

التحيز المعرفي وعلاقته بالدافعية العقلية لدى طلبة جامعة الانبار

م.م نور راجي محمد م.م صابرين علي حسين م.م تيسير عمر هندي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة الانبار/ كلية التربية للعلوم الانسانية/ قسم العلوم التربوية
والنفسية

المستخلص:

ان الاحداث التي تعرض لها طلبة جامعة الانبار خلال فترة النزوح وجائحة كورونا القت اثارها النفسية على مستوى تفكير الافراد واختياراتهم الامر الذي يؤدي الى أخطاء في اتخاذ القرارات التي يعلمون بها مرد ذلك يرجع الى الانحياز نحو المتغيرات التي تتماشى مع مصلحتهم دون التفكير عن كونها مؤذية، ان الطلبة سينساقون الى الأمور البسيطة دون الاهتمام بالجوانب الاكاديمية وهذا مؤشر خطير حول مدى أهمية هذين المتغيرين اذ تكمن في توفير الأساس النظري لبحوث التحيز المعرفي والدافعية العقلية ومن ثم اتخاذ الإجراءات المناسبة التي تساعد القائمين على العملية التعليمية في التكيف الأمثل في الحياة الأكاديمية مع توفير كافة المتطلبات العلمية والعملية يمكن أن تسهم نتائج البحث الحالي في توجيه نظر الباحثين لوضع برامج إرشادية وتدريبية تعمل على رفع مستوى الدافعية، استهدف البحث الحالي الى التعرف على التحيز المعرفي لدى طلبة جامعة الانبار، الدافعية العقلية لدى طلبة جامعة الانبار، العلاقة الارتباطية بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية لدى طلبة جامعة الانبار، الفروق في العلاقة بين مستوى التحيز المعرفي والدافعية العقلية تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص.

تبنى الباحثون مقياس الياسري بواقع 41 فقرة للتحيز المعرفي واختبار الدافعية العقلية (كاليفورنيا)، كما ان عينة البحث الحالية مكونة من (200) طالب وطالبة وفق كل من التخصص العلمي بواقع (96) طالبا وطالبة و(104) طالبا وطالبة للتخصص الانساني، والنوع بواقع (78) ذكور و(122) اناث وبعد استخدام الباحثون الوسائل الإحصائية للتعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس توصل الباحثون على اثرها الى العديد من النتائج كان اهمها ان العينة تمتلك تحيز معرفي بشكل متوسط، وان العلاقة الارتباطية بين التحيز والدافعية العقلية عكسية، بمعنى انه اذا ارتفعت الدافعية العقلية قل التحيز المعرفي وخرجت الدراسة بالعديد من المقترحات والتوصيات.

Cognitive bias and its relationship to mental motivation among Anbar University students

Lecturar Nour Raji Mohammed Lecturar Sabreen Ali Hussain

Lecturar Tayseer Omar Hindi

University of Anbar/College of Education for Human Sciences/Department of Educational and Psychological Sciences

Abstract:

The events that the students of Anbar University were subjected to during the period of displacement and the Corona pandemic have had psychological effects on the level of people's thinking and choices which leads to mistakes in making the decisions this is due to bias towards variables that are in line with their interest regardless of whether they are harmful, Students will be drawn to simple matters without paying attention to academic aspects, which is a serious indication of how important these two variables are it lies in providing the theoretical basis for research on cognitive bias and mental motivation and then take appropriate measures to help the educational process adapt optimally in academic life while providing all scientific and practical requirements, the results of the current research can contribute to guiding researchers to develop guidance and training programs that raise the level of motivation, The current research aimed at identifying cognitive bias among students of Anbar University, the mental motivation of Anbar university students, the correlation between cognitive bias and mental motivation among Anbar University students, differences in the relationship between the level of cognitive bias and mental motivation depending on the Gender and specialization.

The researchers adopted the (Yasiri scale) by 41 paragraphs of cognitive bias and mental motivation test (California), and the current research sample consists of (200) students according to each scientific specialization by (96) students and (104) students, and the type by (78) males and (122) females and after using statistical methods to identify the psychometric characteristics of the scale, the researchers came up with many results the most important of which was that the sample has an average cognitive bias, and that the correlation between bias and mental motivation is counterproductive if mental motivation increases the cognitive bias is reduced and the study comes out with many suggestions and recommendations.

مشكلة البحث:

تعرضت المجتمعات لأحداث وظروف بالغة الشدة بسبب جائحة كورونا ولاسيما مجتمع طلبة جامعة الانبار لأنهم يعتبرون من أكثر الفئات معاناة من تبعات هذه الأحداث والظروف مما نتج عنها مؤشرات سلبية منها غياب التفاعل المباشر بين التدريسين والطلبة والتغيرات التي شملت العملية التعليمية فقد يُعاني طلبة جامعة الانبار من التشتت الذي لا يسمح لهم بالتروي والتفكير بمنطقية عند معالجة المعلومات مما يزيد من إمكانية سيطرة التحيز المعرفي لهم الأمر الذي يتطلب منهم امتلاك قدرة من المواجهة للتحديات والمشكلات التي يتعرضون لها بشكل مستمر كما يتطلب ذلك قدرة عقلية تتميز بالمرونة والتطور لها القدرة على التفكير والتعلم للوصول الى مستوى السعادة وتحقيق النجاح الاكاديمي مع البعد عن التحيزات المعرفية.

وإن هذا يعرض الطلبة الى الوقوع في أخطاء توقعاتهم حول قدراتهم الاكاديمية وإدائهم المهمة مما يؤدي الى تقليل الجهد المبذول على المهمة ومثابرتة في تحقيقها وبالتالي يؤدي الى فشلهم الاكاديمي وتسمى هذه الأخطاء بالتحيزات المعرفية وهي تشير الى تلك يقع فيها الطالب نتيجة للممارسة غير الصحيحة لعملية الاستدلال العقلي. (الحموي: 1995: 2).

تشكل الدافعية العقلية بُعداً هاماً في حياة الطلبة عامة وطلبة جامعة الانبار خاصة لما لها أهمية في حياتهم إذ يتعرض الطلبة الى أنواع متباينة من المعلومات التي يتلقونها كما يواجه الطلبة العديد من المشكلات العلمية والحياتية الأمر الذي يفرض على الطلبة ممارسة مجموعة من المهارات الدافعية العقلية مثل التركيز العقلي والتوجه نحو التعلم وحل المشكلات إبداعياً، التكامل المعرفي التي تشكل بدورها أبعاد الدافعية العقلية. (نوفل، 2004، 5).

وإن افتقاد الحافز العلمي يؤدي الى إيجاد حلول غير بناءة تنجم عن التأثير في فهم واستيعاب الخبرات الاكاديمية وعدم الرغبة في البحث عن الحقيقة وتعميم الخبرات التي

لديهم الى مواقف جديدة ودون التأكد من صحتها أو من جدواها (Facion etal, 1995: 2).

ومن خلال إطلاع الباحثون على الأدبيات السابقة لوحظ إنه توجد ندرة في البحوث التي تمت على طلبة جامعة الانبار في حدود ما تم الاطلاع عليه وإنه لم يجد اهتماماً مماثلاً من الباحثون السابقون على الصعيد العربي خصوصاً في العراق على الرغم من إننا بأمس الحاجة الى معرفة كل ما يؤثر على الدافعية العقلية للطلاب وكل ما يعيق إدائهم من المهمات المعرفية والعمل على تطوير مستوياتهم المعرفية بغية اللحاق بركب الدول المتقدمة لذا جاء البحث محاولاً للإجابة على طبيعة العلاقة الارتباطية بين متغيري التحيز المعرفي والدافعية العقلية.

أهمية البحث:

تكمن الأهمية النظرية للدراسة في تناولها مفهوميين ذو أهمية كبير في علم النفس: ألا وهو مفهوم التحيز المعرفي كأحد المتغيرات المهمة حيث إن اكتساب المعرفة وتخزينها ومعالجتها بدون تحيز وتوظيفها يعد من أهم الأسس التي تحكم وتوجه النشاط الإنساني كما وتناول مفهوم الدافعية العقلية لما له من تأثير كبير في فعالية التعلم إذ تعتبر الدراسة الحالية محاولة لإثراء المكتبات العربية بدراسة حول موضوع مهم وحديث وهي توفر إطاراً مرجعياً لمفهوم التحيز المعرفي والدافعية العقلية كما إن ندرة البحوث في حدود ما تم الاطلاع عليه التي تناولت متغيرات البحث الحالي الامر الذي يجعله إسهاماً بحثياً متوازناً للبحوث النفسية العربية أما بالنسبة للأهمية التطبيقية تكمن في توفير الأساس النظري لبحوث التحيز المعرفي والدافعية العقلية ومن ثم اتخاذ الإجراءات المناسبة التي تساعد القائمين على العملية التعليمية في التكيف الأمثل في الحياة الأكاديمية مع توفير كافة المتطلبات العلمية والعملية يمكن أن تسهم نتائج البحث الحالي في توجيه نظر الباحثين لوضع برامج إرشادية وتدريبية تعمل على رفع مستوى الدافعية العقلية لتحول

معاناة الطلبة ومتاعبهم الى الاستمتاع بالدراسة والإقبال عليها. وقد أشارت دراسة (De Bono, 1998) الى ان المتعلمين الذين تتخفص لديهم الدافعية العقلية يظهرون مستويات متدنية من القدرة من التوصل الى أفكار جديدة والشعور بالامتعاظ من عملية التعلم والنفور عند مواجهة خبرات العلمية المعقدة (De Bono, 1998: 412) ويرى كاهنمان (Kahneman, 1972) إن التحيزات المعرفية لدى الفرد يمكن أن ترتبط بالدافعية والتي تشكل لدى الأفراد نزعة التكوين تظهر معتقدات تعمل على تحقيق إرضاء حاجات الطلبة (Kahneman, 1972: 12). كما وتفيد نتائج البحث الحالي في جذب انتباه القائمين على العملية التعليمية الى توظيف ما تم التوصل إليه من نتائج في مساعدة الطلبة على الابتعاد عن التحيز المعرفي ولذلك لتحسين أساليب التعلم والتفكير وتوظيفها بكفاءة.

حدود البحث: -

تحدد الدراسة الحالية بدراسة متغيري (التحيز المعرفي، الدافعية العقلية) لدى طلبة جامعة الانبار (الذكور والإناث) والتخصص (علمي-إنساني) للعام الدراسي (2021-2022).

أهداف البحث: -

- يهدف البحث الى التعرف على التعرف على:-
- 1- مستوى التحيز المعرفي لدى طلبة جامعة الانبار.
 - 2- التعرف على مستوى الدافعية العقلية لدى طلبة جامعة الانبار.
 - 3- العلاقة الارتباطية بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية لدى طلبة جامعة الانبار.
 - 4- الفروق في العلاقة بين مستوى التحيز المعرفي والدافعية العقلية تبعاً للمتغيرات الآتية: -

أ- الجنس (ذكور - إناث).

ب- التخصص (علمي - إنساني).

تحديد المصطلحات: -

أولاً: التحيز المعرفي (Cognitive Bias): الذي عرفه كل من:

1- فان دير جاج وزملائه (Vander Gaag et.al, 2013): إنها الانحرافات في عملية معالجة المعلومات أثناء تقييم المعلومات وإصدار الأحكام حول المثيرات التي قد تقود إلى تشوه الإدراك والتفسيرات الغير منطقية. (Vander Gaag et.al, 2013: 63)

2- الحموي (2017): إنها الأخطاء التي يقع فيها الطالب عند استخدامه مجموعة من الإجراءات والاستراتيجيات التوجيهية للتفاعل مع البيئة المحيطة التي تمكنه من اكتساب المعرفة وتنظيمها. (الحموي، 2017: 1).

- التعريف النظري للتحيز المعرفي: فقد تبني الباحثون تعريف فان دير جاج وزملائه (Vander Gaag et.al, 2013) تعريفاً نظرياً للبحث الحالي.

- التعريف الإجرائي: إداء المفحوص الذي يعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها على مقياس التحيز المعرفي المعد لهذا الغرض.

ثانياً: الدافعية العقلية (Mental Motivation):

- عرفه كل من: -

1- جين كارلو وفاشون (Ginacarlo & Fachion, 1998): -إنها التحفيز

العقلي الداخلي من أجل المشاركة في الأنشطة والمهام المعرفية التي تتطلب من المتعلم استعمال عدد كبير من العمليات العقلية في سبيل إيجاد حل لمشكلة ما أو اتخاذ قرار معين. (Ginacarlo & Fachion, 1998: 3).

2- ديبو نو (De Bono, 1998): - القدرة على توليد أفكار جديدة وليس فكرة واحدة لدى بعض الأشخاص من دون غيرهم فهي قدرة تتعدى حدود الذكاء تدفع الانسان الى أن يفكر بطريقة معينة بحيث يشعرون بسعادة من نوع راقٍ إنها سعادة الإنجاز ونشوته. (De Bono, 1998).

- **التعريف النظري للدافعية العقلية:** - فقد تبوا الباحثون تعريف جين كارلو وفاشون (Ginacarlo & Fachion, 1998) تعريفاً نظرياً للبحث الحالي.
- **التعريف الإجرائي:** - إداء المفحوص الذي يعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها على مقياس الدافعية العقلية المُعد لهذا الغرض.

الفصل الثاني

الإطار النظري

تحتوي صفحات هذا الفصل على كل من متغيري التحيز المعرفي والدافعية العقلية، حيث تطرق الباحثون الى مفهوم التحيز المعرفي من حيث المفهوم والابعاد والاهمية في حياتنا الموضوعية، ومتغير الدافعية العقلية من خلال التعرف على مفهومه وابعاده واهميته.

أولاً: التحيز المعرفي:

ان طلبة الجامعة وخلال دراستهم يتعرضون على كثير من المتغيرات والمواقف التي تمتحن قدراتهم المعرفية ومدى معرفتهم عن العالم الخارجي، الا انهم وفي بعض الأحيان يخبرون مواقف معينة تجبرهم على اتخاذ قرار معين تجاه ما يتعاملون معهم، وذلك ما يتطلب من الطلبة قدرة كبيرة من الاستيعاب ومعالجة للمعلومات وفق قواعد وأفكار تعلمها مسبقاً، لأجل استخلاص إجابة او تفاعل مع زملائهم في فترة الراحة او مع اساتذتهم خلال وقت المحاضرة، في غالب الامر تكون هذه المعلومات غير مؤكدة خصوصاً في

المجتمعات ذات التعليم المتدني، لذلك فان هذه الأفكار والتصورات تؤدي الى تضليل الطالب ووقوعه في أخطاء او اختيارات غير مناسبة للموقف الذي يختبره فيشكل اثر ذلك افتراضات، أساليب وممارسات قد تكون مخالفة للممارسات التربوية، ينتج عن هذا الخطأ سلسلة متكررة من الأخطاء تؤدي الى تشوه في الادراك وتفسيرات غير منطقية تسمى بالتحيز المعرفي (Cognitive bias).

ينتج التحيز المعرفي من خلال وجود الفرد "الطالب" امام خيارين بينهما تنافس ولكن أحد هذين الخيارين يكون مفضل عن الاخر بسبب قيمته الانفعالية لدى الطالب، فالتحيز المعرفي على علاقة مع كل من تحيز التفسير، تحيز الانتباه، والتحيز التفسيري، وتحيز الذاكرة. (Peng et al., 2017)

يعرف الحموري (2017) التحيز المعرفي بأنه أخطاء يقع خلالها الفرد نتيجة أخطاء في عمليات الاستدلال العقلي، بينما يعرفه (Goldstein 2015) بأنه إدراك الفرد للأخطاء؛ فالفرد ليس باستطاعته تخزين جميع الأفكار والتصورات العقلية التي يستقبلها دفعة واحدة من البيئة الى عقله، لذلك سوف يحدث نوع من أخطاء الخزن من خلال الادراك والذاكرة او ما تسمى بالتحيزات المعرفية والتي سوف تشوش إدراك الواقع للفرد.

يتضح من خلال التعريفات السابقة ان التحيز المعرفي مصطلح يشير الى الادراك والأداء العقلي الخاطئ في عمليات التفكير والتذكر ومعالجة المعلومات واجراء تغيير عليها مما ينتج عنها تصورات خاطئة من خلال اتخاذ قرارات واحكام خاطئة وتشويه للواقع وتفسيرات خاطئة ليست في محلها او بمعنى ادق غير منطقية، سبب ذلك الادراك الخاطئ والأفكار والاحكام السابقة في عقله دون الانتباه الى المعلومات الجديدة ومحاولة تصحيحها.

1- خصائص التحيز المعرفي: يورد (piatelli-palmarini, M. (2001,231) انه

توجد خصائص للتحيز المعرفي تتحدد بالآتي:

- 1- موجه: أي انه يتعلق بمجالات التفكير الإنساني، بالمعنى العام وقرارات الافراد بشكل خاص، ويتضح بانه متجه نحو شيء محدد وليس عشوائي.
 - 2- محدد: أي انه يتعلق بمجالات معينة مثل مجالات الادراك والتذكر واخطاء التفكير وما الى ذلك
 - 3- عام: أي انه متواجد عن جميع فئات المجتمع وليس حصرا على فئة معينة "الطلاب"، عائلات، أطباء، مهندسين، الخ)
 - 4- التلقائية: يقصد بذلك ان التحيز المعرفي يمكن ان يحدث بشكل تلقائي ودون وعي من قبل الفرد وهذا يشمل مجموعة واسعة من أنماط التفكير الإنساني، اذ تعد التلقائية أحد السمات المميزة للتحيز المعرفي.
 - 5- ثابت: ان إدراك الشخص بانه مخطئ او متحيز لا يجعله يتراجع بسهولة عن ذلك.
 - 6- غير قابل للتعميم: ان التحيز حالة خاصة لا يمكن ان تعمم على حالات أخرى.
- 2- **جوانب التحيز المعرفي: حسب رأي (Aizen, I., Kruglanski, A., 2000)**
- 1- دافعية الشعور: ان دافع الفرد نحو شيء معين سبب أساسي لمختلف أنواع التحيز المعرفي التلقائي عند الافراد، أي ان الناس بمختلف انتماءاتهم وتوجهاتهم يميلون لا شعوريا الى اشباع دوافعهم واحتياجاتهم النفسية؛ لذلك فانهم سينحازون الى ما يشبع هذه الرغبات.
 - 2- ذات طابع معرفي موجه: أي ان الفرد يوجه نظرتة وانتباهه الى موضوعات معينة وفرضيات معدة سلفا، مما سيجعله ينقاد الى استخدام طرق تفكير خاطئة الى غير عقلانية في التفسير والتنبؤ بالأحداث.
- 3- **أنواع التحيز المعرفي**

1- التحيز التأكيدي: يوجد هذا النوع من التحيز في الافراد الذين يحاولون بجد إيجاد دلائل لإثبات وجهات نظرهم حتى لو كانوا على خطأ، وبذلك فهم يعملون على عقد صدقات مع الأشخاص الذين يماثلونهم بالتفكير، مما يؤدي الى شعورهم بالراحة عند التعامل معهم.

2- تحيز الانتباه: وفيه يكون انتباه الافراد الى احداث لم يكونوا منتبهين اليها، بطريقة أكثر من قبل؛ ولكنهم اقنعوا أنفسهم بكثرة حدوث هذه الظواهر بعد ان انتبهوا اليها.

3- تحيز الادراك المتأخر: إخفاق الافراد في التنبؤ بمواقف سابقة قبل ان تقع نتاج ذلك تشويش في الذاكرة يؤدي الى قرارات خاطئة، مثال ذلك (بعض الافراد عندما تسدد عليهم الكرة في زاوية معينة ويخفق في امساكها فيعمد الى قول منذ البداية عرفت أنك ستسدد على هذه الجهة، في هذه الحالة هو يرى الاحداث الماضية وكأنها وليدة الان عندما وقعت).

4- التحيز الإيجابي: هو انحياز إيجابي متفائل، أي ان الفرد يتعرض للمواقف بكثرة لكن يرى الجوانب الإيجابية أكثر من السلبية

5- التحيز السلبي: هو إعطاء سمات سلبية في اذهاننا أكثر للأفراد او المواقف أكثر من السمات الإيجابية عند تكوين الانطباعات عن الاخرين.

6- تحيز الاتساق: يحاول الافراد اقناع أنفسهم ان طريقة تناولهم لموضوعات معينة او اتخاذ قرارات معينة في أحد المواقف كان صحيحا، وليس فيه خطأ مع عدم تقديم التنازلات ان كان مخطأ، أي حدوث تضاد بين القيم القرار الصائب وعدم الاعتراف بالخطأ.

النظريات المفسرة للتحيز المعرفي:

هناك العديد من النظريات التي فسرت التحيز المعرفي سيتم الاطلاع عليها بشكل مختصر. أشار (Van der) (فانديرجاج) الى أن التحيز المعرفي يشمل سبعة أبعاد متمثلة

في الففز الى الاستنتاجات، جمود المعتقدات، الانتباه للتهديدات، الضبط الخارجي، السلوكيات الآمنة، مشكلات الإدراك الشخصي، ومشكلات الإدراك الاجتماعي. (Van Der et al, 2013, 63)

في حين يضيف العالم (فروم) ان الفرد ينحاز الى وجهات نظر معينة تبعاً للنتائج او المنافع التي يمكنه الحصول عليها، هذه النظرية تشير الى ان التحيز المعرفية عناصر ثلاث هي (التوقع) أي ايمان الفرد واعتقاده انه الامر او المهمة او أي شيء يقوم به اذا بذل جهداً مضاعفاً فسوف يؤدي ذلك الى تحقيق النتيجة المرجوة، (الوسيلة) هو اعتقاد الفرد انه بأدائه الفعلي الذي سيؤدي بدوره الى النتيجة المرجوة، (التكافؤ) إعطاء الفرد الأولوية والاهمية للقيمة، ويشير (ليون فستغر) في نظرية المقارنة الاجتماعية اذ ترى ان الافراد ينحازون الى كل من الثقافات او المجتمعات او جماعة الرفاق التي تتوافق مع وجهة نظر أفكارهم ومعتقداتهم بغض النظر عن الحقيقة، وحين يلجأ الفرد الى تقييم جماعتين من الناس فانه يميل الى مجموعته او الى المجموعة الأقرب لمعتقداته حتى لو كان الامر عكس ذلك "ان الفرد هو المخطئ". (حلمي، الفيل، 2019، 297)

اعتمد الباحثون على نظرية فانديرجاج في تفسير متغير البحث الموسوم بـ "التحيز المعرفي" ان يعد الأنسب في تفسير التحيز المعرفي حسب متطلبات البحث الحالي.

ثانياً: الدافعية العقلية

ان الدافعية تعتبر واحدة من أكثر موضوعات علم النفس أهمية ودلالة، على الصعيدين النظري والتطبيقي، بسبب الدور المهم الذي تساهم فيه خلال تحديد وجهة السلوك، فالدافعية تعد المحرك الرئيسي وراء جميع أنشطة الفرد المتنوعة والتي من شأنها ان تساعد في إضافة خبرات جديدة او ان يعدل القديمة او يضيف عليها رونقاً جديداً، هي ركيزة أساسية لحدوث التعلم. لذلك فقد حظيت الدافعية باهتمام عدد من علماء النفس والتربية، إذ نوه كل من فاشيون وجيانكرلو حول الدافعية العقلية كونها تمثل الدافعية

الداخلية للفرد لأجل استعمال قدراته المعرفية عند انخراطه بحل المشكلات وتقييم المواقف لحين اتخاذ القرار، وأنها نزعة طبيعية للفرد تؤدي الى الاستدلال والتفكير المنطقي.

ابعاد الدافعية العقلية

1- التركيز العقلي: Mind Focus: يتمثل في قابلية الفرد على أداء الاعمال الموكلة اليه دون تردد او الشعور بالممل، من سمات الافراد الذين لديهم تركيز عقلي هو الارتياح عند حل المشكلات.

2- التوجه نحو التعلم: Learning Orientation: التوجه الداخلي للفرد لأجل التعلم ويتصف الفرد بحب التعلم والاكتشاف والتمتع بالخبرات الجديدة، والشعور بالمتعة في تحدي المهام الصعبة.

3- حل المشكلات ابداعيا Creative Problem Solving: يتصف افراد هذا البعد بالقدرة على حل المشكلات بطريقة ابداعية خلاقة، حيث يتميزون بقدرتهم على تحليل وظائف الأشياء إضافة الى حبهم للمهام الصعبة بدلا عن المهام البسيطة

4- التكامل المعرفي Cognitive integrity: افراد هذا البعد يتصفون بالمرونة فهم لا يتعصبون لأرائهم الخاصة، بل انهم منفتحون عقليا يأخذون البدائل المتنوعة ووجهات نظر الاخرين مما يساعدهم على حل المشكلات والتوصل للحقائق. Giancarlo & Facion (2001: 33), Giancarlo et al. (2004: 349)

النظريات التي فسرت الدافعية العقلية

1- نظرية القبعات الست: ان نظرية ادوارد دي بونو (القبعات الست) تعتبر أداة تمكن الافراد من التفكير الإبداعي فرديا أو جماعيا ومن زوايا متعددة للمشكلة، كما تعد وسيلة تساعد على تخطيط عمليات التفكير بطريقة مفصلة وמתناسكة حيث تساعدنا استراتيجية القبعات الست من تشكيل مسار خطي للتفكير خلال ست

محطات. ان خلاصة نظرية دي بونو تتمثل في ست محطات لكل محطة لون مختلف تشير هذه الألوان حول نوع معين من مواضيع التفكير عند الإنسان، ولأجل الحصول على نتيجة إبداعية يجب مراعاة المرور بالقبعات الست دون إغفال أي منهما والتركيز على الجانب المحدد لكل قبعة. (عبد المختار وآخرون، 2011، 29) يقول دي بونو حول الدافعية العقلية بأنها الجهد المتواصل لدى الفرد، فهي ليست حكراً للذين يقضون أوقات طويلة في تطوير أفكارهم، هي الفكرة بحد ذاتها قد تراود الفرد في لحظة تبصر واحدة. (دي بونو إدوارد، 2005، 9 - 11)

2- نظرية تقرير الذات لديسي وريان:

مفاد هذه النظرية أن الإنسان يميل فطرياً، للرجبة في اعتقاد أنهم يشتركون في أنشطة بناءً على ارادتهم الخارجية، وهذا يشعر الانسان بالفاعلية والكفاية لأداء مهمة معينة، ميز أصحاب هذه النظرية بين المواقف ذات مصدر الضبط الداخلي، والمواقف ذات الضبط الخارجي، بأن الانسان أكثر ميلاً لأن يُدفع داخلياً للمشاركة في نشاط معين، حيث ان مصدر الضبط يكون لديهم داخلياً عنه عندما يكون مصدر الضبط خارجياً (Deci & Ryan, 1985)

ويؤكد دي سي وريان Deci & Ryan, 1985 أن الناس ميالون ان يكونوا مدفوعين داخلياً لأداء وظيفة ما عند توفر عاملين هما:

اولاً: الفاعلية الذاتية العالية High Self – Efficacy: التي تشير إلى اعتقاد المتعلم بقدرته على اكمال المهام بنجاح

ثانياً: إدراك المحددات الذاتية Assent of Self – Determination: التي تشير بأن المتعلمين لديهم القدرة على التحكم بقدراتهم، مما يمكنهم من اختيار الأنشطة التي يستطيعون التكيف معها. (Deci & Ryan, 1985)

اعتمد الباحثون على نظرية ادوارد دي بونو في تفسير متغير البحث الموسوم بـ "الدافعية العقلية" اذ يعد الأنسب في تفسير الدافعية العقلية حسب متطلبات البحث الحالي اذ يرى الباحثون أن من المسائل التي تعيق الإبداع وعملية توليد الأفكار: التدريس التقليدي، وتغطية المادة الفعلية (اكمال المنهج الدراسي) مقابل فهمها وتعلمها، المنهج الدراسي القديم، متغيرات متصلة بالنظام التربوي، عراقيل حضارية وانفعالية، عراقيل ثقافية واجتماعية.

ثالثاً: الدراسات السابقة

1- الدراسات التي تناولت موضوع التحيز المعرفي:

أ- دراسة (pend et al 2017): هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين التحيز المعرفي والمرونة، بلغت (312) من طلبة الجامعة، واطهرت النتائج ان الطلبة الذين يمتلكون مستوى مرونة عال تقل لديهم مستويات التحيز المعرفي، وان هناك علاقة سالبة احصائياً بين التحيز المعرفي والمرونة، وان الحد من التحيز المعرفي السلبي وتعزيز التحيز المعرفي بالاتجاه الايجابي يمكن ان يساعد في زيادة المرونة. (pend et al, 2017,33)

ب- الحموري (2017): التعرف على التحيزات المعرفية لعينة بلغت (496) طالبا وطالبة في جامعة اليرموك على وفق متغير الجنس والتحصيل، توصلت الدراسة الى وجود مستويات متوسطة من التحيز المعرفي لدى العينة، وان التحيزات المعرفية المتعلقة بالعزو الخارجي كانت لدى الذكور اعلى منها لدى الاناث، وان الطلبة منخفضي التحصيل يمتلكون مستويات في التحيز المعرفي اعلى من الطلبة ذو التحصيل العالي.

2- الدراسات التي تناولت موضوع الدافعية العقلية

أ- دراسة نوفل، 2004: وهدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى نظرية الابداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن (الأونروا)، تم اختيار عينة عشوائية من ذوي السيطرة الدماغية، بلغ عددهم (60) طالبا وطالبة، تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين، إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، طبق عليها البرنامج التدريبي لمدة فصل دراسي كامل، ولقياس فاعلية البرنامج التدريبي، طبق على المجموعتين اختبار كاليفورنيا للدافعية العقلية كاختبار قبلي وبعدي. اظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية، على مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية، وابعادها الأربعة، ولصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

ب- دراسة مرعي ونوفل، 2009: هدفت الدراسة إلى الكشف عن البناء العاملي للصورة الاردنية لمقياس الدافعية العقلية، لطلبة كلية العلوم التربوية في الأردن (الأونروا). وقد طبق المقياس على عينة بلغت (450) طالبا وطالبة، في ثلاث تخصصات أكاديمية هي: معلم صف، ومعلم مجال اللغة العربية، ومعلم مجال دراسات إسلامية. أسفرت الدراسة عن وجود أربعة عوامل رئيسية، فسر كل منها نسبة التباين الكلي للمقياس، وهذه العوامل هي: التوجه نحو التعلم وقد فسر (12.75 %)، وحل المشكلات إبداعياً وقد فسر (5.53 %)، والتكامل المعرفي وقد فسر (5.14 %)، والتركيز العقلي وقد فسر (4.91 %)، ولم توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغيري التخصص والجنس.

ت- المشهداني (2016): هدفت التعرف الى مستوى السعه العقلية لدى طلبة الجامعة، وتألفت عينة الدراسة من (٤٠٠) من طلبة جامعة بابل وتوصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

- 1- يتمتع طلبة الجامعة بسعة ودافعية عقلية ومهارات معرفية بمستويات عالية.
- 2- يتفوق الطلبة من ذوي المهارات المعرفية العليا في مدى السعة والدافعية العقلية عن اقرانهم العاديين (7، 31)

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

يسعى الباحثون من خلال هذا الفصل إلى عرض منهجية البحث، متمثلة بوصف المجتمع واختيار العينة، والإجراءات المتبعة التي استند إليها الباحثون، في مقياس التحيز المعرفي، ومقياس الدافعية العقلية، فضلاً عن تحديد الوسائل الإحصائية المناسبة المستخدمة في تحليل البيانات.

أولاً: منهجية البحث:

اعتمد الباحثون منهج البحث الوصفي الارتباطي في هذا البحث لملائمة مشكلة بحثه الحالي وهدفه، لكونه أحد أساليب البحث العلمي الملائمة لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات.

ثانياً: مجتمع البحث

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة جامعة الانبار للعام الدراسي (2021-2022) لجميع كلياتها العلمية والانسانية وللدراسة الصباحية فقط وبلغ عددهم (23193) طالب وطالبة.

اذ بلغ عدد الكليات العلمية (11) كلية ومجموع الطلبة فيها (11227) طالب وطالبة وبلغت النسبة (48%) من حجم المجتمع، وبلغ عدد الكليات الانسانية (8) كلية وعدد الطلبة فيها (11966) طالباً وطالبة وبلغت النسبة (52%) من حجم المجتمع.

أمّا فيما يخص متغير النوع، فقد بلغت نسبة الذكور (39%) بواقع (9150) طالباً، بلغت نسبة الإناث (61%) وبواقع (14043) طالبة، والجدول (1) يوضح ذلك

الجدول (1)

مجتمع البحث موزع بحسب النوع والتخصص

المجموع الكلي		عدد الطلبة		المجموع	نوع التخصص
النسبة المئوية	العدد	أ	ذ		
48%	11227	6044	5183	المجموع	التخصص العلمي
52%	11966	7999	3967	المجموع	التخصص الانساني
23193		14043	9150	النسبة المئوية	المجموع الكلي
		61%	39%		

ثالثاً: عينة البحث: اختيرت عينة بلغ عددها (200) طالباً وطالبة لغرض استخراج نتائج البحث من مجتمع جامعة الانبار موزعين على وفق النوع بواقع (78) طالباً و(122) طالبة، أمّا فيما يتعلق بالتخصص، فقد بلغ عدد الطلبة في التخصص العلمي (96) طالباً وطالبة وبلغ عدد الطلبة في التخصص الانساني (104) طالباً وطالبة والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

عينة البحث النهائية موزعة بحسب النوع والتخصص

المجموع الكلي	عدد الطلبة		نوع التخصص
	أ	ذ	
96	59	37	العلمي
104	63	41	الإنساني
200	122	78	المجموع الكلي

رابعاً: اداتي البحث:

اولاً: مقياس التحيز المعرفي:

1- الصدق الظاهري للمقياس (صلاحية الفقرات):

من اجل التعرف على صلاحية الفقرات، قامت الباحثة بعرض المقياس بصورته الأولى البالغ (41) فقرة على (15) محكماً من الأساتذة المختصين ذوي الخبرة في مجال العلوم التربوية والنفسية ملحق(1). لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول المقياس في الحكم على مدى ملائمة المقياس للغرض الذي وضع من اجله، وفي ضوء ما قرره الخبراء تم تعديل بعض الفقرات ، واعتمد الباحثون نسبة 80% فما فوق من آراء المحكمين للدلالة على الصدق الظاهري للمقياس، وقد تمت الموافقة على جميع فقرات المقياس المكون من (41) فقرة لتطبيقه على عينة التحليل الاحصائي للفقرات .

2- تصحيح مقياس التحيز المعرفي:

ويقصد به وضع درجة لاستجابة المفحوص من أفراد العينة على كل فقرة من فقرات المقياس ، ومن ثم إيجاد الدرجة الكلية لمقياس التحيز المعرفي بفقراته (41) فقرة لكل طالب وطالبة بتدرج خماسي وهو (ينطبق عليّ تماماً ، ينطبق عليّ غالباً ، ينطبق عليّ أحياناً ، لا ينطبق عليّ ، لا ينطبق عليّ تماماً) بأوزان (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي ، وبهذه الصيغة سيتم حساب الدرجة الكلية لكل طالب وطالبة من خلال الجمع الدرجات على فقرات المقياس ، ومن الناحية النظرية أن أعلى درجة يمكن أن تحصل عليها الطالب وطالبة هي (205) واقل درجة هي (41). ملحق (2).

3- التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التحيز المعرفي.

قام الباحثون بأجراء التحليل الاحصائي وفق الخطوات الاتية

أ- عينة التحليل الإحصائي للفقرات: طبق المقياس الذي يتكون من (41) فقرة على عينة مكونة من (200) طالب وطالبة، وتعد هذه العينة مناسبة لتحليل فقرات مقياس التحيز المعرفي، في ضوء رأي نانلي (Nunnally) الذي يقترح أن يكون حجم عينة تحليل الفقرات ما بين (5 - 10) أفراد لكل فقرة من فقرات المقياس للتقليل من أثر الصدفة (Nunnally, 1978 ; 262).

ب- حساب الخصائص السيكومترية للفقرات: قام الباحثون بحساب الخصائص السيكومترية للفقرات المتمثلة بالقوة التمييزية والاتساق الداخلي (صدق الفقرات) وكالاتي:

1- القوة التمييزية للفقرات (Discrimination Power of Items):

لأجل استخراج القوة التمييزية اعتمد الباحثون أسلوب اختيار مجموعتين متطرفتين من الافراد بناء على الدرجات الكلية التي حصلوا عليها في المقياس، ويتم تحليل كل فقرة من فقرات المقياس باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة العليا، والمجموعة الدنيا (Edwards,1957, : 152)، ولغرض إجراء التحليل بهذا الأسلوب. اتبع الباحثون الخطوات الآتية: .

- تصحيح اجابات الطلبة عن المقياس وتحديد الدرجة الكلية التي حصل عليها كل طالب عن المقياس.

- تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة، بحسب مجموع درجات الفقرات.

- ترتيب الاستمارات تنازليا من اعلى درجة إلى اوطأ درجة ولكل اسلوب.

- تحديد (27%) من الاستمارة الحاصلة على أعلى الدرجات، والبالغ

عددها (54) استمارة، و(27%) من الاستمارات الحاصلة على اوطأ

الدرجات، والبالغ عددها (54) استمارة أيضا.

- استعمل الباحثون الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار الفرق بين متوسطي درجات المجموعة العليا والدنيا في كل فقرة وعدت القيمة التائية مؤشراً لتمييز كل فقرة بمقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (1,96). وكانت الفقرات جميعها مميزة عند مستوى دلالة (0,05)، وبدرجة حرية (106)، إذ تراوحت القيمة التائية المحسوبة بين (4,375 - 9,657) وبذلك أصبح المقياس بصورته النهائية يتألف من (41) فقرة

2- الاتساق الداخلي (صدق الفقرات): تم حساب صدق الفقرات كالآتي:

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية: استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، علماً أن عينة صدق الفقرات تتكون من (200) طالب وطالبة في البحث الحالي، وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) إذ كانت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الجدولية البالغة (0,139) بدرجة حرية (198) وبمستوى دلالة (0,05) إذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0,337 - 0,550). والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3)

معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرات	معامل ارتباط بيرسون
1	0,473	8	0,437	15	0,518	22	0,493	29	0,419	36	0,363
2	0,410	9	0,368	16	0,433	23	0,444	30	0,340	37	0,353
3	0,386	10	0,540	17	0,455	24	0,550	31	0,466	38	0,355
4	0,421	11	0,315	18	0,459	25	0,381	32	0,414	39	0,470
5	0,337	12	0,480	19	0,415	26	0,465	33	0,382	40	0,444
6	0,547	13	0,379	20	0,543	27	0,513	34	0,373	41	0,547
7	0,395	14	0,397	21	0,493	28	0,376	35	0,548		

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه:

استخدم الباحثون هذا الأسلوب لمعرفة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة ومجموع درجات المجال الذي تنتمي إليها، وذلك لغرض التأكد من صدق فقرات مقياس التحيز المعرفي في كل مجال وتم اعتماد الدرجة الكلية للمجال محكاً داخلياً، بعد استخدام معامل ارتباط بيرسون، اتضح إن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (0,139) عند مستوى دلالة

(0,05) وبدرجة حرية (198) اذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0,363 - 0,717)، ومن خلال هذا المؤشر اتضح أن فقرات الاختبار تنتمي الى مجالاتها والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4)

معاملات الارتباط بيرسون بين كل فقرة والمجال الذي تنتمي اليه

العجز النفسي		تشوه الادراك الحسي		التوقعات الذاتية الشخصية		احكام غير منطقية	
معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت
0,577	32	0,580	22	0,537	12	0,505	1
0,497	33	0,613	23	0,487	13	0,499	2
0,462	34	0,486	24	0,531	14	0,488	3
0,488	35	0,659	25	0,552	15	0,546	4
0,445	36	0,425	26	0,650	16	0,363	5
0,503	37	0,510	27	0,528	17	0,598	6
0,424	38	0,380	28	0,510	18	0,525	7
0,446	39	0,717	29	0,557	19	0,577	8
0,463	40	0,620	30	0,496	20	0,500	9
0,544	41	0,522	31	0,483	21	0,482	10
						0,548	11

- مصفوفة الارتباطات الداخلية:

لتحقيق ذلك فقد تم الاعتماد على عينة التحليل الإحصائي البالغ عددها (200) طالب وطالبة، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون لكون الدرجات متصلة أشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط لكل

مجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية ذات دلالة إحصائية وهذا يدل على إن المجالات كلها تقيس شيئاً واحداً هو التحيز المعرفي، إذ كانت جميع معاملات الارتباط المحسوبة أعلى من القيمة الحرجة البالغة (0,139) عند مستوى دلالة (0,05) بدرجة حرية (198) إذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0,538 - 0,867)، وهذا مؤشر جيد لصدق بناء المقياس، والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5)

مصفوفة الارتباطات الداخلية لاختبار التحيز المعرفي

العجز النفسي	تشوه الادراك الحسي	التوقعات الذاتية الشخصية	احكام غير منطقية	الدرجة الكلية	المجالات
0,826	0,867	0,833	0,823	1	الدرجة الكلية
0,565	0,600	0,623	1		احكام غير منطقية
0,538	0,634	1			احكام غير منطقية
0,654	1				احكام غير منطقية
1					احكام غير منطقية

3- الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس التحيز المعرفي:

قام الباحثون بحسابهما على وفق الخطوات الآتية:

1- صدق المقياس **Validity of the Scale**: تحقق الباحثون من صدق

مقياس التحيز المعرفي بإيجاد نوعين من الصدق هما:

أ- الصدق الظاهري: **Face Validity**: تحقق الباحثون من الصدق

الظاهري لمقياس التحيز المعرفي من خلال تحديد التعريف وتحديد مجالات المقياس واعداد الفقرات حسب التعريف والمجالات وقد تم

تحقيقه عندما اتفق الخبراء المتخصصون في العلوم التربوية والنفسية

على صلاحية الفقرات في قياس التحيز المعرفي.

ب- صدق البناء (Construct Validity): وقد تحقق الباحثون من

صدق البناء من خلال اربعة مؤشرات هي: -

- التمييز من خلال إيجاد الفروق بين الجماعات والأفراد والجدول (1) يوضح ذلك.

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية والجدول (2) يوضح ذلك.

- علاقة درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه جدول (3) يوضح ذلك.

- مصفوفة الارتباطات الداخلية جدول (4) يوضح ذلك.

ثانياً: ثبات المقياس Scales Reliability:

اعتمد الباحثون على استخراج الثبات بطريقة الفاكرونباخ وكالاتي:

أ- **معادلة ألفا كرونباخ: Cronbach's Alpha:**

تعتمد هذه الطريقة على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، لذا أستخرج

الثبات بهذه الطريقة من درجات استمارات العينة الأساسية البالغة (200) طالب

وطالبة، وباستعمال معادلة كرونباخ بلغ معامل ألفا (0,84) وهو معامل ثبات جيد.

ب- **وصف المقياس بصورته النهائية:**

يتألف مقياس التحيز المعرفي في البحث الحالي بصورته النهائية من (41)

فقرة بتدرج خماسي وهو (ينطبق عليّ تماما ، ينطبق عليّ غالبا ، ينطبق عليّ

أحيانا، لا ينطبق عليّ، لا ينطبق عليّ تماما) بأوزان (5، 4، 3، 2، 1) على

التوالي ويتم حساب درجة كلية للمقياس من خلال جمع الدرجات التي يحصل عليها

المستجيب عن كل بديل يختاره من كل فقرة من فقرات المقياس ، لذلك فإن أعلى

درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب (205) درجة التي تمثل أعلى الدرجات ،

وأقل درجة يحصل عليها هي (41) درجة والتي تمثل أدنى درجة كلية للمقياس ،
وبذلك فإن المتوسط النظري للمقياس يكون (123) درجة.

ثالثاً: مقياس الدافعية العقلية:

1- الصدق الظاهري للمقياس (صلاحية الفقرات): من اجل التعرف على صلاحية الفقرات، قام الباحثون بعرض المقياس بصورته الأولية البالغ (72) فقرة على (15) محكماً من الأساتذة المختصين ذوي الخبرة في مجال العلوم التربوية والنفسية ملحق(1). لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول المقياس في الحكم على مدى ملائمة المقياس للغرض الذي وضع من اجله ، وفي ضوء ما قرره الخبراء تم تعديل بعض الفقرات ، واعتمد الباحثون تصحيح نسبة 80% فما فوق من آراء المحكمين للدلالة على الصدق الظاهري للمقياس، وقد تمت الموافقة على جميع فقرات المقياس ليصبح المقياس متكون من (72) فقرة لتطبيقه على عينة التحليل الاحصائي للفقرات .

2- تصحيح مقياس الدافعية العقلية:

ويقصد به وضع درجة لاستجابة المفحوص من أفراد العينة على كل فقرة من فقرات المقياس، ومن ثم إيجاد الدرجة الكلية لمقياس الدافعية العقلية بفقراته (72) فقرة لكل طالب وطالبة بتدرج رباعي وهو (موافق بشدة، موافق الى حد ما، غير موافق الى حد ما، غير موافق بشدة) بأوزان (4، 3، 2، 1) على التوالي، وبهذه الصيغة سيتم حساب الدرجة الكلية لكل طالب وطالبة من خلال الجمع الدرجات على فقرات المقياس، ومن الناحية النظرية أن أعلى درجة يمكن أن تحصل عليها الطالب والطالبة هي (288) واقل درجة هي (72). ملحق (2).

3- التحليل الاحصائي لفقرات مقياس الدافعية العقلية.

قام الباحثون بحساب الخصائص السيكومترية للفقرات المتمثلة بالقوة

التمييزية والاتساق الداخلي (صدق الفقرات) وكالاتي:

1- القوة التمييزية لل فقرات (Discrimination Power of Items).

لأجل استخراج القوة التمييزية اعتمد الباحثون أسلوب اختيار مجموعتين متطرفتين من الافراد بناء على الدرجات الكلية التي حصلوا عليها في المقياس، ويتم تحليل كل فقرة من فقرات المقياس باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة العليا، والمجموعة الدنيا (Edwards,1957, : 152)، ولغرض إجراء التحليل بهذا الأسلوب. اتبع الباحثون تصحيح المقياس كالآتي:

- صحيح اجابات الطلبة عن المقياس وتحديد الدرجة الكلية التي حصل عليها كل طالب عن المقياس.
- تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة، بحسب مجموع درجات الفقرات.
- ترتيب الاستمارات تنازلياً من اعلى درجة إلى أوطأ درجة ولكل اسلوب.
- تحديد (27%) من الاستمارة الحاصلة على أعلى الدرجات، والبالغ عددها (54) استمارة، و(27%) من الاستمارات الحاصلة على أوطأ الدرجات، والبالغ عددها (54) استمارة أيضاً.
- استعمل الباحثون الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار الفرق بين متوسطي درجات المجموعة العليا والدنيا في كل فقرة وعدت القيمة التائية مؤشراً لتمييز كل فقرة بمقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (1,96). وكانت الفقرات جميعها مميزة عند مستوى دلالة (0,05)، وبدرجة حرية (106)، اذ تراوحت القيمة التائية المحسوبة بين (7,745 - 12,564) وبذلك أصبح المقياس بصورته النهائية يتألف من (72) فقرة

2- الاتساق الداخلي (صدق الفقرات): تم حساب صدق الفقرات كالآتي:

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية: استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، علماً أن عينة صدق الفقرات تتكون من (200) طالب وطالبة في البحث الحالي، وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة أحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) إذ كانت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الجدولية البالغة (0,139) بدرجة حرية (198) وبمستوى دلالة (0,05) إذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0,223) - (0,599). والجدول (6) يبين ذلك.

جدول (6)

معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس

معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة
0,328	61	0,329	49	0,453	37	0,493	25	0,384	13	0,326	1
0,473	62	0,425	50	0,289	38	0,375	26	0,449	14	0,395	2
0,452	63	0,354	51	0,383	39	0,317	27	0,420	15	0,436	3
0,352	64	0,374	52	0,324	40	0,342	28	0,392	16	0,495	4
0,294	65	0,393	53	0,437	41	0,329	29	0,463	17	0,378	5
0,353	66	0,362	54	0,354	42	0,321	30	0,295	18	0,312	6
0,319	67	0,439	55	0,342	43	0,385	31	0,356	19	0,289	7
0,233	68	0,294	56	0,435	44	0,473	32	0,437	20	0,223	8
0,324	69	0,453	57	0,352	45	0,453	33	0,598	21	0,435	9
0,423	70	0,289	58	0,412	46	0,599	34	0,463	22	0,438	10
0,384	71	0,273	59	0,493	47	0,324	35	0,523	23	0,437	11
0,288	72	0,327	60	0,445	48	0,354	36	0,435	24	0,493	12

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه: استخدم الباحثون هذا الأسلوب لمعرفة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة ومجموع درجات المجال الذي تنتمي إليها، وذلك لغرض التأكد من صدق فقرات مقياس الدافعية العقلية في كل مجال وتم اعتماد الدرجة الكلية للمجال محكاً داخلياً، بعد استخدام معامل ارتباط بيرسون، اتضح إن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (0,139) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (198) اذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0,359 - 0,721)، ومن خلال هذا المؤشر اتضح أن فقرات الاختبار تنتمي الى مجالاتها والجدول (7) يبين ذلك.

جدول (7)

معاملات الارتباط بيرسون بين كل فقرة والمجال الذي تنتمي اليه

بعد التكامل		بعد حل المشكلة		بعد التوجه		بعد التركيز	
معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت
0,576	55	0,599	37	0,548	19	0,574	1
0,485	56	0,567	38	0,645	20	0,594	2
0,398	57	0,594	39	0,589	21	0,546	3
0,685	58	0,673	40	0,564	22	0,396	4
0,578	59	0,496	41	0,548	23	0,629	5
0,567	60	0,562	42	0,563	24	0,510	6
0,675	61	0,489	43	0,529	25	0,563	7
0,475	62	0,526	44	0,594	26	0,476	8
0,721	63	0,578	45	0,655	27	0,674	9
0,544	64	0,522	46	0,483	28	0,578	10
0,429	65	0,567	47	0,467	29	0,495	11
0,467	66	0,439	48	0,499	30	0,492	12
0,439	67	0,590	49	0,501	31	0,478	13



بعد التكامل		بعد حل المشكلة		بعد التوجه		بعد التركيز	
معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت
0,548	68	0,465	50	0,512	32	0,529	14
0,475	69	0,483	51	0,574	33	0,505	15
0,483	70	0,538	52	0,395	34	0,435	16
0,439	71	0,490	53	0,655	35	0,439	17
0,522	72	0,438	54	0,549	36	0,359	18

- مصفوفة الارتباطات الداخلية: لتحقيق ذلك فقد تم الاعتماد على عينة التحليل الإحصائي البالغ عددها (200) طالب وطالبة، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون لكون الدرجات متصلة أشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط لكل مجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية ذات دلالة إحصائية وهذا يدل على إن المجالات كلها تقيس شيئاً واحداً هو الدافعية العقلية، إذ كانت جميع معاملات الارتباط المحسوبة أعلى من القيمة الحرجة البالغة (0,139) عند مستوى دلالة (0,05) بدرجة حرية (198) إذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0,354) - (0,783)، وهذا مؤشر جيد لصدق بناء المقياس، والجدول (8) يوضح ذلك.

الجدول (8)

مصفوفة الارتباطات الداخلية لاختبار الدافعية العقلية

المجالات	الدرجة الكلية	بعد التركيز	بعد التوجه	بعد حل المشكلة	بعد التكامل
الدرجة الكلية	1	0,659	0,549	0,783	0,723
بعد التركيز		1	0,438	0,449	0,354
بعد التركيز			1	0,365	0,483
بعد التركيز				1	0,389
بعد التركيز					1

4- الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس الدافعية العقلية:

قام الباحثون بحسابها على وفق الخطوات الآتية:

1- صدق المقياس **Validity of the Scale**: تحقق الباحثون من صدق

مقياس الدافعية العقلية بإيجاد نوعين من الصدق هما:

أ- الصدق الظاهري: **Face Validity**: تحقق الباحثون من الصدق

الظاهري لمقياس الدافعية العقلية من خلال عرض المقياس الذي تم تنبيه على عدد من المتخصصين للاختبارات والمقاييس النفسية حسب التعريف والمجالات للتحقق من صدق الفقرات الخاصة بمقياس الدافعية العقلية وقد تم التحقق من ذلك عندما اتفق الخبراء المتخصصون في العلوم التربوية والنفسية على صلاحية الفقرات في قياس الدافعية العقلية.

ب- صدق البناء (**Construct Validity**): وقد تحقق الباحثون من صدق

البناء من خلال اربعة مؤشرات هي: -

- التمييز من خلال إيجاد الفروق بين الجماعات والأفراد والجدول (5) يوضح ذلك.

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية والجدول (6) يوضح ذلك.

- علاقة درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه جدول (7) يوضح ذلك.

- مصفوفة الارتباطات الداخلية جدول (8) يوضح ذلك.

ثانياً: ثبات المقياس **Scales Reliability**:

اعتمد الباحثون على استخراج الثبات بطريقة الفاكرونباخ وكالاتي:

أ- معادلة ألفا كرونباخ: **Cronbach's Alpha**: تعتمد هذه الطريقة على اتساق أداء

الفرد من فقرة إلى أخرى (، لذا أستخرج الثبات بهذه الطريقة من درجات استمارات

العينة الأساسية البالغة (200) طالب وطالبة، وباستعمال معادلة كرونباخ بلغ

معامل ألفا (0,88) وهو معامل ثبات جيد.

5- وصف المقياس بصورته النهائية: يتألف مقياس الدافعية العقلية في البحث الحالي بصورته النهائية من (72) فقرة بتدرج رباعي وهو (موافق بشدة ، موافق الى حد ما ، غير موافق الى حد ما ، غير موافق بشدة) بأوزان (1، 2، 3، 4) على التوالي ويتم حساب درجة الكلية للمقياس من خلال جمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب عن كل بديل يختاره من كل فقرة من فقرات المقياس ، لذلك فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب (288) درجة التي تمثل أعلى الدرجات ، وأقل درجة يحصل عليها هي (72) درجة والتي تمثل أدنى درجة كلية للمقياس ، وبذلك فإن المتوسط النظري للمقياس يكون (180) درجة.

الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون في هذا البحث الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية - SPSS

لاستخراج الآتي:

- الاختبار التائي لعينة واحدة: للتعرف على مستوى المتغيرات عند العينة.
- الاختبار التائي T-Test لعينتين مستقلتين لحساب القوة التمييزية لفقرات مقياس التحيز المعرفي ومقياس الدافعية العقلية.
- معامل ارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient لحساب الارتباطات بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس التحيز المعرفي ومقياس الدافعية العقلية، وحساب الارتباط بين درجة الفقرة والمجال الذي تنتمي اليه لمقياس التحيز المعرفي ومقياس الدافعية العقلية، وإيجاد مصفوفة الارتباطات الداخلية لمقياس التحيز المعرفي ومقياس الدافعية العقلية، كما استخدم للتعرف على العلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث (التحيز المعرفي، والدافعية العقلية).
- الاختبار الزائي للفرق في معاملات الارتباط: استخدم للتعرف على الفروق في معاملات الارتباط وفقاً لمتغيري الجنس والتخصص.

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها بناء على الأهداف التي تم تحديدها وتفسير هذه النتائج ومناقشتها بحسب الإطار النظري والدراسات السابقة وخصائص المجتمع الذي تمت دراسته في البحث الحالي، ومن ثم الخروج بمجموعة من التوصيات والمقترحات، ويمكن عرض النتائج كما يأتي:

الهدف الاول: التعرف على التحيز المعرفي لدى طلبة الجامعة.

لتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بتطبيق مقياس التحيز المعرفي المتكون من (41) فقرة على عينة البحث المتكونة من (200) طالب وطالبة. وأظهرت نتائج البحث إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات هذه العينة على المقياس قد بلغ (124,423) درجة وبانحراف معياري قدره (19,329) درجة، وعند معرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي الذي بلغ (123) درجة، تبين ان الفرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0,05)، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0,740) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96)، وبدرجة حرية (199) وهذا يعني ان طلبة الجامعة يمتلكون التحيز المعرفي بمستوى متوسط والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمقياس التحيز المعرفي

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية *t		الدلالة (0,05)
					الجدولية	المحسوبة	
التحيز المعرفي	200	124,423	19,329	123	0,740	1,96	غير دالة

يتضح من نتيجة الهدف الاول أن طلبة الجامعة يتمتعون بالتحيز المعرفي. ان مرد ذلك يعود الى المثيرات التي توجد في بيئة الطالب الجامعي إضافة الى ان غياب الرقابة الابوية لدى بعض العوائل يزيد من قيمة التحيز المعرفي، فتعارض قيمتين عليهما تنافس (القراءة واللعب، الحقيقة ام الكذب، الإنجاز، ترك الحبل على الغارب) كما يشير فروم تجعل الطالب يفضل القيمة التي تسبب له فائدة او مكسب معين بالنسبة له؛ فيفضل اللعب لأنه يسبب له راحة عوضا عن القراءة التي تسبب له ازعاجا وقلقا كلما ازدادت فترة المطالعة وما شابه ذلك، او ان يقوم الطالب بالكذب على تدريسي المادة عند التغيب عن الامتحان الذي فاتته، خوفا من العقاب الذي سيفرضه عليه أستاذ المادة او احد الوالدين ان اخبرهم بالحقيقة فيلجأ الى طرق جديدة كالكذب او تشويه الواقع او إجازة مرضية خوفا من العقاب.

الهدف الثاني: التعرف على الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة.

لتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بتطبيق مقياس الدافعية العقلية المتكون من (72) فقرة على عينة البحث المتكونة من (200) طالب وطالبة. وأظهرت نتائج البحث إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات هذه العينة على المقياس قد بلغ (194,324) درجة ويا انحراف معياري قدره (22,213) درجة، وعند معرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي الذي بلغ (180) درجة، تبين ان الفرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0,05)، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (9,123) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96)، وبدرجة حرية (199) وهذا يعني ان طلبة الجامعة يمتلكون دافعية عقلية بمستوى جيد والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمقياس الدافعية العقلية

الدالة (0,05)	القيمة التائية *t		المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المتغير
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	1,96	9,123	180	22,213	194,324	200	الدافعية العقلية

ان نتيجة الهدف الثاني تدل على ان عينة البحث لديهم مستوى جيد بالنسبة للدافعية العقلية، فالطالب في المرحلة الجامعية ستتوسع ادراكاته (يخرج من عالم صغير هو عالم المراهقة) ويبدأ بالبحث عن هويته وكيفية العيش والتميز في المجتمع الذي سيعيش فيه هذه الأفكار والتوقعات التي على عاتقه ستؤدي الى دفعه لاستخدام اقصى طاقة ما لديه لأجل التفوق على اقرانه. وهذا امر حسن، فطالب الجامعة يجب ان يكون مختلفا عن الاخرين واقصد بهم طلاب الثانوية فما دون، اذ يجب ان يتحلى طالب الجامعة بتحفيز داخلي قوي، ويستخدم عملياته العقلية للقيام بالمهام والأنشطة التي يؤدي الى توليد أفكار إبداعية تعود بالمنفعة على صاحبها بشكل خاص والمجتمع بشكل عام.

الهدف الثالث: التعرف على العلاقة الارتباطية بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة.

للتحقق من هذا الهدف، قام الباحثون بأخذ اجابات عينة البحث على مقياس التحيز المعرفي واجاباتهم على مقياس الدافعية العقلية، ثم استعملت الباحثون معامل ارتباط بيرسون فكانت النتائج كما مبينة في الجدول (11).

الجدول (11)

العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية

مستوى الدلالة (0,05)	القيمة التائية		قيمة معامل الارتباط بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية	العدد
	الجدولية	المحسوبة		
دالة	1,96	9,135	-0,539	200

يتبين من الجدول اعلاه ان قيمة معامل الارتباط بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية قد بلغت (-0,539)، ولمعرفة دلالة العلاقة استخدم الباحثون الاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (9,135)، وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (198)، وهذا يعني ان العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية هي علاقة عكسية دالة احصائيا، اي انه كلما كان طلبة الجامعة يمتلكون التحيز المعرفي منخفض كانت الدافعية العقلية لديه عالية. ان مرد هذا يمكن ارجاعه الى الوعي العلمي والثقافي والالكتروني الذي تعرض اليه طلاب جامعة الانبار خلال السنوات المنصرمة من احداث الهجرة تبعها بعد ذلك جائحة كورونا جعلت طلبة جامعة الانبار يتعرفون على الكثير من المتغيرات التي تتعلق بالعملية التربوية وان هناك اكثر من مدخل واحد لكسب المعرفة عكس ما كان متعارف عليه "الكتاب ومكتبة الجامعة والكلية" بل ان هناك عالما رقميا شاسعا يمكنك اخذ المعرفة منه حتى لو بخل احد التدريسيين في إعطاء المحاضرة حقها، فان هناك دروسا يمكنك تعلمها بتصفحك المواقع الالكترونية ومشاهدة بعض الفيديوهات التي تعرض على الانترنت، هذا التغير كله يساعد في توسيع مدارك الافراد وبالتالي زيادة في دافعتهم العقلية مما يؤدي الى تقليل نسبة التحيز المعرفي عند طلبة جامعة الانبار.

الهدف الرابع: التعرف على دلالة الفروق في العلاقة الارتباطية بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة تبعا لمتغيري الجنس (ذكور، اناث) والتخصص (علمي، انساني).

أ- تبعا لمتغير الجنس (ذكور، اناث):

للتعرف على دلالة الفروق في العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية وحسب متغير الجنس، استعمل الباحثون الاختبار الزائي لدلالة الفرق بين معاملي الارتباط بين درجات أفراد العينة، فكانت النتائج كما مبينة في الجدول (12).

الجدول (12)

الفروق في العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية تبعا لمتغير الجنس

مستوى الدلالة (0,05)	القيمة الزائنية		القيمة المعيارية	قيمة معامل الارتباط بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية	العدد	الجنس
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	1,96	1,841	0,466	-0,435	78	ذكور
			0,733	-0,623	122	اناث

يتبين من الجدول اعلاه انه ليس هناك فروق في العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية تبعا للجنس (ذكور - اناث) كون القيمة الزائنية المحسوبة البالغة (1,841) اصغر من القيمة الزائنية الجدولية البالغة (1,96). يمكن عزو ذلك الى ان طلبة جامعة الانبار ذكورا كانوا ام اناث بأنهم يحصلون على نفس المستوى من التعليم الاكاديمي دون تفرقة او تفضيل ما بين نوع ونوع اخر، هذا التعامل المهني المنصف يؤدي الى تقليل نسبة الفروقات الجندرية بين الذكور والاناث مما يؤدي الى التقليل من هذه النسبة الى درجة معينة، كما ان البيئة التي يعيش فيها طلبة جامعة الانبار ساعدت على التقليل من نسبة هذه الفروق.

ب- تبعا لمتغير التخصص (علمي، انساني):

للتعرف على دلالة الفروق في العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية وحسب متغير التخصص، استعمل الباحثون الاختبار الزائي لدلالة الفرق بين معاملي الارتباط بين درجات أفراد العينة، فكانت النتائج كما مبينة في الجدول (13).

الجدول (13)

الفروق في العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية تبعا لمتغير التخصص

مستوى الدلالة (0,05)	القيمة الزائنية		القيمة المعيارية	قيمة معامل الارتباط بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية	العدد	التخصص
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	1,96	0,645	0,549	-0,498	96	علمي
			0,640	-0,563	104	انسائي

يتبين من الجدول اعلاه انه ليس هناك فروق في العلاقة بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية تبعا للتخصص (علمي - انساني) كون القيمة الزائنية المحسوبة البالغة (0,645) اصغر من القيمة الزائنية الجدولية البالغة (1,96). قد يكون لعامل البيئة دورا هاما في التقليل من هذه الفوارق بين هاتين السمتين لا سيما ان التخصصات العلمية قد يكون تدريسها متعب ويحمل على الطالب حملا قد يثقل كاهله لأنه قد لا يكون متمرسا على هذه المواد العلمية لا سيما التخصصات الطبية والهندسية، لكن البيئة الجامعية والخدمات الترويحية المقدمة للطلبة على سبيل المثال النادي الطلابي في مختلف بنايات الجامعة، الحدائق الخاصة بكل قسم، الطاقة الكهربائية... الخ كل هذه العوامل كان سببا في ظهور هذه النتيجة.

الاستنتاجات:

- 1- ان طلبة جامعة الانبار يمتلكون تحيزا معرفيا بشكل متوسط.
- 2- ان طلبة جامعة الانبار يمتلكون دافعية عقلية بشكل جيد
- 3- ان العلاقة الارتباطية ما بين الدافعية العقلية والتحيز المعرفي عكسية فاذا كان التحيز المعرفي عاليا فان الدافعية العقلية تقل والعكس صحيح
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لكل من التخصص (علمي-انساني) والنوع (ذكور - اناث) مرد ذلك يعود الى البيئة الجامعية المتوازنة.

التوصيات:

في ظل نتائج البحث الحالي يوصي الباحثون بضرورة تثقيف طلبة جامعة الانبار حول أهمية الدافعية العقلية في تهيئة الفرد للقيام بالأعمال الموكلة اليه بدقة وفعالية، إضافة الى الابداع في إيجاد الحلول للمشكلات التي تواجهه.

المقترحات:

- في ضوء نتائج البحث الحالي قدم الباحثون عددا من المقترحات ابرزها الاتي:
- 1- اجراء دراسة حول العلاقة ما بين التحيز المعرفي والدافعية العقلية على طلبة المرحلة الثانوية
 - 2- اجراء دراسة مقارنة بين متغيري التحيز المعرفي والدافعية العقلية لدى طلبة جامعات العراق
 - 3- اجراء دراسات مماثلة على عينات أخرى طلبة الدراسات العليا، رؤساء الأقسام، العقود.... الخ.

المصادر العربية:

- 1- الحموي، فراس، (2007)، التحيزات المعرفية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها بالجيش ومستوى التحصيل الاكاديمي، المجلة الاردنية للعلوم التربوية.

- 2- نوفل، بكر محمد، (2004)، أثر برنامج تعليمي - تعليمي مستند الى نظرية الإبداع الجاد في تنمية الدافعية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن.
- 3- الحموي، فراس، (2017)، التحيزات المعرفية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها بالتحصيل الاكاديمي، المجلة الأردنية للعلوم التربوية والنفسية، (1-13)
- 4- حلمي، الفيل، (2019) متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية (تأصيل وتوطين)، مكتبة الانجلو، القاهرة، مصر.
- 5- عبد المختار، محمد خضر عدوي، انجي صلاح، (2011)، التفكير النمطي والابداعي، ط1، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث- كلية الهندسة، جامعة القاهرة، مصر.
- 6- دي بونو، ادوارد، (2005)، الابداع الجاد استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة، تعريب باسمه النوري، ط1، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية.
- 7- نوفل بكر، محمد، (2004)، أثر برنامج تعليمي - تعلمي مستند الى نظرية الابداع الجاد في تنمية الجاد الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن.
- 8- مرعي، وآخرون، (2009)، الإبداع الجاد، مفاهيم وتطبيقات، دار دي بونو للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- 9- المشهداني، مصطفى عامر، (2016)، السعة والدافعية العقلية لذوي المهارات المعرفية العليا واقرانهم العاديين لدى طلبة الجامعة، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، العراق.

المصادر الاجنبية:

- Beck, A.T., Rush, J., Shaw, B., & Emery, G. (1987). Cognitive Therapy of Depression. New York: The Guilford Press.

- Deci & Ryan, M (1985): Intrinsic Motivation & Self domination, Journal of human behavior. New York Plenum. (p.p.1-12)
- De Bono (1998), Idea scop, strategic innovation, De Bono specialist, serious creativity TM CD, Rom Idea scop ppy (LTD), A.C.N. 06H59902630 coronation Drive, Toowong QLD 4066, Australia.
- Facione, PA. Sanchez CA, Facion, NC & Gainen, J. (1995). The Disposition Toward Critical Thinking, Journal of General Education VOL. 44, No. (1).
- Giancarlo, C.; Blohm, S.; Urdan, T. (2004). Assessing Students Disposition Toward Critical Thinking: Development of the California Measure of Mental Motivation. Educational and Psychological Measurement, 64 (2), 347-364
- Giancarlo, C.; Facione. P. (2001). A Look Across Four Years at the Disposition Toward Critical Thinking Among Undergraduate Students. Journal of General Education, 50(1), 29-55
- Goldstein, B. (2015). Cognitive psychology, connecting mind research, and everyday experience. (4th ed.). USA, Boston: Cengage Learning.
- Hilbert, M. (2012). Toward a Synthesis of Cognitive Biases: How Noisy Information Processing Can Bias Human Decision Making. Psychological Bulletin, Vol 138(2), Mar 2012, 211-237. <http://dx.doi.org/10.1037/a0025940>
- Kruglanski, A., Aizen, I. (2000). Bias and Error in Human Judgment. European Journal of Social Psychology, 13(1), 1-44
- Peng, L., Cao, H.-W., Yu, Y., & Li, M. (2017). Resilience and cognitive bias in Chinese male medical freshmen. Frontiers in Psychiatry, 8. 640-664.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00158>
- Piatelli-palmarini, M. (2001). Inevitable Illusions: How Mistakes of Reasons Rule Our Minds. New York.
- Van Der, G. M., Schütz, C., Ten Napel, A., Landa, Y., Delespaul, P., Bak, M., & De Hert, M. (2013). Development of the davos assessment of cognitive biases scale (DACOBS). Schizophrenia Research, 144, 63-71.