاعر والعواطف ليس لها دور عنده إلا إذا كانت مناسبة للموقف.
4. نمط التفكير التحليلي *Analytic thinking style*: ويقصد به قدرة الفرد على الاهتمام بالتفاصيل في حل المشكلات التي يواجهها ويعتمد في التعامل معها بطريقة منطقية أو منهجية، ويتخذ أصحاب هؤلاء الأسلوب من التفكير قراراتهم حول حل المشكلات على التخطيط واعتماد أكبر قدر من المعلومات، ويتصف الفرد ذو التفكير التحليلي بالتوجه والإرشاد، ويهتم بالطريقة أو الصيغة، ويهتم بالتفاصيل.
5. نمط التفكير الواقعي *Realistic thinking style*: يعتمد الفرد ذو التفكير الواقعي على الملاحظة والتجريب، والأشياء في الحقيقة هي التي يشعر بها ويلمسها ويراها ويسمعها ويلاحظها.

المشكلات، واتخاذ القرارات، والتفكير الناقد، والتخطيط الجيد لصياغة ووضع الأهداف، وتوظيفها توظيفاً جيداً، وتساعد في رفع مستوى الطالب نحو الإتقان والاندماج في مختلف الجوانب والأنشطة التعليمية التي يواجهها، والسيطرة على العوامل المؤثرة في إنجاز المهام التعليمية، ومن ثم التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي للطلاب (حسن، 2012).

وتُعرّف أنماط التفكير *thinking style* بأنها الطريقة التي يفضلها الشخص في معالجة المعلومات والتفاعل مع المهام، وقد يكون معرفياً أو مؤثراً أو فيزيائياً أو نفسياً أو اجتماعياً، فهو نمط معرفي لأنه مهم في معالجة المعلومات، يجب عليه أن يربطه بنوع من العمليات المعرفية، وهو نمط مؤثر لأنه يُستخدم في معالجة المهام واتخاذ القرار في شتى المواقف، وهو فيزيائي لأن استخدام هذا النمط يتأثر بشكل جزئي بطريقة إحساس الشخص (بصري، وسمعي، وحسي)، وهو نفسي لأنه مرتبط بكيفية تفاعل الشخصية مع ظروف الموقف ومع البيئة، وهو اجتماعي لأنه يتأثر بالنظرة السائدة في المجتمع والعادات والتقاليد (Zhang & Sternberg, 2005:2). وقد أشار ستيرنبرج ولوبارت (Sternberg & Lubart, 1992:25) إلى أن نمط التفكير *Thinking Style*، هو "الكيفية أو الطريقة التي يستخدمها الفرد في استغلال قدراته المعرفية، وهو يتعامل مع ميول الشخص، والمواجهة التي تقع بين ميوله وقدراته، ونمط التفكير ليس بحد ذاته قدرة، بل هو تفضيل الشخص لطريقة معينة، واختلاف الأفراد في أنماط التفكير لا يدل على شيء جيد أو سيء و إنما هي فروقات فردية".

#### تصنيف أنماط التفكير

من خلال استعراض الأدب النفسي التربوي حول أنماط التفكير، تبين أن هناك عدة تصنيفات لهذه الأنماط، وهي مختلفة عن بعضها البعض في إطار الطرق أو الأساليب التي يفضلها الأفراد في تعاملهم مع المشكلات والمواقف التي تواجههم، وسوف يتم عرض هذه التصنيفات مع توضيح التصنيف الذي يتم في إطاره الدراسة الحالية، وهذه التصنيفات على النحو التالي:

- تصنيف هاريسون وبراميسون (Harrison & Bramson): قام هاريسون وبراميسون عام 1982م المشار إليهما في (الشهري، 2017)، بوضع تصنيف لأساليب التفكير أو الأنماط أو الاستراتيجيات المستخدمة والمفضلة لدى الفرد إلى مجموعة من الطرق الفكرية التي اعتاد على التعامل بها حيال ما يواجهه من معلومات ومواقف ومشكلات، وأشار هاريسون

## تصنيف نيد هيرمان (Ned Herrmann):

عرض لبعض الدراسات السابقة التي أمكن الوصول إليها،  
وهي على النحو التالي:

هدفت دراسة تشاو وهوانغ (Chao & Huang 2002) معرفة أساليب التفكير لدى (18) مدرساً و (15) طالباً جامعياً تخصص الرياضيات، باستخدام مقياس هاريسون وبرامسون (Harrison & Bramson)، وأظهر تحليل التباين متعدد المتغيرات أن 21 معلمة وطالبة جامعية سجلن درجات أكثر مثالية من أقرانهن الذكور البالغ عددهم 12، وكان هناك أيضاً تفاعل كبير بين المجموعة والجنس، مما يشير إلى أن طالبات الكلية فضلن أسلوب التفكير التحليلي بشكل متكرر أكثر من أقرانهن الذكور، في حين فضل المعلمون أسلوب التفكير التحليلي بشكل متكرر أكثر من المعلمات، بشكل عام كان أسلوب التفكير الأكثر تفضيلاً هو أسلوب التفكير التحليلي، وكان الأسلوب الأقل تفضيلاً هو أسلوب التفكير التركيبي.

كذلك أجرى بلقيس وازكار (Balkis & Isiker, 2005) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين أساليب التفكير وأنماط الشخصية، وبلغ عدد المشاركين 367 طالباً في السنة الثالثة في جامعة Dokuz Eylul، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة بين أساليب التفكير وأنماط الشخصية، وأن أساليب التفكير تختلف باختلاف الجنس ومجالات الدراسة الرئيسية. كما أجرى بن زورق وبن مسعود (2016) دراسة هدفت إلى الكشف عن علاقة أساليب التفكير بأنماط السيطرة الدماغية (أيمن / أيسر / متكامل)، ومعرفة أي أسلوب من أساليب التفكير الخمسة، وأي نمط من أنماط السيطرة الدماغية الثلاثة أكثر تفضيلاً عند أفراد عينة الدراسة، بالإضافة إلى معرفة مدى وجود علاقة بين أساليب التفكير وأنماط السيطرة الدماغية عند الطالب الجامعي، وتكونت عينة الدراسة من (342) طالباً وطالبة اختبروا بطريقة عرضية من ثلاث جامعات جزائرية، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن أفراد عينة الدراسة يفضلون في المرتبة الأولى أسلوب التفكير التحليلي، ثم أسلوب التفكير الواقعي في المرتبة الثانية، أما أساليب التفكير العملي المثالي والتركيبي جاؤوا في الترتيب الثالث والرابع على التوالي، وأن النمط الأيسر هو الأكثر تفضيلاً عند أفراد عينة الدراسة، ثم النمط الأيمن، ثم النمط المتكامل، ووجود علاقة ارتباطيه موجبة طردية بين نمط السيطرة الدماغية اليمنى وأسلوب التفكير التركيبي.

أما دراسة كهدهشت ومهدان ونعيني (Kouhdasht, Mahdian, & Naeini, 2013)، فهذه لفحص العلاقة بين الذكاء الانفعالي وأنماط التفكير لدى الطلبة في طهران، وشارك

يرى هيرمان أن طريقة تفكيرنا المفضلة تجعلنا نستخدم جزءاً واحداً من أجزاء الدماغ أكثر من الأجزاء الأخرى، وهذا يجعل ذلك الجزء أكثر نشاطاً وتطوراً من ناحية النشاط العقلي، وديناميكية الدماغ الكلي تعطينا الأساس لقياس نمط التفكير المفضل (التفضيلات المعرفية)، عن طريق قياس درجة السيطرة الناتجة عن الأجزاء الأربعة للدماغ، وهذه الأجزاء هي نصف المخ الأيمن والأيسر، والجزء الأيمن والأيسر من الجهاز الحوفي، وجميع هذه الأجزاء الأربعة متصلة بشكل واسع، وتشكل الدماغ الكلي، ويرتبط بهذه الأجزاء أربعة أنماط للتفكير وهي: نمط التفكير المرتبط بنصف الدماغ الأيسر العلوي، ونمط التفكير المرتبط بنصف الدماغ الأيسر السفلي، ونمط التفكير المرتبط بنصف الدماغ الأيمن السفلي، ونمط التفكير المرتبط بنصف الدماغ الأيمن العلوي (Herrmann, 1998).

## تصنيف سترنبرغ (Sternberg):

ظهرت نظرية التحكم العقلي الذاتي لسترنبرج في صورتها الأولى عام (1988م)، وفي عام (1990م) غيّر سترنبرج اسم النظرية لتصبح نظرية أساليب التفكير، وقد ظهرت في صورتها النهائية عام (1997م)، وهو العام الذي ظهر فيه كتابه الموسوم بـ (أساليب التفكير)، والفكرة الأساسية لهذه النظرية أن الأشخاص يحتاجون إلى تنظيم أنفسهم عقلياً، وأساليب التفكير هي الطريق لتحقيق ذلك، وهذه الطرق التي ينظم الأشخاص بها أنفسهم هي مرآة داخلية لأنواع وأقسام الحكومات في العالم الخارجي، وتصنف أساليب التفكير حسب نظرية التحكم العقلي الذاتي لسترنبرج إلى ثلاثة عشر أسلوباً هي الأسلوب التشريعي، الأسلوب التنفيذي، الأسلوب الحكمي، الأسلوب العالمي، الأسلوب المحلي، الأسلوب المتحرر، الأسلوب المحافظ، الأسلوب الهرمي، الأسلوب الملكي، الأسلوب الأقلي، الأسلوب الفوضوي، الأسلوب الداخلي، والأسلوب الخارجي (الطيب، 2006).

وتبني هذه الدراسة نظرية هاريسون وبراميسون، نظراً لحدائتها وشيوعها في مجال علم النفس المعرفي، وأهميتها التطبيقية في المجال التربوي.

## الدراسات السابقة

تم الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة (العربية والأجنبية) ذات الصلة بمتغيرات الدراسة الحالية، وفيما يلي

## الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة: استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي لأنه الأنسب لتحقيق أهدافها. مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، للعام الدراسي 2021/2022م، في المملكة الأردنية الهاشمية. عينة الدراسة: تم اختيار أفراد الدراسة بطريقة العينة العشوائية الطبقية، حيث تم اختيار عينة الدراسة (ذكوراً وإناثاً) من طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك، التي تقع في محافظة أربد/ إقليم الشمال، والجامعة الأردنية التي تقع في العاصمة عمان/ إقليم الوسط، وجامعة مؤتة/ التي تقع في إقليم الجنوب من المملكة الأردنية الهاشمية، وتتشابه هذه الجامعات الثلاثة من حيث أن كلاً منها تُعقد لديها برامج الماجستير والدكتوراه في مختلف التخصصات العلمية والإنسانية، وتتشابه عينة الدراسة في أن كل فرد من أفراد الدراسة يدرس أحد هذه البرامج، وقد تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022م، ويتكون العدد الكلي لأفراد عينة الدراسة من (486) طالباً وطالبة، مقسمين إلى ثلاث أقسام، (162) طالباً وطالبة من جامعة اليرموك، و(162) طالباً وطالبة من الجامعة الأردنية، و(162) طالباً وطالبة من جامعة مؤتة، والجدول رقم (1) يبين ذلك.

الجدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	190	39.1
	أنثى	296	60.9
الكلية	إنسانية	308	63.4
	علمية	178	36.6
الدرجة العلمية	دكتوراه	130	26.7
	ماجستير	356	73.3
	المجموع	486	100.0

## أداة الدراسة

## مقياس أنماط التفكير Thinking Style Inventory

لتحقيق أهداف الدراسة تم الاطلاع على الأدب النظري، والدراسات السابقة التي تناولت أنماط التفكير، وبعد استعراض مجموعة من المقاييس التي تقيس تلك الأنماط، وقع اختيار الباحث على مقياس أنماط التفكير، المُعد من

في الدراسة (200) طالب وطالبة، وتم استخدام استبيان لقياس الذكاء العاطفي للمشاركين الذي تضمن 19 سؤالاً، واستخدام قائمة أساليب التفكير الخاص بـWagner و Sternberg والذي يحتوي على 40 سؤالاً، ويقاس خمسة أنماط تفكير هي (التشريعي، والقضائي، والتنفيذي، والخارجي، والداخلي)، وأظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء الانفعالي وأنماط التفكير لدى الطلاب من الذكور والإناث، وهناك فروق بين الذكور والإناث في أسلوب التفكير، بالإضافة إلى وجود فرق بين الذكور والإناث في الذكاء الانفعالي، وأشارت النتائج إلى أن الذكاء الانفعالي يمكن أن يؤثر بشكل كبير على أسلوب التفكير. وأظهرت نتائج دراسة (بشرى، 2020م) أن أكثر أساليب التفكير شيوعاً هو الأسلوب التحليلي، يليه الأسلوب الواقعي، ثم الأسلوب المثالي، ثم الأسلوب العملي، وأخيراً الأسلوب التركيبي، والهدف من هذه الدراسة هو اكتشاف طبيعة العلاقات والاختلافات بين أساليب التعلم وأساليب التفكير وتوجه الأهداف لطلاب جامعة تلمسان، ولجمع البيانات تم استخدام ثلاثة مقاييس، مقياس أساليب التفكير لهاريسون وبارامسون (Harrison & Bramson)، ومقياس أساليب التعلم لكولب ومكارتني، ومقياس توجه الأهداف لرشوان، وتم تطبيقها على عينة عشوائية طبقية من (444) طالبا جامعيا، ذكورا وإناثا من كليات العلوم والتكنولوجيا والآداب التابعة لجامعة تلمسان.

كذلك أجرى عبد الهادي (2021) دراسة هدفت للكشف عن أساليب التفكير السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في المحافظات الجنوبية لفلسطين، والكشف عن علاقتها بتنظيم الذات، واستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (230) طالبا وطالبة، وكانت أدوات الدراسة عبارة عن مقياس أساليب التفكير لهاريسون وبارامسون (Harrison & Bramson)، ومقياس تنظيم الذات من إعداد الباحثة، إلى أن أساليب التفكير السائدة جاءت على التوالي الأسلوب العملي، ثم الأسلوب المثالي، ثم الأسلوب التركيبي، ثم الأسلوب الواقعي، وأخيراً الأسلوب التحليلي.

من خلال استعراض الدراسات السابقة يظهر بوضوح أن الدراسة الحالية تميزت بأنها الأولى التي تجرى على طلبة عدد من الجامعات الأردنية في نفس الوقت، وكذلك تتميز بأنها أجريت على طلبة الدراسات العليا (الماجستير و الدكتوراه) وهي فئة من الطلبة قليلاً ما يتم إجراء مثل هذه الدراسات عليهم.

1. **صدق المحتوى:** وذلك بعرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في علم النفس التربوي في الجامعات الأردنية، بغرض إبداء الرأي حول ملائمة الفقرات لأغراض الدراسة وتم الأخذ بملاحظاتهم، وتم إجراء ما يلزم من حذف، أو تعديل، أو إضافة على الفقرات، حتى وصل المقياس إلى صورة أفضل تخدم أغراض الدراسة، ولذلك تم صياغة الفقرات لتحقيق الهدف الذي وُضعت من أجله بناءً على ملاحظات الخبراء والمتخصصين.

2. **صدق البناء:** للتحقق من صدق البناء تم تطبيق مقياس أنماط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، على عينة استطلاعية مكونة من (100) طالب وطالبة من الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك و جامعة مؤتة، من خارج عينة الدراسة الرئيسية، حيث تم حساب معامل الارتباط بين الفقرات بالدرجة الكلية لأداء أفراد عينة الدراسة على المقياس، والجدول رقم (2) يبين ذلك.

**جدول (2): معاملات ارتباط فقرات المقياس بالدرجة الكلية لأداء أفراد العينة الاستطلاعية على المقياس**

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
01	0.142	10	0.441
02	0.349	11	0.375
03	0.315	12	0.492
04	0.324	13	0.405
05	0.415	14	0.344
06	0.303	15	0.355
07	0.385	16	0.343
08	0.364	17	0.406
09	0.463	18	0.331

يبين الجدول رقم (2) أنّ قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية لمقياس أنماط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية جاءت مرتفعة عدا الفقرة رقم (1) التي بلغ معامل ارتباطها (0.142) لذلك تم حذفها، حيث أنه تم اعتماد معيار قبول الفقرة بمعامل ارتباط أكبر من (0.30)، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الفقرات و بين الدرجة الكلية لمقياس أنماط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية بين (0.315 – 0.492)، وهي قيم مناسبة وتدل على صدق البناء للمقياس.

قبل هاريسون وبرامسون (Harrison&Bramson) المترجم والمقنن على البيئة العربية من قبل مجدي عبدالكريم حبيب عام (1995)، والمستخدم في دراسة (علي، 2017)، حيث يتكون المقياس من ثمان عشرة فقرة لكل منها خمسة بدائل، كل بديل منها يمثل أحد أساليب التفكير (التركيبي، المثالي، العلمي، التحليلي، الواقعي).

**الخصائص السيكومترية للمقياس في دراسة علي (2007)**  
**صدق المقياس**

قام علي (2017) بالتحقق من صدق المقياس بطريقتين على النحو التالي:

1. **صدق المحتوى:** للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال علم النفس التربوي والإرشاد النفسي والتربية الخاصة والقياس والتقويم في جامعة اليرموك، وذلك بهدف إبداء ملاحظاتهم حول مدى انتماء كل بديل من بدائل الفقرات الخمسة لأساليب التفكير ومدى سلامة الصياغة اللغوية، وحذف وإضافة أي من الفقرات، وأي ملاحظات أو تعديلات، وقد تم الأخذ بجميع ملاحظات المحكمين التي اقتضت على إعادة صياغة بعض البدائل على اختلاف أساليب التفكير التي تتبع لها، والإبقاء على بقية الفقرات دونما تعديل يذكر.

2. **صدق البناء:** تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (50) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة المستهدفة، وتم توزيع الاستبيانات على العينة بعد أسبوعين من توزيعها في المرة الأولى، حيث تم حساب معاملات ارتباط الفقرة المُصحح مع مقياس أساليب التفكير التابعة له.

**ثبات المقياس**

للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية حيث بلغت قيمته (0.78)، ولأغراض التحقق من ثبات الإعادة لأساليب التفكير التابعة للمقياس، فقد تم حسابه باستخدام معامل ارتباط بيرسون بالاعتماد على بيانات التطبيقين الأول والثاني للعينة الاستطلاعية حيث بلغت قيمته (0.83).

**الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات أنماط التفكير في الدراسة الحالية**

**أولاً/ صدق المقياس**

تم التحقق من صدق المقياس في الدراسة الحالية بطريقتين هما:

## ثانياً: ثبات المقياس

وبنسبة مئوية (25.5%)، ثم نمط التفكير المثالي بتكرار (43) من عينة الدراسة وبنسبة مئوية (8.8%)، وجاء أخيراً نمط التفكير التحليلي بتكرار (35) من عينة الدراسة وبنسبة مئوية (7.2%). وتبدو هذه النتيجة منطقية ومقبولة، وذلك لأن أنماط التفكير على اختلاف تصنيفاتها، تتمتع بخصائص تجعل من صاحب النمط الذي يمتلكه يتمتع بهذه الخصائص، فالأسلوب التركيبي يجعل الطالب يقوم بعمل شيء جديد وأصيل يختلف عن ما يقوم به الآخرون، ويركز على بناء أفكار جديدة، ويفضل الفرد التركيبي التأمل، الدمج، والتكامل، ويمتاز بامتلاك مهارات توصله إلى الوضوح و الابتكارية، ويجب اكتشاف العلاقة بين شيئين أو أكثر قد تبدو للآخرين لا علاقة بينها، وهذا ما ينسجم مع أهداف برامج الدراسات العليا (ماجستير، دكتوراه) في الجامعات الأردنية، بحيث يكون الطالب باحثاً أصيلاً، ويتمتع بالمهارات المعرفية والبحثية، ويكتشف المشكلات البحثية الجديدة، وقادراً على إنتاج المعرفة، والتصدي للمشكلات والتحديات الحالية والمستقبلية، أما النمط التحليلي الذي جاء أخيراً من حيث الترتيب لدى طلبة الدراسات العليا، فيتمتع صاحبه بتفكير يعطيه القدرة على تحليل وتركيب المواقف حسبما يقتضيه الموقف التعليمي، والاختبار التحصيلي الذي يتعرض له.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) في نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تعزى لمتغير الجنس أو الكلية أو الدرجة العلمية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية قيمة مربع كاي لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس أنماط التفكير وفقاً لمتغيرات الجنس و الكلية و الدرجة العلمية، و الجداول من رقم (4) إلى رقم (6) تبين ذلك على النحو التالي:

جدول (4) التكرارات والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأداء أفراد عينة الدراسة على مقياس نمط التفكير تبعاً لمتغير الجنس

الاستجابة	النمط التركيبي	النمط العلمي	النمط الواقعي	النمط المثالي	النمط التحليلي	المجموع	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
أنثى	العدد	46	50	21	16	190	3.383	0.496
	النسبة المئوية	11.7%	10.3%	4.3%	3.3%	39.1%		
ذكر	العدد	86	91	22	19	296	3.383	0.496
	النسبة المئوية	17.7%	18.7%	4.5%	3.9%	60.9%		
المجموع	العدد	143	141	43	35	486	3.383	0.496
	النسبة المئوية	29.4%	29.0%	8.8%	7.2%	100.0%		

للتأكد من ثبات المقياس، تم حساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha)، حيث تم تطبيق مقياس الدراسة على عينة من خارج العينة الرئيسية للدراسة تكونت من (100) طالب و طالبة من الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وجامعة مؤتة، حيث بلغ معامل كرونباخ ألفا للمقياس ككل (0.718)، وهي قيمة مناسبة تدل على ثبات المقياس، وبذلك تكون المقياس بصورته النهائية في الدراسة الحالية من (17) فقرة.

## النتائج وتفسيرها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصه: ما نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لأنماط التفكير السائدة لدى أفراد عينة الدراسة والجدول رقم (3) يبين ذلك.

جدول (3) التكرارات و النسب المئوية لنمط التفكير السائد لدى أفراد عينة الدراسة

نمط التفكير	العدد	النسبة المئوية
نمط التفكير التركيبي	143	29.4%
نمط التفكير العملي	124	25.5%
نمط التفكير الواقعي	141	29%
نمط التفكير المثالي	43	8.8%
نمط التفكير التحليلي	35	7.2%
المجموع	486	100%

أشارت النتائج الواردة في الجدول رقم (3) أن نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية هو النمط التفكير التركيبي بتكرار (143) من عينة الدراسة وبنسبة مئوية بلغت (29.4%)، تلاه نمط التفكير الواقعي بتكرار (141) من عينة الدراسة وبنسبة مئوية بلغت (29%)، ثم نمط التفكير العملي بتكرار (124) من عينة الدراسة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تُعزى لمتغير الجنس.

يلاحظ من الجدول رقم (4) أن قيمة مربع كاي لدلالة الفروق في أنماط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية التي تُعزى لمتغير الجنس بلغت (3.383)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، أي أنه لا

جدول (5) التكرارات والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأداء أفراد عينة الدراسة على مقياس نمط التفكير تبعاً لمتغير الكلية

الاستجابة	النمط التركيبي	النمط العملي	النمط الواقعي	النمط المثالي	النمط التحليلي	المجموع	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
إنسانية	العدد	95	75	89	27	308	1.037	0.907
	النسبة المئوية	19.5%	15.4%	18.3%	5.6%	63.4%		
علمية	العدد	48	49	52	16	178		
	النسبة المئوية	9.9%	10.1%	10.7%	3.3%	36.6%		
المجموع	العدد	143	124	141	43	486		
	النسبة المئوية	29.4%	25.5%	29.0%	8.8%	100.0%		

دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نمط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تُعزى لمتغير الكلية.

يبين الجدول رقم (5) أن قيمة مربع كاي لدلالة الفروق في أنماط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية التي تُعزى لمتغير الكلية بلغت (1.037)، وهي قيمة غير

جدول (6) التكرارات والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأداء أفراد عينة الدراسة على مقياس نمط التفكير تبعاً لمتغير الدرجة العلمية

الاستجابة	النمط التركيبي	النمط العملي	النمط الواقعي	النمط المثالي	النمط التحليلي	المجموع	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
دكتوراه	العدد	44	30	30	12	130	6.914	0.141
	النسبة المئوية	9.1%	6.2%	6.2%	2.5%	26.7%		
ماجستير	العدد	99	94	111	31	356		
	النسبة المئوية	20.4%	19.3%	22.8%	6.4%	73.3%		
المجموع	العدد	143	124	141	43	486		
	النسبة المئوية	29.4%	25.5%	29.0%	8.8%	100.0%		

السلوكيات والأداء مما له بالغ الأثر في العملية التعليمية و التعليمية ، بالإضافة إلى أنهم تلقوا أساليب تعلم، وطرق واستراتيجيات تدريس تلقينيه تقليدية قد تكون متشابهة، لا تفيد الطالب في ممارسة أنماط متنوعة من التفكير تعتمد الاستنتاج والربط بين العلاقات.

يوضح الجدول رقم (6) أن قيمة مربع كاي لدلالة الفروق في أنماط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية التي تُعزى لمتغير الدرجة العلمية بلغت (6.914)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نمط التفكير لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تُعزى لمتغير الدرجة العلمية.

- تنوع أساليب التعلم والتعليم واستراتيجيات التدريس التي يوظفها أعضاء هيئة التدريس بشكل يلائم أنماط التفكير لدى طلبتهم.

مما تقدم أظهرت نتائج السؤال الثاني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نمط التفكير السائد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية تعزى للجنس، أو الكلية، أو الدرجة العلمية، وربما يعزى ذلك إلى أن هؤلاء الطلبة درسوا خلال مرحلة التعليم الجامعي الأولى (البكالوريوس)، ومرحلة التعليم الثانوي برامج ومناهج تعليمية، والتي بدورها لا تنهى ملكة التفكير لدى الطلبة، ولا تظهر أهمية أنماط التفكير التي تُعد محورياً لتحديد

- استقصاء أنماط التفكير السائدة لدى طلبة الدراسات العليا ومقارنتها بما هو سائد لدى طلبة المرحلة الجامعة الأولى البكالوريوس.

- إجراء المزيد من الدراسات للكشف عن القدرة التنبؤية لأنماط التفكير في التحصيل الأكاديمي.

## المصادر والمراجع:

- البدارين، سليمان غالب، (2003). *أساليب التفكير وعلاقتها بأنماط الشخصية لدى طلبة جامعة اليرموك*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- بشرى، مزيان. (2020م). *أساليب التفكير وعلاقتها بأساليب التعلم وتوجهات الهدف لدى طلبة المرحلة المرحلة الجامعية*، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة محمد بن أحمد - وهران 2، الجزائر.
- بن زورق، العياشي وبن مسعود، نجمة. (2016). علاقة أساليب التفكير بأنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة، *مجلة معارف*، 20، 209-242، الجزائر.
- حسن، ياسر عبدالله حفي. (2012). النمذجة البنائية لأساليب التفكير وأساليب التعلم المفضلة واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى الطلاب المتفوقين دراسياً بالمرحلة الثانوية، *مجلة العلوم التربوية فنا*، 17، 14-159، مصر.
- خريبة، إيناس محمد وسالم، هانم أحمد. (2020). فعالية برنامج تدريبي قائم على أساليب التفكير لاستنبيرج في تحسن الاندماج الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية، *مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق*، 106، 67-130، مصر.
- ززمى، عواطف أحمد. (2010). أساليب التعلم وعلاقتها بمهارات ما وراء المعرفة ومتغيرات أخرى لدى طلبة الجامعة، *مجلة كلية التربية جامعة المنصورة*، 74(2)، 220-265، مصر.
- سعد، هبة محمد إبراهيم. (2020). أساليب التفكير ودلالاتها التنبؤية بالإبداع الانفعالي لدى طلاب الجامعة، *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(4)، 457-529، إستونيا.
- السهلي، راشد سعود والحواس، أحمد صالح. (2021م). أساليب التفكير الشائعة وعلاقتها بالحصانة النفسية لدى العاملين في التوجيه والإرشاد بالكليات التقنية والمعاهد الصناعية بالمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، *المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية*، 2(2)، 187-215، الأردن.
- الشهري، عبدالرحمن محمد. (2017). أنماط التفكير السائدة لدى طلبة لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظة القريات وفق نظرية هاريسون وبراميسون، *مجلة دراسات العلوم التربوية الجامعة الأردنية*، 4(44)، 58-69، الأردن.
- الطيب، عصام علي. (2006). *أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة*، القاهرة. دار عالم الكتب للطباعة والنشر.
- عبدالهادي، عوني أمال. (2021م). أساليب التفكير السائدة لدى طلبة الدراسات العليا بالجامعات الفلسطينية وعلاقتها بتنظيم الذات، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 4(29)، 135-165، فلسطين.
- علي، سمير سعيد شيخ. (2017). *أساليب التفكير المتنبئة باضطرابات الشخصية لدى الطلبة الجامعيين*، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة اليرموك، الأردن.
- العوايشة، أروى إبراهيم. (2007). *درجة إسهام التوجهات القيمة وأنماط التفكير في كفاية الذات الأكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة الهاشمية*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.
- قطامي، يوسف. (2005). *ثلاثون عادة عقل*، عمان. دار دي بونو للطباعة والنشر والتوزيع.

## المراجع العربية مترجمة

- Abdel Hadi, Awni Amal. (2021 AD). Dominant thinking styles among postgraduate students in Palestinian universities and its relationship with self-regulation, *IUG Journal of Educational and Psychological sciences (Islamic University of Gaza)*, 4(29), 135-165, Palestine.
- Al-Awaysha, Arwa Ibrahim. (2007). The degree of contribution of valuable orientation and styles of thinking to academic self-efficacy and achievement among students of the Hashemite University, (unpublished master's thesis), The Hashemite University, Zarqa, Jordan.
- Al-Badarin, Suleiman Ghalib, (2003). Thinking styles and their relationship to personality Types among Yarmouk University students, (unpublished MA thesis), Yarmouk University, Irbid, Jordan.

- Saad, Heba Mohamed Ibrahim. (2020). Thinking styles and their predictive significance for emotional creativity among university students, *International Journal of Research in Educational Sciences*, 3(4), 457-529, Estonia.
- Zamzam, Awatef Ahmed. (2010). The relationship between learning styles and metacognition skills and another variables of female undergraduate, *Journal of the Faculty of Education, Mansoura University*, 74(2), 220-265, Egypt.
- المراجع الإنكليزية
- Balkis, M., & Isiker, G. B. (2005). The relationship between thinking styles and personality types. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 33(3), 283-294.
- Chao, L., & Huang, J. (2002). Thinking styles of school teachers and university students in mathematics. *Psychological reports*, 91(3), 931-934.
- Harrison.A& Brarmson,R. (2002).*The art of Thinking*, New Publishing Group,ISBN780425183319.
- Herrmann, N. (1998). The theory behind the HBDI, and whole brain technology, from [www.hbdi.com-za/documents/theory-behind-the-HBDI.Pdf](http://www.hbdi.com-za/documents/theory-behind-the-HBDI.Pdf).
- Kouhdasht, Reza Norouzi, Mohammad Jafar, &Naeni, Mahboobeh Afzali. (2013). The relationship between emotional intelligence and thinking styles in male and female students Tahrán, Iran. *International Journal of learning and Development*, 3(3).110-11.
- Sternberg, R, j,& Luart, T.(1992). Bay low and sell high: An investment approach to creativity, *Current Directions In psychological Science Journal*, 1, ( 1), 1-5.
- Sternberg, R. J. (1999). *Thinking styles*. Cambridge university press.
- Yagci, M. (2016). Blended Learning Experience in a Programming Language Course and the Effect of the Thinking Styles of the Students on Success and Motivation. *The Turkish Journal of Educational Technology*, 15, (4),32-45.
- Zhang, L, f. & Sternberg, R, J. (2005). Three fold model of intellectual's style, *Educational and Psychology Journal*, 17, (1), 1-53.
- Ali, Samir Saeed Sheikh. (2017). Thinking styles predicting personality disorders among university students, (unpublished master's thesis), Yarmouk University, Jordan.
- Al-Sahli, Rashid Saud & Al-Hawas, Ahmed Saleh. (2021 AD). The common thinking styles and its relationship with psychological immunity of workers in guidance and counseling in technical colleges and industrial institutes of the for Technical and Vocational Training Corporation, *International Academic Journal in Educational and Psychological Sciences*, 2(2), 187-215, Jordan.
- Al-Shehri, Abdul Rahman Muhammad. (2017). Common thinking patterns among students in Al-Qurayyat Governorate according to Harrison and Pramison theories, *Journal of Educational Sciences Studies, University of Jordan*, 4(44), 58-69, Jordan.
- Al-Tayeb, Issam Ali. (2006). *Thinking Styles Contemporary Theories, Studies and Research*, Cairo. World of books for printing and publishing.
- Bin Zawraq, Al-Ayashi and Bin Masoud, Najma. (2016). The relationship of thinking styles with brain dominance styaes among university students, *Maaref* , 20, 209-242, Algeria.
- Bushra, Meziane. (2020 AD). Thinking styles and their relationship to learning styles and goal orientations among undergraduate students, (unpublished doctoral thesis), Mohamed bin Ahmed University - Oran 2, Algeria.
- Hassan, Yasser Abdullah Hefni. (2012). Structural Modeling of Thinking Styles, Preferred Learning Styles, and Self-regulated Learning Strategies for gifted Students at the Secondary Stage, *Journal of Educational Sciences, Qena*, 17, 14-159, Egypt.
- Khouribeh, Enas Mohamed and Salem, Hanim Ahmed. (2020). The effectiveness of a training program based on Stenberg's thinking styles in promoting academic engagement among female students of the Faculty of Education, *Journal of the Faculty of Education, Zagazig University*, 106, 67-130, Egypt.
- Qatami, Youssef. (2005). *Thirty Habits of Mind*, Amman. De Bono for printing, publishing and distribution.

