الانحياز المعرفي وعلاقته بالتفكير الانفعالي لدى طلبة الجامعة

د. سلوى فائق عبد الشهابي / كلية التربية الاساسية – جامعة الكوفة
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ملخص البحث

يستهدف البحث الحالي معرفة الانحياز المعرفي ومستوى التفكير الانفعالي لدى طلبة الجامعة , وكذلك معرفة دلالة الفروق على وفق متغير النوع (ذكور – إناث), فضلاً عن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين, ومن أجل التحقق من ذلك فقد قامت الباحثة بتبني مقياس الانحياز المعرفي المعد من قبل (العاني ٢٠١٥) إذ بلغ عدد فقراته بصيغتها النهائية (١٤) فقرة, وتبنت مقياس التفكير الانفعالي المعد من قبل (عبدالله ٢٠١٧) إذ بلغ عدد فقراته بصيغتها النهائية (٢٧) فقرة, وقد تم التأكد من خصائصهما السايكومترية وتم تطبيق الأداتين على عينة بلغت (١٤٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم من اربع كليات في الجامعة المستنصرية وهي (كلية الاداب, وكلية التربية, وكلية العلوم, وكلية الهندسة)للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ وأظهرت نتائج البحث الآتي

١. إن عينة البحث من طلبة الجامعة لا يوجد لديهم انحياز معرفي.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) في الانحياز المعرفي.
٣. ان عينة البحث من طلبة الجامعة لديهم تفكير انفعالي.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين (الذكور والإناث) في التفكير الانفعالي .
٥. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي انه لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين متغيري البحث الحالي (الانحياز المعرفي والتفكير الانفعالي) تبعاً للعينة ككل.

الكلمات المفتاحية: الانحياز، التفكير، الانفعالات، طلبة الجامعة

الفصل الأول

مشكلة البحث

لقد أصبح العالم أكثر تعقيداً نتيجة التحديات التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبح النجاح في مواجهة هذه التحديات لا يعتمد على الكم المعرفي بقدر ما يعتمد على كيفية استخدام المعرفة وتطبيقها، وان العقل البشري يواجه الكثير من العوائق التي تؤثر في التفكير منها: الانحياز المعرفي، فعندما يؤثر في الأفراد تتصاعد المشكلة وتتزايد، ولكن الانحياز المعرفي في مجال السلوك والاقتصاد والسياسة يترك أثراً أكبر من المجالات الأخرى إذ تنتج أفكاراً يأخذ بها الناس والجماعات وتكون نشأة قراراتهم سيئة , فالانحياز المعرفي قد يكون عائقاً آخر في عملية صنع القرارات عندما يختار الشخص البديل الذي يتوافق أو يتطابق مع معتقداته وآرائه. وغالباً ما تكون عندئذ قرارات ليست منطقية وقد تكون سيئة أو خاطئة . ويتسم بانتشاره على نحو مذهل ويؤدي دوراً مهماً في نظرتنا لسلوك مختلف الساسة ويدفعنا لجمع أدلة في مصلحة المرشح الذي يقع عليه اختيارنا وتجاهل مزايا منافسه، ويكون هذا الانحياز عيباً لا لبس فيه إذا كان الإنسان قد نشأ على حل المشكلات واتخاذ القرارات المفيدة (العاني ،٢٠١٥: ٢-٤).

ومن جهة اخرى اهتم علماء التربية على مر العصور ببحث موضوع التفكير، ودراسة مهاراته باعتباره عملية معرفية فردية تتضمن سلسلة من النشاطات الذهنية التي يقوم بها المخ البشري حينما يسعى الفرد لحل مشكلة ما او تفسير موقف غامض وتمخض عن هذا الاهتمام إرساء العديد من النظريات التي تفسر التفكير، وتناول مهاراته واتجاهاته او مداخل تدريسه المختلفة . وقد اتسم اهتمام العلماء بموضوع التفكير بشكل ملحوظ لاسيما مع التطور التقني الهائل في العصر الراهن ،وبزوغ مجتمع المعرفة ولم تعد تقتصر دراستهم له بعدّه عملية فردية فقط بل تجاوز الأمر ذلك ليشمل الاهتمام بدراسة التفكير باعتباره عملية جماعية فرضتها طبيعة الواقع المعاصر وهو ما أدى الى تصاعد الاهتمام بدراسة التفكير الانفعالي، والبحث في طبيعته (عبد الرحيم ، ٢٠١١ :٢٠٦).

فالتفكير الانفعالي احد أنواع التفكير السلبية الذي يعتمد على الخبرات التي يمر بها الفرد، وما تحويه من عواطف وانفعالات وأحاسيس، إذ تحرفه تلك العواطف، وتسيطر على تفكيره (سعادة،43:2003). اذ يفسر الأمور من دون نظرة موضوعية فيؤدي به إلى نتائج وخيمة تؤثر في تحصيله ومستواه الدراسي، فيفشل في الاعتماد على نفسه في البحث عن المعلومات والمطالعة وفي حب الاستطلاع، لاسيما في عصرنا الحالي الذي شهد تنوعاً واسعاً في وسائل الاتصال التكنولوجية المتنوعة ، إذ يفقد

الثقة بنفسه ويعتمد على مصادر أخرى لاكتساب التعلم, وتبرز مشكلة البحث بالاجابة عن الاسئلة الاتية؟

١. هل لدى طلبة الجامعة انحياز معرفي؟
٢. هل تفكيرهم انفعالي ؟
٣. هل هناك علاقة بين الانحياز المعرفي والتفكير الانفعالي لدى طلبة الجامعة؟

اهمية البحث:

تعدّ مرحلة الجامعة من المراحل العلمية المهمة للفرد لها دور في عملية صقل وتهذيب شخصيته. إذ لم يعد دور الجامعة مقتصراً على إكساب المعارف العلمية فقط بل تعدى ذلك الى إكساب المهارات والسلوك اللذان يُمثلان صورة مشرقة للفرد، ولقد وضعت الأمم المتطورة جل أهتمامها الى بناء الجامعات وتطويرها من الاهتمام بالبنى التحتية لها ووضع المناهج التي تتلاءم وتتفق مع العصر الذي نعيشه، ومن بين ما تهتم به الجامعات هو إعداد الافراد لقيامهم بالعمل المبدع الذي يمكنهم من مواجهة التحديات المفروضة على عالم يشكل فيه الابداع والابتكار حاجة عامة (المهداوي، ٢٠١٠: ٣).

ويعد الانحياز المعرفي وفقا لما جاء به العالم (دانيال كانمان) عالم الاقتصاد السلوكي حديثاً هو خطأ في التفكير ويحدث عندما يلجأ الأفراد إلى عملية تفسير العالم من حولهم وتأويله واتخاذ القرارات وغالباً ما يلجأ الأفراد إلى الانحياز المعرفي, لمعالجة المعلومات التي يريدونها وإصدار الأحكام التي يتخذونها في معالجة المعلومات بجعل أحاسيسنا إلى العالم وصولاً إلى قرارات بشأنها، وغالباً ما تكون هذه القرارات سريعة ولا تخضع للتأني، وفي أحايين أخرى يكون هذا الانحياز المعرفي فائق السرعة في عملية اتخاذ القرار مما يؤدي إلى قرارات ضعيفة وسيئة (Centeno , 2001, p 1-2). والانحياز المعرفي هو حالات أو شواهد من السلوك الذهني المتطور الذي يحتمل أن يكون بعضها متكيف؛ لأنها على سبيل المثال تؤدي إلى إجراءات أكثر فعالية تحت سياقات معينة، أو تمكن من اتخاذ قرارات أسرع عندما تكون تلكم القرارات هي الأعلى قيمة، والأخرى تنتج عن نقص الآليات العقلية المناسبة أو ببساطة بسبب الضوضاء الذهنية والتشويه. ففي دراسة كنت وآخرون 2000 Kindt et.al لاختبار الانحياز المعرفي عند الأطفال المتخوفين استعمل (كلمات التهديد والصور) فوجد أن الانحياز المعرفي يسهم في بقاء المخاوف أو تزايدها عندهم (Kindt et.al , 2002 ,p210-219) . كما وجدت عدد من الدراسات لسلوكيات الإدمان المختلفة تدعم فرضية وجود علاقة بين الانحياز المعرفي وبين سلوكيات الإدمان وتعمل بآليات ومستويات مختلفة (Mccusker ,2001 , p 47 – 56) . وأشارت دراسة موبين وآخرون 2013 Mobini ,et.al إلى أن الانحياز المعرفي يسهم في القلق

الاجتماعي ، والضعف العاطفي ، ويحُد من اعراض القلق الاجتماعي والضعف العاطفي عندما يعدل الانحياز المعرفي أو الانحيازات السلبية (Mobini et.al , 2013, p.10). واستهدفت دراسة جورمون وآخرون ٢٠٠٨ Gormon ,et.al ، تعرف العلاقة بين المعايير الاجتماعية والانحياز المعرفي ، وطبقت الدراسة على مجموعتين الأولى تلتزم بالمعايير الاجتماعية ، أي تعتمد على أسس اجتماعية محددة للحصول على معلومات معيارية ، والمجموعة الثانية التي لا تعتمد على ذلك ،أي غير محددة المعايير ، وقد وجدت نتائج الدراسة ان المجموعة الثانية لديها انحياز معرفي في معالجة المعلومات أو عند الحصول على معلومات جديدة (Gormon , et.al, 2008 ,p.71-78) .

إن الانحياز المعرفي يكون سبباً لعدد من الأفكار المختلفة بين الأفراد مثل: عملية الحدس و الاستدلال وعملية الاختصارات العقلية مما يؤدي إلى اصدار أخطاء في عملية التفكير (Centeno , 2001, p 1-2). ومن ابرز هذه الاخطاء في التفكير هو الانحياز او النظرة الجزئية وضعف النظرة الكلية للقضية او الموقف ويترتب على هذا الخطأ خطأ في :

- استيعاب خصائص الموقف ومكوناته
- الفهم المتضمن استدخال مدخلات وتنظيمها وبطريقة غير متسقة مع المنطق ويتحدد اسباب هذا التفكير بعوامل مثل :
- نقص المعرفة .
- غموض المعرفة وعدم اكتمالها .
- نقص الخبرة .
- جزئية ما يصل اليه المفكر في قضية ما (العياصرة ، ٢٠١٥ ، ص٨٨).

ان الانحياز المعرفي عملية تعبر عن خاصية في عملية اتخاذ القرار وتناول النشاط الفعال الى جانب اكتساب محدود لمعالجة المعلومات ومنفعة ذاتية وفرط الثقة بالذات واللجوء الى خبرات الماضي من تاريخ الحياة الشخصية خاصة مع عملية اتخاذ القرارات المهنية ، والانحياز المعرفي هو نتيجة لـ:

١. الإدراك الأعمى او تحريف وتشوية للإدراك .
٢. تأويل وتفسير المنطق أي تبدأ بعملية المبالغة في الكلام .
٣. احكاما خاطئة اذ تبدأ باتخاذ خطة خاطئة .
٤. الأفكار اللاعقلانية أي تبدأ بخارج الحقيقة تماما .
٥. قرارات خاطئة أي تبدا بطريقة صامته . النتيجة قرار متخذ متأثراً بالانحياز المعرفي ويكون عبارة عن نسق بسيط لقائمة من الاخطاء المشوهة (Taylor , 2014 p10).

وكذلك تؤدي الضغوط الاجتماعية والدافعية الفردية وعملية الانفعال في تحديد قابليتنا العقلية في معالجة المعلومات فليس بالضرورة ان يكون الانحياز المعرفي سيء اذ يعتقد علماء النفس ان بعض هذه الانحيازات تستهدف عملية التكيف الشخصي لانها تعمل على معالجه المعلومات بصورة سريعة ، وقد تكون لهذه القرارات معالجة سريعة للمعلومات الحيوية والفعالة ولاسيما اذا كانت هذه القرارات التي نتخذها تؤدي الى التكيف الشخصي (Centeno , 2001, p 1-2).

أشارت دراسة دووف وآخرون ٢٠٠٣ Davo et.al إلى أن المحافظة والانحياز المعرفي موجود في " تحديث " تعديل السلوك على الرغم من أن هناك فرصةُ للتعلم الاستراتيجي (Davo et.al , ١٠ p. , 2003). وفي دراسة ماش وآخرون ٢٠٠٧ Massh , et.al لتحديد ما إذا كانت الملاحظات السلوكية التي يقدمها المراقبون فيما يخص العدوان عند البحث عن الطعام عند حيوان " السلمندر " تؤثر في المفحوصين أم لا ؟. حيث أعطي لمجموعة من المراقبين عدداً من المعلومات أو التوقعات فيما يتعلق بالفروق الجنسية لهذا الحيوان وهذه المعلومات قدمت بصورة حقيقية أي" حيوانات حية " والمجموعة الأخرى أعطيت لهم معلومات أو توقعات معاكسة وقدمت المعلومات على شكل أشرطة فيديو ، وخلصت الدراسة إلى أن : هناك نسبة من الانحياز التأكيدي بالنسبة للمجموعة الثانية ،ولم تظهر النتائج وجود فروق بين الذكور والإناث في تقيم العدوان (Massh , et.al, 2007 ,p. 25). واستهدفت دراسة كارلشيو ٢٠٠٦ Carletio الآثار المحتملة للانحياز التأكيدي في تقييم الأطباء ، وكيفية التخفيف من هذه الآثار ؟ وجدت الدراسة أن هناك انحيازاً تأكيدياً لدى الأطباء عند تقييمهم، أي أن ذلك يؤثر في تفسيرهم للمعلومات ، وأشارت الدراسة إلى عدد من التقنيات المفيدة إذا ما تم توجيهها إلى نحو كاف بالنسبة للأطباء (Carletion , 2006, p.37) .

وقد حظي موضوع التفكير باهتمام الكثير من الباحثين والمربين حتى بات من أكثر الموضوعات دراسةً وبحثاً في مجال علم النفس التربوي، ولقد عنيت جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية بتنمية الفكر والتفكير، لكي يصبح الفرد أكثر قدرة على مواجهة الصعوبات، والمشكلات التي تعترض طريقه في جوانب الحياة المختلفة (الريماوي وآخرون،2008: 317)، ولعملية التفكير أهمية كبرى في حياة الإنسان، إذ تمكن الإنسان على حل مشكلاته وفهم واستيعاب المقدمات، والمسببات والنتائج لكثير من الحالات الحياتية، ووضع المعالجات الضرورية المناسبة لعدد من الصعوبات، والمعضلات الفردية والاجتماعية (التميمي ، 2014: 50)، وهو نشاط عقلي نكتسب به المعارف، ونحل المشكلات، ويظهر سلوكنا أكثر ما يكون منطقية ومعقولية، وبه نكتشف من المعارف ما يؤمن لنا السيطرة على العالم الذي نعيشه (الشنطاوي،1990 :49).

ومن بين أنواع هذا النشاط الإنساني هو التفكير الانفعالي، ويرتبط هذا النوع من التفكيرسلبياً بالتنبؤ بالنجاح في الحياة، ويرتبط بالضبط المنخفض للانفعالات، وانعدام القدرة على التحكم بالضغوط وصعوبات الحياة، ومهارات الاتصال، بسبب الإدراك المشوه للآخرين، وانخفاض التحكم في الاندفاعات، ويرتبط التفكير الانفعالي سلبياً بالذكاء العام، والمزاج المتزن، والكفاية الاجتماعية، والميل للإنجاز، وتوجيه الأهداف، وتحقيق الذات، والتوافق، والأمانة أيضاً(Mehrabian , 2000:133-239).

وأشار كازانيكا Gazaniga٢٠٠١ بأن ذوي التفكير الانفعالي يعانون من صعوبة في تقدير المواقف والتبعات الناجمة عنها، كما إنهم يجدون صعوبة في التعامل مع الضغوط ، والمشكلات التي تواجههم في الحياة، فهم الأكثر إشكالية لذاتهم وللآخرين (Gazaniga,) 124 :2001.

وان عددًا من الدراسات أظهرت بأن مشاعر القلق والاكتئاب، والشك، والخوف المرضي، وعدم الرضا، والانسحاب، والانفصال عن الواقع، والخجل الاجتماعي، والاستسلام للفشل ، والإحباط، وضعف القدرة على إدارة الضغوط ، وامتصاص زخم المشكلات، والسلبية، والعنف الأسري والاجتماعي أصبحت متلازمة للفرد الانفعالي(LeDoex , 2002: 200). وأوضحت الدراسات في المجال المعرفي أن التفكير الانفعالي يرتبط ايجابيًا مع التفكير الفصامي، والتفكير المتزمت(الحفني،١٩٩٥: ٣١٧)، كما يرتبط ايجابيًا مع التشوش الذهني، وتشتت الانتباه، واضطرابات الذاكرة، والنسيان، ويرتبط سلبًا مع قوة الملاحظة والتركيز (Bolium ,1984:33).

وقد أكدت دراسات علمية ارتباط التفكير الانفعالي بعدد من المتغيرات كالاستراتيجيات المعرفية، وتنظيم الأفكار، إذ توصلت دراسة (الشمري،2011) إلى وجود علاقة سلبية بين التفكير الانفعالي، وكل من الاستراتيجيات المعرفية، وتنظيم الأفكار (الشمري،2011:200-45).

وتكمن اهمية البحث الحالي في العينة التي سوف يتم دراستها وهم طلبة الجامعة فضلا عن المتغيرات (الانحياز المعرفي والتفكير الانفعالي) التي لم يسبق دراستها معا على (حسب علم واطلاع الباحثة) وعليه جاءت هذه الدراسة للتعرف على مدى ارتباط المتغيرات فيما بينها وهل لدى طلبة الجامعة انحياز معرفي او تفكير انفعالي عن طريق الدراسة الحالية.

اهداف البحث :

يهدف البحث الحالي معرفة:-

١. مستوى الانحياز المعرفي لدى طلبة الجامعة.
٢. دلالة الفرق في مستوى الانحياز المعرفي تبعاً لمتغير النوع (ذكور-إناث) لدى طلبة الجامعة.
٣. مستوى التفكير الانفعالي لدى طلبة الجامعة.

٤. دلالة الفرق في التفكير الانفعالي تبعاً لمتغير النوع (ذكور-إناث) لدى طلبة الجامعة.

٥. الكشف عن العلاقة الارتباطية بين الانحياز المعرفي و التفكير الانفعالي لدى العينة ككل.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على طلبة الجامعة المستنصرية للدراسات الصباحية ولكلا النوعين (ذكور- اناث) للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨.

تحديد المصطلحات :

اولاً: الانحياز المعرفي : Cognitive Bias

عرفه كانمان 1972 , Kahneman بأنه : نمط من الانحراف في اتخاذ الأحكام يحدث في حالات معينة ويؤدي إلى تشويه للإدراك الحسي أو اعطاء احكام غير دقيقة او تفسيرات غير منطقية (Kahneman , 1972 , p 430 - 454). واعتمدته الباحثة تعريفاً نظرياً كونها اعتمدت الاطار النظري (لكانمان).

التعريف الاجرائي : هو الدرجة التي يحصل عليها المستجيب بواسطة اجابته عن مقياس الانحياز المعرفي في البحث الحالي .

: التفكير الانفعالي: Emotional Thinking عرفه كل من :

داماسيو (Damasio , 2000) :

نمط من التفكير المتسرع الذي يتسم بالتأثر بالمواقف انفعالياً وضعف قدرة الفرد على حل المشكلات ، مما يؤدي إلى ضعف في التعامل مع المواقف المختلفة (Damasio,2000:145).

شويخ (2010) :

فهم، أو تفسير الأمور، أو اتخاذ القرارات على وفق ما يفضله الفرد، أو يرتاح إليه، أو يرغبه، أو يألفه، ويتسم بالسطحية، والتسرع، والتبسيط ،والاستيعاب الاختياري ، وحسم الموقف على طريقة أبيض وأسود ، أو صح وخطأ(شويخ، 2010 :7) .

التعريف النظري: بما ان الباحثة قد تبنت وجهة نظر داماسيو, فان التعريف النظري هو تعريف داماسيو ٢٠٠٠ المذكور اعلاه.

التعريف الإجرائي: الدرجة التي يحصل عليها المستجيب عن طريق إجابته عن مقياس التفكير الانفعالي .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

اولا: الانحياز المعرفي:

يعد الانحياز المعرفي أنموذجاً من الحدس المهني، وهو قدرة الفرد لحل مشكلات الأفراد بشكل غير منطقي ،إذ ينشئ الفرد واقعاً موضوعياً اجتماعياً خاصاً به للمدخلات الخاصة به وقد لا يكون الهدف منه فرض سلوكه في العالم الاجتماعي (Bless , 2004 , p4) . إن الانحيازات المعرفية هذه تؤدي أحياناً إلى تشويه الإدراك الحسي ، والحكم غير الدقيق والتفسير غير المنطقي و غير العقلاني على نطاق أوسع ، وهي تكيف مفترض يؤدي إلى إجراءات أكثر فاعلية وتتخذ سياقاً خاصاً و الأكثر من ذلك إن الانحيازات المعرفية قادرة على مساعدة الفرد لاتخاذ قرارات سريعة خاصة عندما يكون توثيقها أعلى قيمةً وكما هو واضح في الحدس• (Tversky , 1974, P1124-1126) . وقد تكون الانحيازات المعرفية من جهة أخرى نتيجة ثانوية وفي حدود معالجة المعلومات للإنسان عندما يفتقر إلى الحدود العقلية أو ببساطة هي قدرةُ محدودةُ في معالجة المعلومات في العقل وقد تكون بسبب الضوضاء العقلية أو التشويه الذهني وبرزت الانحيازات المعرفية على مدى السنوات الأخيرة في مجال العلوم المعرفية وعلم النفس الاجتماعي والاقتصاد السلوكي (Kassin , 2004, p273) .

أنواع الانحيازات:

تؤثر الانحيازات على كيفية إصدار أحكامنا وعلى تأثير حدث في حدث آخر وهناك انحيازات تؤثر في الذاكرة والتعلم منها :

١. الانحياز الاتساقي " Consistency Bias " : يشير إلى تذكر الشخص لشيء معين حدث في الماضي ويشترط وجود تشابه بين الشخص والموقف أي " تذكر موقف لشخص معين في الماضي يتشابه سلوكه مع سلوك الموقف الحالي " .
٢. الانحياز الأناني " Egocentric Bias " : وهذا النوع يعكس المنبهات الذاتية مثل الرغبة أو الميل لعكس الصورة الايجابية إذا كانت سلبية والغرض منه تجنب عملية التنافر المعرفي " Cognitive Dissonance " غير السار .

•الحدس " Intuition " : وهو الاطلاع المباشر على معنى حاضر بالذهن ، من حيث هو ذو حقيقية جزئية مفردة (صليبا ، ١٩٨٢ ، ص ٤٥٣) .

٣. انحياز الإدراك الساخن " Hot Perception Bias " يحدث عندما يكون هناك تجاهل للمعلومات ذات العلاقة مثل تجاهل الاحتمالية ويكون مصحوب بالإثارة والعاطفة .

٤. انحياز الإدراك البارد " Cold Perception Bias " وهو عكس الساخن ، إذ يحدث عندما يتم تجاهل المعلومات ذات العلاقة مثل تجاهل الاحتمالية ، ويفتقر إلى العاطفة أو الانفعال .

٥. الانحياز ألانتباهي " Attention Bias " ويشير إلى صرف الانتباه المتزايد لمثير معين مثلا الناس الذين يتناولون الكحول والمخدرات فيصرفون الانتباه أكثر للمثيرات المتعلقة بالمخدرات والكحول .

٦. انحياز الإدراك المتأخر " Hind Sight Bias " هو الميل للنظر إلى أحداث الماضي بوصفها أحداث متوقعة الحدوث الآن (Jensen, AR, 1966, p55) .

٧. الانحياز السلبي " Negative Bias " هو ميل الناس لإعطاء سمات سلبية أكثر من السمات الايجابية في عملية صياغة وتكوين الانطباعات عن الآخرين

٨. الانحياز الايجابي " Positive Bias " وهو ميل الأشخاص إلى تقييم الأفراد بايجابية أكثر من الجماعات والموضوعات الشخصية ،ففي دراسة ديفيد سيرز David Sears ، إذ تم تحليل أكثر من ٣٠٠٠٠٠ عملية تقييم للمعلمين ،وجد أن نسبة الطلبة البالغة ٩٧% أعلى من معدل مدرسيهم على الرغم من أن التقارير السلبية للطلاب غالبا ما تكون في أثناء الصفوف الدراسية (Franzol , 2003,p101-102) .

٩. الانحياز للمجموعة " Group Bias " هذا النوع شبيه بالانحياز التأكيدي ، وهو مظهر من مظاهر الميول القبلية الفطرية لدينا والغريب في الأمر أن الكثير من هذه التأثيرات قد تكون لها علاقة بهرمون الاوكستوسين ما يسمى ب " جزيء الحب " هذا الناقل العصبي في حين انه يساعدنا على إقامة روابط أكثر متانة مع الناس في داخل مجموعتنا .

١٠. انحياز احتمال الاستخفاف " underrated prospect Bias " هذا ما يسميه عالم النفس الاجتماعي (سونشتن) "Soonshtan" احتمالية الاستخفاف " انه فقدان قدرتنا على الفهم الصحيح لمعنى الخطر و المخاطرة والذي يقودنا عادة إلى المبالغة في تقدير مخاطر نشاطات غير مؤذية نسبيا في حين يجبرنا على الاستخفاف بأمور أكثر خطورة منها (Dvorsky , 2013,p 1-3).

١١. الانحياز المعرفي و الانحياز التأكيدي Confirmation Bias and Cognitive Bias

نظرية قيمة التوقع او نظرية التوقع Expectancy Theory ١٩٦٤:

إن نظرية قيمة التوقع للعالم فيكتور فروم ١٩٦٤ Victor Vroom تتكون بشكل أنموذجي من ثلاثة عناصر وهي :- التوقع (Expectancy) والقيمة (Value) ، والمنفعة " الوسيلة " (instrumentality) (Karau et.al, 1993,P684).

ويشير عنصر التوقع إلى الإدراك بأن أداء الفرد يوازي الجهد بمعنى آخر كلما كان الجهد اكبر كانت النتائج أفضل ، فعلى سبيل المثال إذا توقع الطالب انه كلما عمل بجد فبإمكانه أن يكتب بحث فصلي أفضل ((توقع الجهد العالي)) وعلى النقيض من ذلك إذا اعتقد الطالب بأن كتابة بحث جيد يتجاوز قدراته إذ أن مقدار الجهد الذي يبذله لكتابة البحث وكذلك ((نوعية البحث)) الذي سيُنَتجْ ليس ذو قيمة ((توقع جهد واطئ))، أما عنصر المنفعة أو ((الوسيلة)) فأنه يشير إلى الإدراك بأن تزامن ناتج أداء الفرد هو مصادفة مع الأداء . أي أن الأداء سيحدد الناتج ، وبمعنى آخر فأنه يعكس كذلك نوعاً من التوقع ولكن هذا التوقع هو عن الأداء وليس توقع للجهد ، وفي مثال البحث الفصلي فأن الطالب ربما يعتقد بأن كتابة بحث جيد سيجعله يحصل على درجة عالية وان كتابة بحث ضعيف ((دون المستوى المطلوب)) سيؤدي إلى أن يحصل على درجة واطئة وهذهِ ((منفعة أو " وسيلة" عالية)) ومن جهة أخرى فأن الطالب ربما ينظر إلى المدرس على انه مزاجي ولذلك فأنه سوف لا يدرك العلاقة بين نوعية البحث والدرجة المعطاة ((منفعة أو " وسيلة" واطئة))(Shepperd,1993,P.72-73). أما عنصر القيمة أو " التكافؤ " وتعني قوة ميل أفضلية الفرد تجاه نتيجة معينة أو جاذبية النتيجة أو عائد مرغوب من قبل الفرد ويعطيه أهمية كبيرة ويفضل الفرد هذه العوائد / النتيجة على غيرها ويكون التكافؤ سالباً إذا لم يفضل الفرد مكافأة أو عائد ما ويفضل عدم تحقيقه ويكون التكافؤ " صفرا " إذا كان الفرد حياديا بالنسبة لعائد معين وهذا العائد لا قيمة له بالنسبة للفرد ولا يهمه تحقيقه (حريم ، ٢٠٠٩ ، ص١١٦).

طور العالم (كانمان) " Kahneman " نظرية التوقع بوصفها بديل أكثر واقعية لنظرية الاختيار العقلاني وترى نظرية التوقع أن الأشخاص يقيمون خياراتهم على أساس الربح أو الكسب أو الخسارة نسبة إلى نقطة مرجعية إذ يصعدون ويهبطون وأعينهم على هذه النقطة ويحسبون ناتج المكسب والخسارة معا انطلاقا منها ورجوعا إليها (Kahneman , 1974 , p 430 – 454).

ومن ثم يحدث لديهم انحياز معرفي في بعض الأحيان نتيجة للخطأ الذي يقعون فيه في تحديد هذه النقطة ، وقد تبنت الباحثة هذه النظرية لانها :

- تعد هذه النظرية أكثر موضوعية ومقبولية في تفسير الانحياز المعرفي.
- اعتماد العالم (كانمان) في تفسيره للانحياز المعرفي على نظرية التوقع .

ثانيا: التفكير الانفعالي: The Emotional Thinking

أستعرض علماء النفس الأوائل التفكير بوصفه إحدى القضايا البارزة في ماهية العقل الإنساني، فقدم وليم جيمس وفونت وتتشنر أولى وجهات النظر حول ذلك النشاط العقلي المميز للإنسان (Weiner&etal,1979:٤١٧)، ومن بين ما تم تناوله هو العلاقة بين المعرفةCognition ; كونها مفاهيم عقلية محضة، والانفعالاتEmotions ; كونها مفاهيم نفسية وجدانية ترافقها مظاهر فسيولوجية (Jane&etal ,2006:366)، ويتضح ذلك لدى وليم جيمسJames William ١٨٨٩حول طبيعة تلك العلاقة، وهو ما يعده معظم الباحثين السبب وراء القيام بالبحوث مؤخرًا حول تلك القضية، إذ أشار إلى المعارف والانفعالات بوصفها وظائف تفاعلية أكثر منها منفصلة بعضها عن بعض، وعلينا أن نعي إن الإنسان كائن عقلاني متميز بالتفكير والشعور بحسب قوله(Spencer,2005:314)، ويشير مايرMayer1978بأن قضية الجمع بين المعارف والوجدانيات ليست من مبتكرات التيار الحديث فحسب ، ولكن الأدلة التجريبية على طبيعة تلك العلاقة هي ما قدمه لنا هذا التيار(Gazaniga,2001: 299).

يشير التفكير الانفعالي إلى انعدام القدرة العامة على التمييز بين الانفعالات، والأفكار، إذ إن الانفعالات القوية أحياناً تميل إلى التداخل مع العمليات الفكرية المتوازنة ، وقد ينتج هذا وجهات نظر مشوهة للعلاقات والمواقف(Mehrabian&etal,1997:325-355)، ويرتبط هذا النوع من التفكير سلبياً بالتنبؤ بالنجاح في الحياة ،ويرتبط بالضبط المنخفض للانفعالات، وانعدام القدرة على التحكم بالضغوط وصعوبات الحياة، ومهارات الاتصال; بسبب الإدراك المشوه للآخرين، وانخفاض التحكم في الاندفاعات، ويرتبط التفكير الانفعالي سلبياً بالذكاء العام، والمزاج المتزن، والكفاية الاجتماعية، والميل للإنجاز، وتوجيه الأهداف، وتحقيق الذات، والتوافق، والأمانة(Mehrabian , 2000:133-239).

ويتمثل هذا النوع من التفكير بالاستجابة المعرفية المستندة إلى الخبرة الانفعالية للفرد(الريماوي وآخرون،٢٠٠٨،: ٢٢)،وهو عكس التفكير الحيادي القائم على الموضوعية، فهو قائم على ما يكمن في العمق من عواطف ومشاعر، وكذلك يقوم على الحدس من حيث الفهم الخاطف، أو الرؤية المفاجئة لموقف معين، وهناك مجموعة من الأمور التي يركز عليها صاحب هذا النوع من التفكير:-

- إظهار المشاعر والأحاسيس، مثل: السرور، والثقة، والغضب، والشك، والغيرة، والخوف، والكراهية، والحب...الخ.
- الاهتمام بالمشاعر فقط دون حقائق أو معلومات.
- رفض الحقائق أو الآراء من دون مبرر عقلي، بل على أساس المشاعر والأحاسيس.

- يتميز دائماً بالتحيز، والتخمين المائل إلى الجانب الإنساني غير العقلاني (عبد الرحيم، : 2011انترنيت).

وكذلك يتضمن هذا النوع من التفكير: الحسد، والحس الداخلي، وتذوق الجمال، والقلق، وقد يتعصب الفرد لرأيه(قطامي،2010: ٢٢)، ويبالغ صاحب هذا النوع من التفكير في الجانب العاطفي، وإعطائه وزناً أكبر من المعتاد(السباب،79:2010).

وهو أسلوب يمارسه الفرد وتمارسه الجماعات ونقطة الانطلاق في هذا الأسلوب هو الانطباع المتكون لدى الفرد عن الموضوع، أو المشكلة التي يفكر فيها، فالانطباع شعور عاطفي، ويصبح أسلوب التفكير عشوائياً وعاطفياً إذا لم يتمكن الفرد، أو الجماعة من الخروج من أسر الانطباع العاطفي الذي تكون لديه، وإذا تحول هذا الانطباع إلى عنصر مقاومة عن استخدام المعلومات التي تتوفر عن المشكلة، أو الظاهرة ،فسوف يتم اتخاذ القرار تحت تأثير الانطباعات العاطفية(مؤمن،2004: ١).

ويطلق عليه التفكير الوجداني، ويعتمد على الخبرات التي يمر بها الفرد، وما تحويه من مشاعر وانفعالات وعواطف وأحاسيس، أو هو فهم وتفسير الأمور، أو اتخاذ القرارات على وفق ما يفضله المرء ،أو يرتاح إليه ويرغبه، أو يألفه، وتتسم خصائص التفكير الانفعالي بما يأتي : -

أ- السطحية .

ب- التسرع .

ج- التبسيط .

د- الاستيعاب الاختياري.

هـ- حسم الموقف على طريقة أبيض وأسود، أو صح وخطأ.

وتتأثر عملية التفكير بالعامل النفسي سلباً أو إيجاباً، ومدى الاقتناع بالقضية محل التفكير، فإذا ما تمتع الإنسان بصحة نفسية جيدة حال تفكيره في قضية توافرت أسباب اقتناعه بها، فانه يندفع للتفكير فيها بحماس، وانفتاح بطريقة قد توصل إلى الحل المناسب، في حين انه قد يعجز ذلك الإنسان عن مجرد إقناع نفسه بأهمية استمراره في التفكير في تلك القضية في حالة اعتلاله نفسياً، ويمكن تسمية تلك الحالة بـ(الانغلاق الذهني النفسي)، وربما يجد أحياناً ان لا مفر من هجر التفكير حينذاك، والانهماك في عمل آخر ريثما تعاوده صحته النفسية (العياصرة،220:2015) .

إن التفكير الانفعالي يتيح الانتقال من حالة شعورية إلى أخرى في لحظات سريعة إلى حدٍ ما، فالتفكير يستطيع أن يغير العواطف، وهو الجزء الإدراكي الحسي من التفكير ،وليس الجزء المنطقي منه . فإذا شاهدنا شيئاً ما بطريقة مختلفة عن مرة سابقة، فان عواطفنا قد تغير الإدراك(دي بونو،2001: 105).

وهو نمط من التفكير يعتمد على الخبرات التي مرت بالفرد، وما تحمل من مشاعر،وتحرفه و تسيطر عليه العواطف والانفعالات الذاتية(سعادة،43:2003).

اطر نظرية عن التفكير الانفعالي:-

نظرية التعلم الاجتماعي:

ويرى أصحاب هذا المنظور ، وفي مقدمتهم باندورا وروتر بأن السلوك نتاج اجتماعي متعلم بالتقليد للنماذج السلوكية السائدة في المحيط الاجتماعي (الشمري،2011: 60)، ويعرض باندورا 1978 رأيه بأن السلوكيات غير السوية جرى تعلمها من الكبار، كما في السلوكيات السوية، ومن ضمنها طريقة التفكير، ويعني بها ردود فعل الفرد للمواقف المختلفة فيما إذا كانت موجهة ومتروية أو مشوشة اندفاعية، ويرجع ذلك إلى طبيعة السلوك الانفعالي الأسري، وطبيعة العلاقة أيضاً بين أفراد الأسرة فيما إذا كانت حميمة وقائمة على التفاهم أو صاخبة ،وتتخللها الشجارات الدائمة، وأولها علاقة الوالدين ببعضهما(مشكور، : 45 1997)، كما يؤكد ميلر1983 في دراسة له بأن نسبة تقليد الأطفال لسلوك أبائهم الانفعاليين بلغ (71%)، على انه ترك تأثيراً لعوامل عدة للنسبة المتبقية كالعلاقة بالآخرين، والحلقات الاجتماعية الأخرى التي يوجد فيها الطفل في تخفيض تأثير الأسرة في صياغة السلوك الانفعالي(النوري،97:1990). و يضيف دولارد1984 من خلال دراسة أجراها حول مظاهر السلوك غير السوي لدى الأطفال بأن(69%) من الأطفال الذين يظهرون العصبية في سلوكهم، والصعوبة في التعامل الهادئ مع المحيط كانوا من أجواء أسرية مشحونة بالانفعالات, وسوء التوافق بين الوالدين، أو مع أبنائهم، أو مع الخارج، أو كلها مجتمعة(Schwarzer& etal,1996:23).

المنظور المعرفي الوجداني:

هناك الكثير من الباحثين الذين أكدوا على العلاقة بين المعارف و الوجدانيات، ، ومن أبرزهم دانيال كولمان1968 الذي يعد بنظر بعضهم فيصلاً تطبيقياً واضحاً أسهم في حسم المسألة بإشارته إلى الذكاء الوجداني، واختبارات متكاملة في قياسه (الشمري،2011: 63)، وكذلك أشار الباحثون في مجال الذاكرة إلى إن المعلومات تخزن وتستعاد، وهي تحمل طابعاً انفعالياً بعد استلامها، فنحن لا نستعيد المعلومات مجردة من شحنتها الانفعالية، بل نستحضرها مستشعرين الانفعال الذي يميزها، وهو ما يثير الدافع للقيام بالسلوك المترتب على ذلك الانفعال المستعاد سلباً كان أم إيجاباً (أبو رياش وآخرون،355:2007). إنَّ تلك الإشارات فتحت الباب أمام العلماء في مسألة العلاقة التفاعلية بين المعارف والوجدانيات أكثر من كونها عمليات مستقلة عن بعضها (LeDoex&etal,2003:201)،مع إنه قد يكون لهذا الاستقلال ما يسوغه، فنحن عندما نفكر لسنا كما نغضب أو نحب ، وقد يستند العلماء في هذا الجانب على التغيرات

الفسيولوجية المصاحبة للانفعال، وخلوها في العمليات المعرفية، ولكن هذا أيضاً لا يعني إن الفرد عندما ينفعل ينفصل انفعاله عن تفكيره، أو ذاكرته، أو وعيه. في حين إن العلماء في الميدان الوجداني الشخصي يقدمون مسوغاً آخراً على استقلالية الانفعالات عن المعرفيات; بكونها تعطل، أو تشوش النظام المعرفي عند حدوثها، لكن العلماء في التيار المؤيد للتفاعل يشيرون إلى إن الفرد عندما يمر بحالة انفعال فإن تفكيره لا يشل أو يعطل، بل انه يبدو كذلك; لان انفعال الفرد يكون هو السائد على سلوكه، وتحصل جراء ذلك مظاهر، مثل سرعة رد الفعل والقرار، وهذا لا يعني إن التفكير تعطل، وإلا ما كان الفرد قادراً على اتخاذ قرار البتة(محمد علي،30:2009).

وصف داماسيو الانفعال على أنه حالة عصبية داخلية، أو تفاعل عصبي لا واعي تجاه محفز معين; بسبب التنشيط العصبي في الدماغ ، وبما ان النشاطات العصبية تلك غالباً ما تكون نتيجة للحالة الانفعالية الداخلية للفرد، فالجسم سيتكيف إلى حالة انفعالية ملحوظة خارجياً (Bosse&etal ,2006:4).

إن المواقف في البيئة الخارجية تكون أنماطاً من التنشيط للخلايا المستقبلة لشبكة العين، وتلك الأنماط الشبكية تعالج تسلسلياً ،وبشكل متوازي; لاستخلاص العناصر البصرية التي تدركها الأنماط في العالم الخارجي ،وتتصل مع أنماط نشاط الخلية العصبية في الدماغ، وتلك الأنماط العصبية تسمى التمثيلات الإدراكية، لذلك فالتفكير يتم بوسائل أنماط التنشيط العصبي للخلية، وقد اقترح داماسيو ان حواس السمع، والبصر، واللمس، والذوق، والشم تعمل بواسطة أنماط التنشيط العصبي الذي يتطابق مع حالة العالم الخارجي، ومن أمثلة هذه الأنماط العواطف(Charlton, 2000:1-4)

وربما أكثر أفكار داماسيو خصوبةً، والتي لها تأثير رئيس هي فكرة آلية المؤثر الجسدي، والذي يشكل أساس الوعي البشري، وهو الطريقة التي تتفاعل بها التمثيلات الإدراكية للعالم الخارجي مع التمثيلات الإدراكية للعالم الداخلي، إذ يتفاعل التفكير مع العواطف ، إذ تفترض هذه الآلية ان التفكير والانفعال يتشابكان بشكل لا ينفصل، لاسيما ما يؤثر في التخطيط ، وصنع القرار، ويوضح أيضاً ان التعبير عن الاستجابة الجسدية يسبق الشعور بها، وان كان الفرد واعياً لذلك الشعور، إذ هو الخطوة الإضافية في العملية، ويختلف عن امتلاك الشعور لوحده(Damasio,1995:126).

لقد اعتقد داماسيو وزملاؤه بأن العوامل الحاسمة في الإدراك الاجتماعي التي تشمل المنطق والتخطيط ،وصنع القرار مرتبطة بشكل وثيق بالانفعال، وقد أكد على الدور الحاسم للثقافة والإدراك في تشكيل الخبرة الانفعالية، وتستند نظرية داماسيو على ارتباط ثلاث عمليات رئيسة وهي: إدراك المحفز المناسب، ويسمى(هدف المكون الانفعالي)، التمثيل العصبي للجسم، والتمثيل العصبي للذات أو الوعي، وطبقاً لداماسيو تلك المكونات لا تختلط ،وإنما تتجانس جنباً إلى جنب على الرغم من ان الخبرة الكلية هي

متكاملة ،وطبقاً لداماسيو يشير الانفعال إلى المجموعة المعقدة من الاستجابات الكيميائية والعصبية التي تشكل تعديلاً لتوازن الجسم، إذ إن العملية تحتاج إلى نشاط عصبي منسق يشمل الصور العقلية، ومعالجة المحفز الملائم على الإدراك الواعي للشعور من الجسد، والتعديلات في الذات :Damasio , 2003 (53).

إن العلاقة بين الانفعال والمنطق الذي أوضحه داماسيو على وفق الجوانب العصبية، والتي تشمل حالات واضحة عن ضعف انفعالي، فالمرضى المصابون بأضرار حادة في المناطق الرئيسة الخاصة بالانفعال فشلوا أيضاً في الأداء جيداً في المهام التي شملت تقييم المخاطر(Damasio,1995:126).

ولقد اعتمدت الباحثة نظرية داماسيو; لأنها توفر إحاطةً بالمتغير من أبعاد عدة بيولوجية ومعرفية ووجدانية تمكن الباحثة من تقديم فهم وافي له; سعياً لتحقيق الغاية المرجوة من البحث.

الدراسات السابقة

اولا: الدراسات التي تناولت الانحياز المعرفي

دراسة (العاني ،٢٠١٥)

هدفت الدراسة معرفة الانحياز المعرفي والانحياز التأكيدي وعلاقتهما بالتفكير الجمعي ، وقد تكونت العينة من (٤٠٠) تدريسي وتدريسية في الجامعة وبعد أن حللت البيانات باستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة ، ظهرت النتائج بوجود الانحياز المعرفي والانحياز التأكيدي والتفكير الجمعي لدى عينة البحث, ولا توجد فروق ذات دلالة معنوية في الانحياز المعرفي على أساس (النوع ، والتخصص ، والشهادة) . وكذلك لا يوجد إسهام للانحياز المعرفي والانحياز التأكيدي في التفكير الجمعي (العاني،٢٠١٥).

دراسة (الحموري ٢٠١٧) :

هدفت الدراسة معرفة التحيزات المعرفية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها بالجنس والتحصيل، وتكونت العينة من (٤٩٦) طالب وطالبة من جامعة اليرموك، وبعد تحليل النتائج ظهر وجود مستوى متوسط من التحيزات المعرفية على المقياس ككل، كذلك اظهرت النتائج وجود فروق في التحيزات المعرفية على وفق متغير الجنس ولصالح الذكور (الحموري ٢٠١٧).

ثانيا: الدراسات التي تناولت التفكير الانفعالي:

دراسة (الشمري، 2011)

هدفت الدراسة معرفة العلاقة بين التفكير الانفعالي، والاستراتيجيات المعرفية، وتنظيم الأفكار لدى متعاطي الحشيش، وقد شملت عينة البحث (150) فرداً. استخدم الباحث اختبار التفكير الانفعالي للمنظر ليدوكس 1995، وبعد تحليل النتائج باستخدام معامل ارتباط باي سيريل، ومعامل ارتباط بيرسون، والاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعامل ألفا كرونباخ. توصلت النتائج إلى وجود علاقة سلبية بين التفكير الانفعالي، وكل من الاستراتيجيات المعرفية، وتنظيم الأفكار(الشمري،2011:200-45).

دراسة (عبدالله ٢٠١٧) :

هدفت الدراسة معرفة اسلوب التعقيد التبسيط المعرفي وعلاقته بالتفكير الانفعالي والاتكالية المعرفية لدى طلبة المرحلة الاعدادية ، وقد تكونت العينة من (٤٠٠) طالب وطالبة اختيروا عشوائيا من مديريات تربية الكرخ والرصافة في بغداد، واظهرت النتائج ان عينة البحث من طلبة الاعدادية لديهم اسلوب التعقيد المعرفي وكذلك لديهم تفكير انفعالي واتكالية معرفية ، ولم تظهر النتائج فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث (عبدالله ٢٠١٧).

الفصل الثالث

اجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل استعراضاً للإجراءات التي قامت بها الباحثة من تحديد للمجتمع واختيار العينة الممثلة له, ومن ثم أستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات ومعالجتها وكما يأتي:-

اولاً : مجتمع البحث :

تألف مجتمع البحث الحالي من طلبة كليات الجامعة المستنصرية ، والبالغ عددهم (٤٠٧٤٨) للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ موزعين على (١٣) كلية علمية وإنسانية بواقع (١٨٢٩٥) من الذكور، و(٢٢٤٥٣) من الإناث.

ثانياً: عينة البحث:

لقد أعتمدت الباحثة في أختيار عينة بحثها على الطريقة الطبقية العشوائية حيث بلغ عدد أفراد هذه العينة (١٤٠) طالب وطالبة بواقع (٦٩) من الذكور و(٧١) من الاناث, تم أختيارهم من اربع كليات في الجامعة المستنصرية وهي (كلية الاداب, وكلية التربية, وكلية العلوم, وكلية الهندسة), موزعين على وفق متغيري الكلية والنوع, والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١)

عينة البحث موزعة على وفق متغيري الكلية والنوع

ت	الكلية	النوع		المجموع
		ذكور	أناث	
١	العلوم	١٥	١٩	٣٤
٢	الهندسة	٢٣	٢٠	٤٣
٣	التربية	١٨	١٧	٣٥
٤	الاداب	١٣	١٥	٢٨
المجموع		٦٩	٧١	١٤٠

ثالثاً: أداتا البحث :

تحقيقا لأهداف البحث قامت الباحثة بتبني مقياس الانحياز المعرفي المعد من قبل (العاني ٢٠١٥) , وتبني مقياس التفكير الانفعالي المعد من قبل (عبدالله ٢٠١٧), وفيما يلي استعراض للإجراءات.

من أجل قياس متغيرات البحث الحالي وهي (الانحياز المعرفي والتفكير الانفعالي) اطلعت الباحثة على بعض الدراسات والمقاييس ذات العلاقة بمتغيرات البحث, وبعد الاطلاع على الأدبيات الخاصة بمفهوم الانحياز المعرفي تبنت الباحثة مقياس (الانحياز المعرفي) المعد من قبل (العاني ٢٠١٥) , وتألف المقياس من (١٤) فقرة بصيغته النهائية, يقابلها خمس بدائل هي: (موافق جدا ، موافق ، موافق إلى حد ما ، غير موافق ، غير موافق جدا) وحددت لها الدرجات (٥, ٤, ٣, ٢, ١) للفقرات الايجابية و (١, ٢, ٣, ٤, ٥) للفقرات السلبية.

أما مقياس (التفكير الانفعالي) فقد قامت الباحثة بتبني المقياس المعد من قبل (عبدالله ٢٠١٧) , أذ تألف المقياس من (٢٧) فقرة بصيغته النهائية, يقابلها اربعة بدائل هي: (اوافق بشدة، أوافق بدرجة متوسطة، أوافق قليلاً، لا أوافق) وحددت لها الدرجات (٤, ٣, ٢, ١) للفقرات الايجابية و (١, ٢, ٣, ٤) للفقرات السلبية. وموزع المقياس على ثلاثة مجالات بواقع (٩) فقرات للمجال السلوكي، و(٩) فقرات للمجال المعرفي، و(٩) فقرات للمجال الوجداني.

صلاحية الفقرات (الصدق الظاهري):

لغرض معرفة مدى صلاحية الفقرات فقد تم عرض المقياسين (مقياس الانحياز المعرفي ومقياس التفكير الانفعالي) على مجموعة من المختصين* في التربية وعلم النفس لتحديد مدى صلاحية فقرات كل مقياس, وفي ضوء اراء الخبراء تم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق ٨٠% فأكثر وبناءا على ذلك فقد تم الابقاء على جميع فقرات مقياس الانحياز المعرفي وكذلك مقياس التفكير الانفعالي مع بعض التعديلات اللغوية.

* ا.د عائدة مخلف / مركز البحوث التربوية والنفسية / جامعة بغداد
ا.م.د ناطق فحل جزاع / مركز البحوث التربوية والنفسية / جامعة بغداد
م.د محمد عباس محمد / مركز البحوث التربوية والنفسية / جامعة بغداد
م.د حوراء محمد علي / كلية الاداب / الجامعة المستنصرية

التحليل الاحصائي لفقرات المقياسين:

وبما أن المقياسين حديثان وقد استوفيا شروط اجراءات التحليل الاحصائي وشروط بناء المقياس النفسي والتربوي, وبعد تداول الباحثة مع بعض المختصين في مجال القياس والتقويم النفسي, تم الاخذ بأرائهم واتفاقهم جميعاً على استخراج الخصائص السيكومترية للمقياسين والتي تتمثل (بالصدق والثبات) فقط وكما يأتي :

الخصائص السايكومترية للمقياسيّن الانحياز المعرفي والتفكير الانفعالي :

مؤشرات الصدق Validity Indexe

يعد الصدق من الخصائص الأساسية للمقاييس النفسية لأنه يشير إلى قدرة المقاييس في قياس ما وضع من أجل قياسه (Eble, 1972,P.408). وقد كان لمقياسين البحث الحالي مؤشر الصدق الظاهري وكما يأتي:

الصدق الظاهري Face Validity: يعد الصدق الظاهري الاشارة الى ما يبدو ان المقياس يقيس ما وضع من اجله اي مدى ما يتضمن فقرات يبدو انها على صلة بالمتغير الذي يقاس وان مضمون المقياس متفق مع الغرض منه . وهو المظهر العام للمقياس من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها (الامام ،١٩٩٠, ص١٣٠) , وقد تحقق هذا النوع من الصدق في هذين المقياسين عندما عرضت فقرات كل مقياس على مجموعة من الخبراء والمختصين في التربية وعلم النفس للحكم على صلاحيتها في قياس الخاصية المراد قياسها. (وكما ذكر سابقاً).

الثبات Reliability :

يقصد بالثبات مدى اتساق واستقرار اجابة المقياس في ما يزودنا بهِ من معلومات عن سلوك الأفراد. ويعد حسابه أمراً ضرورياً وأساسياً في القياس، إذ يشير إلى الدقة في درجات المقياس إذا ما تكرر تطبيقه تحت الظروف والشروط نفسها. والثبات مفهوم مركب نعني فيه نوعان، أولهما بطريقة إعادة التطبيق (Test-retest) لبيان الاستقرار عبر الزمن، وثانيهما بطريقة الصور المتكافئة (Equivalently Forms) لبيان درجة الاتساق الداخلي(Internal consistency) (الزوبعي وآخرون،٢٠٠٢: ٣٠) . وقد تم التحقق من ثبات المقياسين بالطرائق الآتية:-

- أسلوب إعادة الاختبار (Test-Retest Method):

قامت الباحثة بتطبيق المقياسين على عينة مكونة من (٣٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من الجامعة المستنصرية, وتمت إعادة تطبيق المقياسين على العينة نفسها بعد مدة (١٤) يوم, إذ يرى آدمز (Adams) أن إعادة تطبيق المقياس لمعرفة ثباته يجب أن لا يتجاوز الأسبوعين بين التطبيق

في المرة الأولى والتطبيق في المرة الثانية (Adams,1989,p.56) ، وقد تم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني باستعمال معامل ارتباط بيرسون وبلغ معامل الثبات (٠,٧٧) لمقياس الانحياز المعرفي ، و(٠,٧٨) لمقياس التفكير الانفعالي .

- طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha Method):

وتعد هذه الطريقة مفضلة لقياس الثبات فهي تقيس الاتساق الداخلي والتجانس بين فقرات المقياس (Anstasi & Urbina, 1997,p.95)، أي أن الفقرات جميعها تقيس فعلاً الخاصية نفسها وهذا يتحقق عندما تكون الفقرات مترابطة مع بعضها البعض داخل الاختبار كذلك ارتباط كل فقرة مع الاختبار كله وتم تطبيق معادلة ألفا كرونباخ على درجات أفراد عينة التطبيق الأول للثبات وبلغ معامل ثبات ألفا (٠,٨١) لمقياس الانحياز المعرفي , و(٠,٨٣) لمقياس التفكير الانفعالي .

رابعاً: عينة التطبيق النهائي:

بعد أستكمال الباحثة لأداتي البحث والتحقق من صدقهما وثباتهما ، قامت بتطبيقهما بدفعة واحدة على عينة البحث (من خلال تقديم المقياسين معاً للمفحوصين) والبالغ عددهم (١٤٠) طالب وطالبة تم أختيارهم عشوائياً من اربع كليات في الجامعة المستنصرية, كما ذكر آنفاً.

خامساً: الوسائل الإحصائية:

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (spss)

- الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين.
- معامل أرتباط بيرسون .
- معادلة ألفاكرونباخ .
- الاختبار التائي (T-test) لعينة واحدة .
- معادلة النسبة المئوية.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها في البحث الحالي تبعاً لأهدافه بعد تحليل البيانات, ومن ثم تفسير هذه النتائج وعلى النحو الأتي:

الهدف الأول: معرفة مستوى الانحياز المعرفي لدى طلبة الجامعة :

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن متوسط درجات العينة في الانحياز المعرفي بلغ (٣٨,٠٢) وبأنحراف معياري مقداره (٤,١٠) , بينما كان المتوسط الفرضي للمقياس (٤٢) , وبأستعمال الاختبار التائي (t–test) لعينة واحدة, ظهر أن القيمة التائية المحسوبة كانت (–١١,٤٤) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) تبين أنها غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٣٩) , مما يعني أن أفراد عينة البحث ليس لديهم انحياز معرفي والجدول (٢) يوضح ذلك.

الجدول (٢)

نتيجة الاختبار التائي للفرق بين المتوسط الحسابي والفرضي لعينة البحث في الانحياز المعرفي

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
١٤٠	٣٨,٠٢	٤,١٠	٤٢	-11,44	١,٩٦	غير دالة

الهدف الثاني: معرفة دلالة الفرق في الانحياز المعرفي تبعاً لمتغير نوع الجنس (ذكور– إناث) :–

ولتحقيق هذا الهدف تم حساب متوسط درجات كل من الذكور والإناث كلاً بمعزل عن الآخر في مقياس (الانحياز المعرفي) إذ بلغ متوسط درجات الذكور (٣٨,٤٧) وبأنحراف معياري مقداره (٤,٩٥) , بينما كان متوسط درجات الإناث (٣٧,٥٩) وبأنحراف معياري مقداره (٣,٤٦) , وبأستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين, ظهر أن القيمة التائية المحسوبة (١,٢٨) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) تبين أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في الانحياز المعرفي, عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨) , والجدول (٣) يوضح ذلك.

الجدول (٣)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بين متوسط درجات الذكور والإناث في الانحياز المعرفي

النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
ذكور	٦٩	٣٨,٤٧	٤,٩٥	١,٢٨	١,٩٦	غير دالة
إناث	٧١	٣٧,٥٩	٣,٤٦			

الهدف الثالث: معرفة مستوى التفكير الانفعالي لدى طلبة الجامعة:-

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط درجات العينة في التفكير الانفعالي بلغ (٧٦,٧٢) وبأنحراف معياري مقداره (٤,٥٢), بينما كان المتوسط الفرضي للمقياس (٦٧,٥), وبأستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة, ظهر أن القيمة التائية المحسوبة كانت (١٠,٠٣), وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) تبين أنها دالة أحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٣٩), مما يعني أن أفراد عينة البحث لديهم تفكير انفعالي, والجدول (٤) يوضح ذلك.

الجدول (٤)

نتيجة الاختبار التائي للفرق بين المتوسط الحسابي والفرضي لعينة البحث في التفكير الانفعالي

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
١٤٠	٧٦,٧٢	٤,٥٢	٦٧,٥	١٠,٠٣	١,٩٦	دالة

الهدف الرابع: معرفة دلالة الفرق في التفكير الانفعالي تبعاً لمتغير نوع الجنس (ذكور – إناث) لدى طلبة الجامعة:-

ولتحقيق هذا الهدف تم حساب متوسط درجات كل من الذكور والإناث كلاً بمعزل عن الآخر في مقياس (التفكير الانفعالي) إذ بلغ متوسط درجات الذكور (٧٦,٤٦) وبأنحراف معياري مقداره (٤,٨٩) , بينما كان متوسط درجات الإناث (٧٦,٠٨) وبأنحراف معياري مقداره (٤,٦٩) , وبأستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين, ظهر أن القيمة التائية المحسوبة (٠,١٩٤) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) تبين أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في التفكير الانفعالي, عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨) , والجدول (٥) يوضح ذلك.

الجدول (٥)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بين متوسط درجات الذكور والإناث في التفكير الانفعالي

النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
ذكور	٦٩	٧٦,٤٦	٤,٨٩	٠,١٩٤	١,٩٦	غير دالة
إناث	٧١	٧٦,٠٨	٤,٦٩			

الهدف الخامس : معرفة العلاقة الارتباطية بين الانحياز المعرفي و التفكير الانفعالي لدى العينة ككل.:-

بعد تحليل النتائج بأستعمال معامل ارتباط بيرسون فانه لا توجد علاقة ارتباطية بين الانحياز المعرفي والتفكير الانفعالي للعينة ككل, اذ بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٠٢٢) و هي اصغر من قيمة بيرسون الجدولية البالغة (٠,١٧٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨).

التوصيات: في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي :

١. مراعاة التدريسيين للفروق الفردية في التفكير عند تدريس المواد الدراسية المختلفة، وعند التعامل الإنساني والاجتماعي معهم.
٢. توجيه التدريسيين بالحرص على اختبار الطلبة انفعالياً، لمعرفة نقاط الضعف في شخصياتهم، ومحاولة معالجتها بتحقيق التوافق السوي للطالب ، ومساعدته في التغلب على العوامل المعوقة للنمو الانفعالي حتى يصلوا إلى النضج الانفعالي .

المقترحات:

١. أجراء دراسة أرتباطية بين مفهوم الانحياز المعرفي وعلاقته بأنماط الشخصية.
٢. أجراء دراسة ارتباطية بين الانحياز المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية وعلاقته بتحصيلهم الدراسي.
٣. إجراء دراسة ارتباطية عن علاقة التفكير الانفعالي بمتغيرات أخرى لم يدرسها البحث الحالي مثل (التعقيد الإدراكي، وفاعلية الذات).

Cognitive bias and its relation to emotional thinking among university students

Dr. Salwa Faiq Abd / University of Kufa – Iraq

Salwa.alshahapi@yahoo.com

The study aims to identify the cognitive bias and the level of emotional thinking among university students, besides, identifying the significant differences between male and female students regarding those two variables, and determine if there is a correlation between cognitive bias and emotional thinking. To this end, two scales were adopted to collect needed data: cognitive bias scale designed by (Al-any, 2015), composed of (14) items, and emotional thinking scale designed by (Abdu Allah, 2017), consisted of (27) items. These two scales were administered to (140) students composed the study sample. They were chosen from four different colleges at Al-mustansiriyah University for the academic year (2017-1018). The findings revealed that study sample did not show any cognitive bias, but they have a level of emotional thinking. Additionally, there is no significant difference between male and female students in term of cognitive bias and emotional thinking. The findings also exposed there is no correlation between cognitive bias and emotional thinking

Key Words: Bias, Thinking, Emotional, University Students

المصادر :

- أبو رياش، حسين محمد (2007) : **التعلم المعرفي** ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- الامام ، مصطفى ، العجيلي ، صباح ، عبد الرحمن ، انور حسين (١٩٩٠): القياس والتقويم , جامعة بغداد.
- التميمي، محمود كاظم (2014) : **علم النفس المعرفي** ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عما الريماوي ، محمد عودة وآخرون (2008) : علم النفس العام ، ط 3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .
- حريم ، حسين ،(٢٠٠٩): **السلوك التنظيمي سلوك الافراد والجماعات في منظمات العمل** ، ط٣ ، دار حامد ، عمان .
- داوود ، عزيز حنا (1984) : **دراسات وقراءات نفسية وتربوية**، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- دي بونو ، إدوارد (2001) : **قبعات التفكير الست** ، ترجمة خليل الجيوسي، مراجعة محمد عبد الله البيلي ، المجتمع الثقافي ، أبو ظبي ، الإمارات العربية المتحدة .
- الشنطاوي ، عبد الكريم محمد (1990) : **طرق تعليم التفكير للأطفال** ، دار صفاء ، عمان ، الأردن .
- شويخ ، هناء أحمد محمد (2010) : **أساليب التفكير**، مجلة قنا ، كلية الآداب .
- عاقل ، فاخر (2003) : **معجم العلوم النفسية** ، ط1، شعاع للنشر والعلوم ، حلب ، سوريا
- سعادة، جودت (2003) : **تدريس مهارات التفكير**، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- العاني ، ذرمنير (٢٠١٥): **الانحياز المعرفي والانحياز التأكيدي وعلاقتهما بالتفكير الجمعي**،اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد.
- عبد الرحيم ، محمد سيد ،(٢٠١١) : **مهارات التفكير الجمعي لدى طلاب المرحلة الثانوية** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس .
- عبد الرحيم، عبد الرحيم (2011) : **القبعات الست (فلسفة التفكير)**، العدد (12) .
- عبدالله، دعاء عيدان(٢٠١٧): **اسلوب التعقيد – التبسيط المعرفي وعلاقتهما بالتفكير الانفعالي والاتكالية المعرفية لدى طلبة المرحلة الاعدادية**، اطروحة دكتوراه ،فلسفة وعلم النفس ،جامعة بغداد.
- عودة، احمد ، سلمان الخليلي،خليل يوسف(١٩٨٨): **الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية** ،دار الفكر للتوزيع والنشر،عمان.
- العياصرة ، وليد رفيق ، (٢٠١٥)، **استراتيجيات تعليم التفكير ومهارته**، دار اسامة ، الاردن .

- القريوتي ، محمد قاسم ، (٢٠٠٩): **السلوك التنظيمي دراسة السلوك الانساني الفردي والجماعي في منظمات الاعمال** ، ط٥ ، دار وائل للنشر ، الاردن ،
- قطامي ، يوسف محمود (2010) : **مدرب تعليم تفكير القبعات الست (دليل المدربين)** ، ط1، دار المسيرة ، عمان ، الأردن
- محمد علي ، حسناء عبد الدايم (2009) : **الذكاء الانفعالي ومستوى الطموح وعلاقتها بمستوى الانجاز الرقمي للاعبي ولاعبات مسابقات الميدان والمضمار**، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان، مصر .
- ملحم ، سامي محمد (2001) : **سيكولوجية التعلم والتعليم (الأسس النظرية والتطبيقية)**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .
- المهداوي، إيناس محمد (2010) : **الوعي بالإبداع وعلاقته بالأسلوب المعرفي (التجديدي- ألتكيفي) ونمطي الشخصية A-B لدى طلبة الجامعة**، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية .
- مؤمن، داليا عزت (2004) : **التفكير العلمي في مواجهة التفكير الخرافي والأسطوري**، جامعة عين شمس ، مصر .

- Bless , H, Fiedler ,K,(2004) : **Social Cognition How Individual construct socialreality newyouk** , Psychology press
- Bolium H.S. (1984): **Readings in New Psychoanalytic**, McGraw-Hill , New York.
- Carleton , Meagan ,(2006) : **The Effects of the Confirmation Bias on Diagnostic Decision Making** , A Thesis Submitted to the Faculty of Drexel University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy
- Centeno , Linda ,(2001): **Clinical Psychologist Rid wood , new jersey** . WWW.LINDACENTNO.COM
- Damasio ,A.(1995) : **Descartes Error Emotion** , Reason And The Human Brain , Harper Perennial , New York .

- Damasio, A. (2003) : **Looking For Spinoza** : Joy sorrow And The Feeling Brain , Orlando , Harcourt.
- Damasio, A.R. Grabowski, T.J. Bechara, A. Damasio, H. Ponto, L.B. Parvizi, J. And Hichman,R.D. (2000): **Sub Cortical Brain Activity During The Feeling of Self-Generated Emotions**, Nature Neuro Science, Vol.(3).
- Dave , Cheten , Katherine W Wolfe , (2003) : **On confirmation bias and deviatiane from bayesion updating** , this is a preliminary draft.
- Ebel, P. L (1972) Essentials of Educational Measurement (2nd ed), Prentice-Hill, New Jersey.
- Franzol , stephenl , (2003) : **Social Psychology** , Library of congress cataloging in publication data .
- Gazaniga , M.R.(2001): **Cerebral Specialization And Inter Hemispheric Communication**: Does The Corpus Callosum Enable Th- Mehrabian, A.
- Gorman, Rick O , David Sloan Wilson, Ralph R. Miller ,(2008) : **An evolved cognitive bias for social norms** , Evolution and Human Behavior 29 .
- Jane, S. Halonen And John, W. Santrock (2006): **Psychology**: Context And Applications, (3thed), McGraw-Hill, College, Boston.
- Jensen AR, Rohwer ,(1966) : **The stroop color word test** ; a review acta psychological .
- Kahneman , Daniel , amos Tversky , (1974) : **Judgment under uncertainty** ; Heuristics and Biases , Journal of the American statistical association , Vol 62 , No.319 .
- Kassin , Saul ,(2004) : **Psychology** , library of congress cataloging in publication data .
- Kindt Merel ,E.L ,(2002): Cognitive Bias for pictorial and Linguistic Threat Cues in Children . **Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment ,V22 ,N2**
- LeDoex, J. (2002): **Synaptic Self**: How our Brain, Becoming Who We Are, Ben Tam Books, London.

- Marsh, David M , Teresa J. Hanlon ,(2007) : **Seeing What We Want to See: Confirmation Bias in Animal Behavior Research** , Department of Biology, Washington and Lee University, Lexington, VA, USA Correspondence , (S. A. Foster)
- Mccusker , G Christopher , (2001) : **Cognitive biases and addiction ;an evolution in theory and method** ,Society for study of Addiction to Alcohol and Other Drugs Carfax Publishing ,Taylor ,francis Limited ,96.
- Mehrabian, A.(2000): **Beyond IQ: Broad-Based Measurement of Individual Success Potential or** "**Emotional Intelligence** "Genetic, Social, And General Psychology, Monographs, 126.
- Mobini , Sirous , Shiriey Reynold , (2013): **Clinica implication of cognitive bias modification for intreprtitive biasesin Anxiety** ; An integrative literature review , gognther res 73 .
- Shepperd , I.A, (1993) : **Productivity loos in groups ; A motivation analysis** , Psychological Bulletin , V (113)
- Spencer, A. Rathus (2005): **Psychology**, Brief Version, Concepts And Connections, (7thed) , Thomson, Wads Worth.
- Stefl, C.A And Mullen, M. (1997): **Emotional Thinking For Adults**: Individuals Differences In Mysticism And Globally-Differentiation Imagination, Cognition And Personality, 16.e Human Condition?, Brain, 123.
- Taylor , Jim ,(2014): **Psychology Today** , The Cluttered mind uncluttered .
- Tversky , A , (1974) : **Judgement nuder uncertainty** ; Heuristic andbiases sciences
- Weiner, B.D And Lerman, D. (1979): **The Cognition- Emotion Process In Achievement-Related Contexts**, Journal Of Personality, And Social Psychology ,Vol.(37) , No. (7), By American Psychological Association, Inc. U.S.A.