

التفكير المنظومي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة

د. مالك إسماعيل الليمون

وزارة التربية والتعليم، الأردن

استلام البحث: 20/05/2021 مراجعة البحث: 28/06/2021 قبول البحث: 29/06/2021

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية التعرف على مستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة، وإيجاد العلاقة الارتباطية بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة، والكشف عن دلالة الفروق في التفكير المنظومي تبعاً لمتغيرات النوع الاجتماعي والتخصص والمستوى الدراسي والتحصيل، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياسي التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة على عينة تم اختيارها عشوائياً بلغت (244) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا من مختلف التخصصات، وتوصلت الدراسة إلى ان مستوى التفكير المنظومي لدى أفراد عينة الدراسة جاء مرتفعاً، كما تبين وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين التفكير المنظومي وأبعاده والكفاءة الذاتية المدركة، ولم تظهر النتائج وجود فروق في مستوى التفكير المنظومي تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، ووجود فروق تعزى لمتغير التخصص ولصالح التخصصات العلمية، كما تبين وجود فروق في مستوى التفكير المنظومي بين طلبة الماجستير والدكتوراه ولصالح طلبة الدكتوراه، ووجود فروق في مستوى التفكير المنظومي تعزى لمتغير التقدير ولصالح التقدير الأعلى. وقد قدمت الدراسة عدداً من التوصيات أهمها نشر ثقافة التفكير المنظومي لدى مختلف برامج الجامعة مع التركيز على برامج الدراسات العليا بأسلوب منظومي، وأن تراعي المناهج وطرق التدريس المستخدمة في الجامعة تنمية قدرات الطلبة على التفكير باستخدام التفكير المنظومي، وتطبيقه في حياته الجامعية والمجتمعية.

الكلمات المفتاحية: التفكير المنظومي، طلبة الدراسات العليا، الكفاءة الذاتية المدركة.

Systemic thinking and its relationship to perceived self-efficacy among graduate students at Mutah University

Dr. Malik Ismail Al-Lemon

Ministry of Education, Jordan

Abstract

The current study aimed to identify the level of systemic thinking among graduate students at Mutah University, to find the correlation between systemic thinking and perceived self-efficacy, and to reveal the significance of differences in systemic thinking according to the variables of gender, specialization, academic level and achievement. And the perceived self-efficacy on a randomly selected sample of (244) male and female graduate students from various disciplines, and the study concluded that the level of systemic thinking among the members of the study sample was high, as it was found that there is a positive correlation between systemic thinking and its dimensions and perceived self-efficacy. The results did not show that there were differences in the level of systemic thinking due to the gender variable, and there were differences due to the variable of specialization in favor of scientific disciplines, as it was found that there were differences in the level of systemic thinking between master's and doctoral students in favor of doctoral students, and there were differences in the level of systemic thinking due to the variable of appreciation and in favor of appreciation. the above. The study made a number of recommendations, the most important of which is the dissemination of a culture of systemic thinking in the various university programs with a focus on graduate programs in a systematic manner, and that the curricula and teaching methods used at the university take into account the development of students' abilities to think using systemic thinking, and apply it in their university and community life.

Keywords: Systemic thinking, postgraduate students, perceived self-efficacy.

المقدمة

يشهد القرن الحالي نهضة تكنولوجية ومعلوماتية كبيرة وهائلة في شتى مجالات الحياة، فقد أصبح تقدم أي أمة من الأمم يتم قياسه بمقدار ما توظفه من أساليب علمية حديثة ومتطورة في تربية وتعليم أبنائها كيف يفكرون، والذي بدوره يمكنهم من مواكبة التطورات التكنولوجية والمعلوماتية، وبالتالي التكيف مع هذا العصر، لذا بات التفكير هو الهدف النهائي للتعليم، بما يتيح للطالب التمكن من المتطلبات المعرفية والمهارية والوجدانية، من أجل مواجهة تلك التحديات، والتعامل معها بفكر منظومي شامل.

ويعد التفكير من أكثر الموضوعات النفسية والمعرفية التي نالت اهتمام العلماء والباحثين، بالبحث والدراسة والتجريب، وذلك بسبب أهميته في حياة الأفراد والمجتمعات، ويشير الواقع التعليمي الحالي إلى أن التفكير الخطي أو التقليدي هو السائد في مناهجنا وطرق تدريسنا، حيث تقدم الموضوعات في المواد الدراسية منفصلة عن بعضها البعض، مما يؤدي إلى تراكم معرفي هائل غير مترابط، يهدف إلى مساعدة الطلبة على اجتياز امتحانات تقتصر على قياس الجانب المعرفي في مستوياته الدنيا، وعليه فإن الاهتمام بالجانب العقلي

وتتمية العمليات والمهارات العقلية الخاصة بالتفكير المنظومي، أصبح من المتطلبات الأساسية والهامة لمواجهة المستقبل (المنوفي، 2002).

ويعتبر مصطلح التفكير المنظومي (Systemic Thinking) من المصطلحات التي لها تاريخ حديث نسبياً، حيث بدأت المراحل الأولى لنموه عام (1940م)، وذلك عندما تم نشر مقال ألماني استعرض أهمية التنظيم الذاتي لعمليات التفاعل السلبي داخل المنظومات المغلقة، وتمتد جذوره الى مجال ديناميات النظم، والذي تأسس على يد جاي فورستر (Jay Forrester)، حيث أدرك الحاجة إلى طريقة أفضل لاختبار الافكار الجديدة، حول المنظومات الاجتماعية، وذلك بذات الطريقة التي يمكن أن يتم فيها اختبار الافكار في مجال الهندسة، كما أنه توصل إلى أن هذا النوع من التفكير يسمح للفرد بفهم طبيعة النظم الاجتماعية بشكل مرن وصريح، والعمل على تحسينها من خلال استعانتها ببعض المبادئ الهندسية التي تجعله على وعي وفهم بطريقة عمل تلك النظم وتطويرها (اسماعيل، 2012).

وقد اقترح باندورا (Bandura) مفهوماً من المفاهيم المتعلقة بدرجة كبيرة بالإنجاز الانساني في مختلف ميادين الحياة وهو الكفاءة الذاتية المدركة (Perceived Self-Efficacy)، حيث يرى بأن الكفاءة الذاتية تمثل وسيطاً معرفياً؛ فتوقع الفرد لكفاءة ذاته وفعاليتها، هي المحددة لطبيعة السلوك الذي سيقوم به، ومقدار الجهد الذي سيبدله لتحقيق غايته، بالإضافة إلى درجة المثابرة التي سيقدمها لمواجهة الصعاب والمتاعب التي تقف عائقاً أمامه (Benz, Bradley, Alderman, & Flowers, 1992).

وتؤدي الكفاءة الذاتية المدركة دوراً بارزاً في التأثير في الأداء الاكاديمي للطلاب، وتتبلور هذه الكفاءة على شكل أفكار ومعتقدات حول الذات بشأن مدى كفاءتها، فهذه الأفكار تتوسط بين ما لديه من معرفة ومهارات وبين أدائه الفعلي في المواقف التعليمية، ويذهب بعض علماء المدرسة المعرفية الاجتماعية إلى أن التحصيل السابق للطلاب ومعرفته ومهاراته تعد عوامل ضعيفة من حيث مدى قدرتها على التنبؤ بالتحصيل المستقبلي، وذلك لأن معتقدات الكفاءة لديه تؤثر في سلوكه (Pajares, 1996).

وقد أدت التعقيدات المتزايدة في الحياة اليومية للطلاب إلى ظهور العديد من المشكلات التي تواجه الطلبة، وخاصة طلبة الجامعات، وهذه المشكلات على درجة من التعقيد والتركيب والترابط بين عناصرها، بحيث لا يصلح معها استخدام التفكير الخطي التقليدي، مما يتطلب أن تتوفر لدى الطالب الكفاءة الذاتية لحل هذه

المشكلات، وذلك من خلال استخدام أفكار ومنهجيات تساعد في تهيئة طالب يتحلى بالعقل العلمي، لديه القدرة على التصدي لتلك المشكلات المتوقعة. وتأتي هذه الدراسة للبحث في العلاقة بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة.

مشكلة الدراسة

لقد برزت في الآونة الأخيرة أهمية خاصة لنمط من التفكير، حيث أن التفكير السائد في نظامنا التعليمي هو التفكير الخطي، وقد أصبح هذا النمط من التفكير غير ملائماً إلى حد كبير مع التطور المعرفي والتكنولوجي الهائل، والحاجة الماسة إلى اكساب الطلبة مهارات التفاعل مع المعرفة وإنتاجها بدلاً من حفظها واستظهارها، وتبدو هناك حاجة ملحة إلى البحث في هذا المفهوم في مجالات علم النفس التربوي، من خلال تناول مفهومه ومهاراته، والكشف عن علاقته ببعض المتغيرات النفسية.

وبالرغم من الاهتمام العالمي المتمامي بالتفكير المنظومي، إلا أن هذا الاهتمام في دولنا العربية عموماً لا يزال محدوداً، وتكاد الجامعات والمؤسسات التعليمية غائبة عن هذا المفهوم، حيث هناك شكاوى من أن مخرجات التعليم الجامعي لا تتلائم مع متطلبات سوق العمل من خريجين ذوي كفاءات ومهارات مرتفعة تتواءم مع حاجات سوق العمل، الأمر الذي يستدعي تقصي مدى توفر هذا المفهوم، والبحث في علاقته ببعض المتغيرات. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة؟.
2. هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في مستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تعزى لمتغيرات (النوع الاجتماعي، التخصص، المستوى الدراسي، التقدير).

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة الحالية بالتعرف على مفهوم التفكير المنظومي، والكشف عن مستوى توفره لدى طلبة الدراسات العليا جامعة مؤتة، وإيجاد العلاقة الارتباطية بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة،

والكشف عن دلالة الفروق في التفكير المنظومي تبعاً لمتغيرات النوع الاجتماعي والتخصص والمستوى الدراسي والتحصيل.

أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية موضوعها وهو التفكير المنظومي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة، وتتمثل هذه الأهمية من خلال تناولها جانبين هما:

الأهمية النظرية: تبدو الأهمية النظرية من خلال ما تضيفه الدراسة الحالية من معلومات جديدة إلى المعرفة الانسانية والمكتبة العربية عموماً والمكتبة الأردنية بشكل خاص، حول موضوع العلاقة بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة، كما وأنها قد تعد أساساً لإجراء دراسات مستقبلية بموضوع التفكير المنظومي في مجال علم النفس.

الأهمية التطبيقية: تبدو الأهمية التطبيقية في أهمية المرحلة العمرية والدراسية التي أجريت عليها الدراسة وهي مرحلة الدراسات العليا، وفيما سينبثق عن الدراسة من نتائج، وما سيعترب على ذلك من فوائد علمية في ميدان علم النفس التربوي، وتتمثل بما يلي:

1. مساعدة المسؤولين التربويين في التعرف على العلاقة بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة، وبالتالي رفع مستوى التفكير المنظومي ومستوى الكفاءة الذاتية، والذي ينعكس بدوره على بناء شخصية الطالب وتحصيله.
2. إفادة القائمين على تدريس طلبة الدراسات العليا في الجامعة في تحديد الاساليب التربوية الأفضل واستخدام طرق التدريس المناسبة لتنمية التفكير المنظومي ورفع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلبة.
3. كما أن تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلبة، ومن أهمها مهارات التفكير المنظومي، قد تساعد في التغلب على ما يواجهه الطلبة من صعوبات وتحديات، حيث يؤدي التفكير المنظومي إلى مساعدة الطالب على إدراك المفاهيم والظواهر من خلال علاقات تربط بينها في صورة دائرية تبادلية ديناميكية، وتساعد على رؤية الصورة الكلية للظواهر دون الاخلال في الأجزاء.

التعريفات المفاهيمية والاجرائية

التفكير المنظومي: هو نظام يتجاوز الاحداث التي تبدو مستقلة ومنفصلة، إلى نماذج وانماط أكثر عمقاً، من خلال ادراك الروابط بين الاحداث، وبالتالي تحسين فهم الاحداث والتأثير فيها (علي، 2009). ويعرف إجرائياً بأنه الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس التفكير المنظومي المستخدم في الدراسة الحالية.

الكفاءة الذاتية المدركة: هي اعتقاد الفرد بقدرته على أداء مهمة ما وتحقيق نتائج ايجابية (أبو غزال، 2007). وتعرف إجرائياً بأنها الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة المستخدم في الدراسة الحالية.

حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على طلبة جامعة مؤتة في مرحلة الدراسات العليا للعام الدراسي (2015/2016م)، ويقتصر تعميم النتائج في ضوء المقاييس المستخدمة في الدراسة.

الإطار النظري

مفهوم التفكير المنظومي

يشهد عصرنا الحالي ثورة هائلة فيما يعرف بالتفكير المنظومي (Systemic Thinking)، وهو ما يعرف أحياناً بممارسة التفكير كنظام؛ فالتفكير المنظومي عبارة عن وسيلة تساعد الفرد على توسيع آفاق التفكير لديه ورؤية العالم من حوله بشكل أشمل، وتحديد المسببات الحقيقية للأحداث التي تقع من حوله، والتعامل معها بفعالية (الكامل، 2002). ويعد التفكير المنظومي "طريقة عملية مناسبة لمعالجة المشكلات من خلال النظرة الكلية في ضوء العلاقات المتداخلة بين مكوناته" (قنديل، 2001: 18). وتشير باتيستا وكليمنتس (Battista & Clements, 1998: 505) إلى التفكير المنظومي بأنه "قدرة الفرد على تكوين الابنية العقلية بصورة تنقله من التفكير بصورة محددة إلى التفكير الشامل، الذي يجعله ينظر الى العديد من العناصر التي يتعامل معها باعتبارها متباعدة فيراها مشتركة في العديد من الجوانب. ويعرف التفكير المنظومي كذلك على أنه "تفكير مفتوح ينطلق من منظور كلي ومن علاقة الكل بالجزء، وعلاقة الاجزاء ببعضها البعض، وعلاقة كل منهما بالموقف الحالي، كما أنه لا يتوقف عند مجرد تحليل الجزئيات، وإنما يضمن كذلك ادارة عملية التفكير والتفكير في التفكير" (فايد وسعيد، 2012: 443).

كما أن التفكير المنظومي هو "التفكير الذي يركز على مضامين علمية مركبة من خلال منظومات متكاملة، تتضح فيها كافة العلاقات بين المفاهيم والموضوعات مما يجعل الفرد قادراً على ادراك الصورة الكلية لمضامين المنظومات المعروضة، لذا فإنه يركز على الكل المركب الذي يتكون من مجموعة مكوناته فيما بينها علاقات متداخلة تبادلية التأثير وديناميكية التفاعل" (عبيد وعفانة، 2003: 63).

ويرى ستيفن (Stephen, 2009: 55) بأن التفكير المنظومي هو "إسلوب بسيط لإيجاد محور تركيز منظومي، وهو تفكير جشطلتي في المواقف، وتفكير شامل لجميع أجزاء الموقف في تفاعلها مع بعضها البعض، والفرق بين التفكير التقليدي والتفكير المنظومي يتمثل في أن أساليب التفكير التقليدية تكون تحليلية في أساسها، ولكن التفكير المنظومي يختلف في أنه يجمع بين التفكير التحليلي والتفكير التركيبي معاً". يعرف التفكير المنظومي على أنه "شكل من أشكال المستويات العليا في التفكير، ومن خلال هذا النمط من التفكير يكون الفرد قادراً على الرؤية الشاملة لأي موضوع دون ان يفقد جزئياته، أي انتقال الفرد من التفكير الجزئي الى التفكير الشامل، الذي يجعله ينظر الى العديد من العناصر التي كان يتعامل معها باعتبارها موضوعات متباعدة، فيراها مشتركة في العديد من الجوانب (عفانة ونشوان، 2004: 219). ويعرفه سيدني (Sidney, 2004: 511) على أنه "لغة متخصصة ومجموعة من الادوات التي يمكن استخدامها لمعالجة أكثر المشكلات تعقيداً في حياتنا اليومية، وهو طريقة لفهم الواقع تركز على العلاقات بين جميع أجزاء أي منظومة، عوضاً عن التركيز على الاجزاء نفسها".

كما أنه التفكير الذي يركز على مضامين علمية مركبة من خلال منظومات متكاملة، تتضح فيها كافة العلاقات بين المفاهيم والموضوعات، مما يجعل المتعلم قادراً على ادراك الصورة الكلية لمضامين المنظومات المعروضة، لذا فإنه يركز على الكل المركب، الذي يتكون من مجموعة مكوناته فيما بينها علاقات تبادلية ومتداخلة التأثير وديناميكية في التفاعل (نصر، 2009). ويعرفه الخزندر ومهدي (2006: 624) على أنه "منظومة من العمليات العقلية التي تكامل بين عمليات التفكير من تحليل للموقف، ثم إعادة تركيب مكوناته بمرونة بطرق متعددة التنظيم في ضوء الهدف المنشود". وقدم اسماعيل (2012: 13) تعريفاً للتفكير المنظومي على أنه " طريقة عملية مناسبة لمعالجة المشكلات المعاصرة من خلال النظرة الكلية للنظام بكافة مكوناته، وتحليل مشكلاته في ضوء العلاقات المتداخلة بين تلك المكونات، فهو يمثل قدرة الفرد على تكوين أبنية عقلية بصورة تنقله من التفكير بصورة محدودة الى التفكير الشامل، الذي يجعله ينظر الى العديد من

العناصر التي كان يتعامل معها باعتبارها موضوعات متباعدة، فيراها مشتركة في العديد من الجوانب، أي ينظر إلى الأشياء بمنظور متطور.

ويعرف الباحث التفكير المنظومي على أنه قدرة الفرد على بناء منظومات رئيسية وفرعية، وإدراك العلاقات بين المنظومات الرئيسية والفرعية، وتحليل وتقويم صحة المنظومات، واستخدامها بفعالية. وما يميز التفكير المنظومي عن بقية انماط التفكير الأخرى بأنه أكثرها رقياً، وأشدّها تعقيداً، وأقدرها على النفاذ إلى عمق الأشياء والظواهر والمواقف، والاحاطة بها، مما يمكنه من معالجة المعلومات، وإعادة إنتاج معلومات دقيقة وشاملة، ومتراصة فيما بينها (سعادة، 2013).

أهمية التفكير المنظومي

تبرز أهمية التفكير المنظومي في مجموعة النقاط التي أشار إليها بارتليت (Bartlett, 2001) وتتمثل بما يلي:

1. ينمي لدى الفرد الرؤية المستقبلية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد جزئياته؛ أي يرى الجزئيات في إطار كلي مترابط.
2. يساعد التفكير المنظومي الفرد عند تناول أي مشكلة في رؤية الأسباب الجذرية للمشكلات، كما يساعد في تقديم نظرة شاملة لهذه المشكلات، مما قد يسمح بصورة كبيرة إلى التوصل للحلول المثلى والابداعية لهذه المشكلات.
3. ينمي القدرة على رؤية العلاقات بين الأشياء نفسها، بما يؤدي إلى تحسين الرؤية المتعمقة للأمور.
4. ينمي القدرة على التحليل والتركيب وصولاً للإبداع الذي هو من أهم مخرجات أي نظام تعليمي ناجح.
5. خلق جيل قادر على التعامل الإيجابي مع النظم البيئية التي يعيش فيها.
6. أحد الوسائل لفهم العالم المعقد، والذي بدوره يساعد الفرد على النظر للعالم بما فيه من مؤسسات نظرة كلية وشاملة، تمكنه من معرفة الأسباب الحقيقية، وتحديد إلى أين يسير العمل.
7. يوجه الاهتمام إلى ضرورة التفكير في البحث من خلال منظور حديث من أجل فهم الظواهر التربوية بأبعادها المتعددة والمتداخلة.

ويؤدي تمكن الطالب من اتقان مهارات التفكير المنظومي والتفاعل مع معطيات البيئة، بطريقة منظومية، يمكنه من النمو علمياً، ويساعده على اكتساب خبرات تمكنه من مواجهة المشكلات بصورة متكاملة في كافة

جوانب العلم (أبو عودة، 2006)، كما أنه يساعده على النظر الى المشكلة نظرة شاملة ومتكاملة، بدون اهمال أي عنصر من عناصرها، وذلك في ضوء ما تعلمه سابقاً من مفاهيم وقواعد ومبادئ ونظريات (الشريف، 2002).

خصائص التفكير المنظومي

يمتاز التفكير المنظومي بمجموعة من الخصائص ومنها (Sterling, 2004: Kotelinkon, 2006):

1. ينظر إلى الموقف ككل وإلى السياق الواسع، ويقاوم الميل إلى تبسيط الحلول والمشكلات.
2. ينظر إلى الخصائص العامة للنظام ككل والتي تنشأ من العلاقات والروابط بين الاجزاء المكونة لهذا النظام.
3. يحث الفرد على تقدير وجهات نظر الآخرين.
4. يوسع نظرة الفرد إلى العلم، ويجعله على وعي أكثر بالفروض والحدود التي يستخدمها لتعريف الأشياء.
5. يشجع المشاركة أثناء حل المشكلات، ويعمل على الدمج بين اتخاذ القرار والادارة.
6. يساعد الفرد للنظر إلى العلاقات والتأثيرات المتعددة بين الاجزاء المكونة للمشكلة والتي يشارك الآخرين في حلها.

تعليم التفكير المنظومي

يرى الكامل (2002) بأن تعليم التفكير المنظومي يتم من خلال ما يلي:

1. تحليل النماذج والتي تتكون من عناصر يؤثر كل منها في الآخر، وينبغي التركيز على تنمية القدرة الخاصة بفهم العلاقات الايجابية والتي تتعدى حدود علاقة السبب والنتيجة.
2. زيادة الوعي نحو العلاقات المنظومية من خلال وسائل الاعلام والاتصال.
3. استخدام نماذج محاكاة في البرامج الدراسية لتنمية القدرة على التفكير المنظومي.
4. إعداد المعلم الذي يتمكن داخل الفصل الدراسي من تفعيل وقياس التفكير المنظومي.

مهارات التفكير المنظومي

تتمثل مهارات التفكير المنظومي بما يلي (عفانة ونشوان، 2004؛ Ben & Orion, 2005):

1. مهارة التناول الدينامي للمشكلة: وتتمثل في تدريب الفرد على رؤية واستنتاج أنماط أو تعليمات للسلوك أو للمؤسسة أو للمجتمع أكثر من رؤية أحداث جزئية.
2. مهارة تحليل المنظومات الرئيسية الى منظومات فرعية: وتتمثل في القدرة على تجزئة المادة المتعلمة وإدراك العلاقات بين هذه الأجزاء.
3. مهارة النظرة الشمولية: وتتمثل بفكرة التفكير الكلي بدلاً من الصورة النوعية الخصوصية، وذلك للفرد أو المشكلة أو للموضوع أو للمجتمع أو للشخص.
4. مهارة إعادة تركيب المنظومات من مكوناتها: وتتمثل بالقدرة على القيام بتجميع الأجزاء المختلفة من المحتوى في بنية موحدة تجمع هذه الأجزاء.
5. مهارة إدراك العلاقات داخل المنظومة الواحدة وبين المنظومة والمنظومات الأخرى.

مهارة تحديد كيفية تأثير العناصر كل منها في الآخر: وتتمثل في معرفة الخطوات الإجرائية لحل المشكلة قبل الإقدام على حلها، فالتوصل الى كيفية تأثير كل جزء من أجزاء السيارة على الجزء الآخر يمثل مهارة إجرائية، وتحتاج هذه المهارة الى الممارسة والتدريب، ويمكن تعميمها في التدريس كمهارة هامة في التفكير المنظومي.

الدراسات السابقة

فيما يلي عرض للدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة مرتبة زمنياً من الأقدم إلى الأحدث، حيث تم تصنيفها ضمن محورين هما:

1. الدراسات التي تناولت التفكير المنظومي
2. الدراسات التي تناولت الكفاءة الذاتية المدركة

أولاً: الدراسات التي تناولت التفكير المنظومي

قام هـجرافت وجراو وذيرسي وبلونديل (Hadgraft, Carew, Therese & Blundell, 2008) بدراسة هدفت الى تقييم تجارب طلاب الهندسة المتعلقة بدراسة وتعلم مهارات التفكير المنظومي، وتكونت عينة الدراسة من (309) من طلاب كلية الهندسة بجامعة مالبورن باستراليا، وتوصلت الدراسة الى أن نسبة عالية من الطلاب بلغت (76.7%) أقرروا أن التفكير المنظومي مفيد لمستقبلهم المهني، كما تبين وجود فروق

ولصالح طلبة السنوات النهائية.

وأجرى الشويقي (2009) دراسة هدفت إلى الكشف عن إمكانية التنبؤ بكل من : الشعور بالسعادة ، واستراتيجيات مواجهة الضغوط، والتحصيل الدراسي من خلال أبعاد التفكير البنائي ، وكذلك الكشف عن البنية العاملية التي تجمع استراتيجيات مواجهة الضغوط و أبعاد التفكير البنائي ، و طبيعة العلاقة بين أبعاد التفكير البنائي والتوافق النفسي ، لدى عينة قوامها 185 طالبا من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية جامعة طنطا، وخلص البحث إلى: إمكانية التنبؤ بالشعور بالسعادة من خلال أبعاد التفكير البنائي: التفكير البنائي الكلي والمواجهة السلوكية والتقاؤل الساذج، وكذلك إمكانية التنبؤ بالشعور باستراتيجيات مواجهة الضغوط من خلال أبعاد التفكير البنائي: التفكير البنائي الكلي والمواجهة السلوكية والمواجهة الانفعالية والتقاؤل الساذج والتفكير الخرافي الشخصي، بينما تبين أنه لا يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال أبعاد التفكير البنائي، كما تبين وجود علاقة جوهرية بين أبعاد التفكير البنائي والتوافق النفسي، ووجود بناء عاملي (أساليب التعامل مع مواقف الحياة) يجمع بين أساليب مواجهة الضغوط الايجابية والسلبية وأبعاد التفكير البنائي: التفكير البنائي الكلي والمواجهة السلوكية والمواجهة الانفعالية والتفكير الخرافي الشخصي.

وأجرى مصطفى (2009) دراسة هدفت إلى إعداد برنامج لتنمية التفكير المنظومي لدى طالبات الجامعة، للكشف عن أثره في تحسين سلوكيات القيادة، ورفع مستوى التحصيل في مقرر علم النفس الإحصائي، وتنمية التفكير المنظومي النقدي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين ضابطة وعددها (36) طالبة، وتجريبية بلغت (26) طالبة من طالبات قسم علم النفس بجامعة الملك سعود بالرياض، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر للبرنامج في تحسين سلوكيات القيادة، ورفع مستوى التحصيل في مقرر علم النفس الإحصائي، وتنمية التفكير المنظومي النقدي. وهدفت دراسة أحمد (2009) الى التعرف على درجة وعي الطلاب بمهارات التفكير المنظومي، والكشف عن علاقته بالتحصيل الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (200) طالبا وطالبة من كلية التربية بجامعة أسوان، وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط دال احصائيا بين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المنظومي، كما تبين وجود فروق بين طلبة التخصصات الانسانية والعلمية في درجة الوعي بمهارات التفكير المنظومي ولصالح التخصصات العلمية. كما هدفت دراسة القحطاني (2013) إلى التعرف على أثر المدخل المنظومي في تنمية التفكير المنظومي وفعالية الذات الاكاديمية في الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالبة تم تقسيمهن الى مجموعتين ضابطة

وتجريبية متساويتين في العدد، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر للمدخل المنظومي في تنمية التفكير المنظومي وفعالية الذات الأكاديمية.

كما أجرى الصباطي وسالم وعبد الحميد (2014) دراسة هدفت للتوصل إلى البناء العاملي لمهارات التفكير المنظومي لطلبة الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (227) طالبا وطالبة من جامعة الملك فيصل بالسعودية، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية على مقياس التفكير المنظومي تعزى لمتغيري النوع الاجتماعي والتخصص، ووجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين التفكير المنظومي وأبعاده والكفاءة التدريسية الذاتية وأبعادها.

وقام السراي (2015) بدراسة هدفت الى التعرف على درجة التفكير المنظومي وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة، والتعرف على العلاقة بين التفكير المنظومي والقدرة على حل المشكلات، وتكونت عينة الدراسة من (470) طالبا وطالبة من جامعة واسط بالعراق، وتوصلت الدراسة إلى أنه يتوفر لدى طلبة الجامعة مستوى مناسب من التفكير المنظومي ولديهم القدرة على حل المشكلات، كما تبين وجود علاقة ارتباطية ايجابية ودالة احصائيا بين التفكير المنظومي والقدرة على حل المشكلات، ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من التفكير المنظومي والقدرة على حل المشكلات تعزى لمتغيري النوع الاجتماعي والتخصص.

ثانيا: الدراسات التي تناولت الكفاءة الذاتية المدركة

أجرى بلاك (Blake, 2002) دراسة هدفت الى التعرف على العلاقة بين مفهوم الذات والكفاءة الذاتية المدركة، وتكونت عينة الدراسة من (48) طالباً بالولايات المتحدة الامريكية، وتوصلت الدراسة الى وجود ارتباط دال احصائيا بين التقدير العام والخاص والكفاءة الذاتية المدركة. وقام كل من دفونبورت ولين (Devonport & Lane, 2006) بدراسة هدفت الى الكشف عن العلاقة بين الكفاءة الذاتية المدركة والتكيف والتغذية الراجعة لدى طلبة الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (131) طالبا وطالبة من جامعة شمال بيرث الاسترالية، وتوصلت الدراسة الى أن استراتيجيات التكيف والتغذية الراجعة ارتبطت وبشكل دال احصائيا مع الكفاءة الذاتية المدركة.

وقام كل من الرفوع والقيسي والقرارة (2009) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الكفاءة الذاتية المدركة والقدرة على حل المشكلات، على عينة تكونت من (320) طالباً وطالبة من جامعة الطفيلة التقنية في الأردن، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الكفاءة الذاتية المدركة كان عالياً، أما مستوى القدرة على حل المشكلات فكان متوسطاً لدى الطلبة، كما تبين وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة إحصائياً بين درجات الطلبة على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة ودرجاتهم على مقياس القدرة على حل المشكلات، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة في كل من الكفاءة الذاتية المدركة والقدرة على حل المشكلات تعزى للنوع الاجتماعي، حيث كان الذكور أفضل من الإناث، وتبين كذلك وجود فروق في الكفاءة الذاتية المدركة تعزى للتخصص ولصالح التخصصات العلمية، كما تبين وجود فروق في القدرة على حل المشكلات تعزى للمستوى الأكاديمي، حيث كان طلبة المستوى الثالث أفضل في القدرة على حل المشكلات مقارنة بطلبة المستويين الأول والثاني.

وأجرى سنغر وسينلر (Sungur & Senler, 2009) دراسة هدفت إلى التعرف على التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في تركيا وعلاقته بأهداف الإنجاز والكفاءة الذاتية المدركة والبيئة الصفية المدركة، تكونت عينة الدراسة من (141) طالباً. أظهرت النتائج أن الطلبة لديهم معرفة تصريحية وشرطية أكبر من المعرفة الإجرائية وكانوا أكثر استخداماً لاستراتيجيات التصحيح، كما أظهرت الدراسة أن متغيرات الدافعية ارتبطت بشكل موجب بما وراء المعرفة عند الطلبة.

منهج الدراسة

تم في هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي بشقيه الارتباطي والتحليلي.

مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة والبالغ عددهم (2270) طالباً وطالبة، حسب إحصائيات القبول والتسجيل بالجامعة للعام الدراسي 2015/2016، والجدول (1) بين توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب النوع الاجتماعي والتخصص والمستوى الدراسي.

جدول(1):توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب النوع الاجتماعي والتخصص والمستوى الدراسي

| المتغير | فئة المتغير | العدد | النسبة المئوية |
|-----------------|-------------|-------|----------------|
| النوع الاجتماعي | ذكور | 1089 | %48 |
| | إناث | 1181 | %52 |

| | | |
|-----------------|------|-------|
| المجموع | 2270 | 100% |
| المستوى الدراسي | 1921 | 84.6% |
| ماجستير | 349 | 15.4% |
| دكتوراه | 2270 | 100% |
| المجموع | 517 | 22.8% |
| التخصص | 1753 | 77.2% |
| علمي | 2270 | 100% |
| المجموع | 2270 | 100% |
| إنساني | | |

عينة الدراسة

تم اختيار العينة على أساس العينة العشوائية العنقودية على مراحل، وكانت وحدة الاختيار الشعبة من مجتمع الدراسة، حسب المستوى الدراسي بنسبة (10.7%) تقريباً من مجتمع الدراسة لكل من الجنسين، أي (244) طالباً وطالبة، حيث تم توزيع (250) نسخة مقياس بنسبة (11%) من مجتمع الدراسة، وتبين وجود (4) استبانات غير صالحة للتحليل، واستبانتان لم يتم استرجاعهما، والجدول (2) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي والتخصص والمستوى الدراسي والتقدير:

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي والتخصص والمستوى الدراسي

| المتغير | فئة المتغير | العدد | النسبة المئوية من المجتمع | النسبة المئوية من العينة |
|-----------------|-------------|-------|---------------------------|--------------------------|
| النوع الاجتماعي | ذكور | 118 | 10% | 48.4% |
| | إناث | 126 | 10.6% | 51.6% |
| | المجموع | 244 | 10.7% | 100% |
| المستوى الدراسي | ماجستير | 207 | 10.8% | 84.8% |
| | دكتوراه | 37 | 10.6% | 15.2% |
| | المجموع | 244 | 10.7% | 100% |
| التخصص | علمي | 56 | 2.5% | 22.9% |
| | إنساني | 188 | 8.3% | 77.1% |
| | المجموع | 244 | 10.7% | 100% |
| التقدير | ممتاز | 62 | - | 25.4% |
| | جيد جداً | 132 | - | 54.1% |
| | جيد | 50 | - | 20.5% |
| | المجموع | 244 | 10.7% | 100% |

أدوات الدراسة

لجمع البيانات للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام الأدوات التالية:

أولاً: مقياس التفكير المنظومي: تم استخدام مقياس التفكير المنظومي والذي طوره (الصباطي وسالم وعبد

الحميد، 2014)، والمكون من (44) فقرة ذات تدرج خماسي، وتوزع على (5) أبعاد هي:

1. التنظيم الذاتي لإدارة الوقت: وتمثله (10) فقرات ذات الأرقام (1-10).

2. التنظيم الذاتي للأنفعالات: وتمثله (7) فقرات ذات الأرقام (11-17).

3. التنظيم الداخلي للسلوك: وتمثله (10) فقرات ذات الأرقام (18-27).

4. التفكير المنظومي الإيجابي: وتمثله (9) فقرات ذات الأرقام (28-36).

5. الاستفادة من الخبرات السابقة: وتمثله (8) فقرات ذات الأرقام (37-44).

وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس (صدق وثبات المقياس):

صدق مقياس التفكير المنظومي

قام الصباطي وسالم وعبد الحميد، (2014) بالتحقق من الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه على

عشرة محكمين من المتخصصين في علم النفس التربوي في جامعة اليرموك، وتم الحذف والتعديل في

صياغة فقرات المقياس في ضوء توجيهاتهم وملاحظاتهم، كما تم التحقق من دلالات صدق الاتساق الداخلي

بحساب معامل الارتباط بين الدرجات على الفقرة والدرجات على المقياس ككل، وتراوحت معاملات الارتباط

بين (0.37-0.72).

وفي الدراسة الحالية تم التحقق من دلالات صدق المقياس بطريقتين: الأولى باستخدام صدق المحكمين من

خلال عرض المقياس بصورته الأولية على (11) محكماً من أساتذة علم النفس والقياس والتقويم والإرشاد

التربوي بجامعة مؤتة (ملحق "ج")، حيث تكون من (59) فقرة (ملحق "أ") وتم التعديل على المقياس في ضوء

مقترحاتهم وآرائهم، حيث تم حذف (15) فقرة هي ذات الأرقام (5، 6، 13، 18، 17، 21، 23، 24، 30،

31، 33، 37، 43، 46، 54)، وتم إعادة صياغة (15) فقرة هي ذات الأرقام (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7،

8، 14، 15، 16، 22، 27، 39، 40)، وبهذا أصبح المقياس مكوناً من (44) فقرة. أما الطريقة الثانية

فتم التحقق من صدق المقياس باستخدام صدق الاتساق الداخلي بحساب الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة

على البعد الذي تنتمي إليه على عينة استطلاعية بلغت (30) طالباً وطالبة تم اختيارهم عشوائياً من داخل المجتمع ومن خارج عينة الدراسة، والجدول (3) يبين معاملات الارتباط:

جدول(3):صدق البناء الداخلي لمقياس التفكير المنظومي

| رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط |
|---------------|-------------------|------------|-------------------|---------------|-------------------|------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 1 | .667** | 11 | .690** | 18 | .679** | 28 | .694** | 37 | .615** |
| 2 | .748** | 12 | .759** | 19 | .548** | 29 | .635** | 38 | .750** |
| 3 | .640** | 13 | .762** | 20 | .473** | 30 | .583** | 39 | .614** |
| 4 | .528** | 14 | .638** | 21 | .765** | 31 | .506** | 40 | .789** |
| 5 | .638** | 15 | .460* | 22 | .638** | 32 | .733** | 41 | .478** |
| 6 | .565** | 16 | .759** | 23 | .632** | 33 | .691** | 42 | .556** |
| 7 | .395* | 17 | .569** | 24 | .678** | 34 | .582** | 43 | .732** |
| 8 | .724** | | | 25 | .749** | 35 | .751** | 44 | .473** |
| 9 | .509** | | | 26 | .584** | 36 | .680** | | |
| 10 | .489** | | | 27 | .401* | | | | |

يلاحظ من الجدول (3) أن معاملات الارتباط تراوحت بين (0.395-0.765) وتعد هذه القيم مناسبة لمثل هذا النوع من المقاييس.

ثبات مقياس التفكير المنظومي

قام الصباطي وسالم وعبد الحميد (2014) بالتحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (50) طالبا وطالبة من خارج عينة الدراسة، وتم حساب معامل ثبات كرونباخ ألفا والذي بلغ (0.81). وفي الدراسة الحالية تم التحقق من دلالات ثبات المقياس بطريقتين: الأولى باستخدام ثبات الإعادة (Test Retest)، حيث طبق المقياس على عينة استطلاعية تم اختيارها عشوائياً، من خارج عينة الدراسة ومن داخل مجتمعها بلغت (30) طالباً وطالبة، ثم رصدت درجات الطلاب عليه، ثم إعادة تطبيقه على نفس أفراد العينة الاستطلاعية بعد (15) يوماً من التطبيق الأول، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلبة على المقياس بين مرتي التطبيق، وتم أيضاً حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي على ذات العينة الاستطلاعية، والجدول (4) يبين معاملات ثبات المقياس:

جدول(4): معاملات ثبات مقياس التفكير المنظومي

| البعد | الإعادة | كرونباخ ألفا |
|-------|---------|--------------|
|-------|---------|--------------|

| | | |
|------|------|-----------------------------|
| 0.78 | 0.76 | التنظيم الذاتي لإدارة الوقت |
| 0.78 | 0.77 | التنظيم الذاتي للانفعالات |
| 0.81 | 0.80 | التنظيم الداخلي للسلوك |
| 0.83 | 0.81 | التفكير المنظومي الإيجابي |
| 0.77 | 0.74 | الإفادة من الخبرات السابقة |
| 0.87 | 0.85 | الكلي |

يتبين من الجدول (4) بأنه تحقق لمقياس مؤشرات ثبات مناسبة، حيث بلغ معامل ثبات كرونباخ ألفا للمقياس ككل (0.87) ولأبعاد تراوحت بين (0.77-0.83)، وبلغ معامل ثبات الإعادة للكلي (0.85) ولأبعاد تراوحت بين (0.74-0.81).

تصحيح مقياس التفكير المنظومي

تتم الاستجابة على المقياس عن طريق سلم ليكرت الخماسي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، وتعطى الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، وتعكس هذه الدرجات في حالة الفقرات السلبية ذات الأرقام (9، 10، 11، 13، 15، 27، 39، 42)، ويتم الحكم على المستوى بالاعتماد على المعيار التالي:

| المتوسط الحسابي | المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي |
|-----------------|---------------------------------|
| 1- 2.33 | منخفض |
| 2.34 - 3.67 | متوسط |
| 3.68 فما فوق | مرتفع |

ثانياً: مقياس الكفاءة الذاتية المدركة.

تم استخدام مقياس (علوان، 2012) للكفاءة الذاتية المدركة، والمكون من (39) فقرة تتوزع على (5) أبعاد هي:

1. **المجال الانفعالي:** يتمثل بقدرة الطالب بالتحكم وضبط المشاعر والانفعالات لمواجهة الضغوطات بكفاءة، وتمثله (8) فقرات ذات الأرقام (1-8).
2. **المجال الاجتماعي:** يتمثل بقدرة الطالب في الاهتمام الاجتماعي ونيل إعجاب الآخرين والتواضع الحقيقي الذي يؤدي إلى علاقات اجتماعية ناجحة، وتمثله (8) فقرات ذات الأرقام (9-16).
3. **مجال الإصرار والمثابرة:** يتمثل بقدرة الطالب على تنفيذ ما تم تخطيطه مسبقاً والمثابرة في بذل الجهد حتى يتحقق الهدف المنشود وتمثله (8) فقرات ذات الأرقام (17-24).

4. **المجال المعرفي:** يتمثل بقدرة الطالب في فهم ما يدور حوله من خلال تمتعه بالمعلومات العامة وتمثله (8 فقرات ذوات الأرقام (25-32)).

5. **المجال الأكاديمي:** يتمثل بقدرة الطالب على إتمامه للمهام الدراسية بنجاح والتخطيط للمراحل اللاحقة وتمثله (7 فقرات ذوات الأرقام (33-39)).

صدق مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

قام علوان (2012) بالتحقق من مؤشرات صدق المقياس باستخدام الصدق الظاهري من خلال عرض المقياس على مجموعة من الخبراء، وتم الإبقاء على الفقرات التي اتفق عليها (80%) فأكثر من الخبراء. كما قامت بالتحقق من القوة التمييزية لفقرات المقياس كمؤشر للصدق، باستخدام أسلوب العينتين الطرفيتين، وذلك على عينة بلغت (200) طالبا وطالبة. وفي الدراسة الحالية تم التحقق من صدق المقياس باستخدام صدق المحكمين حيث تم توزيع المقياس على (11) محكماً من أساتذة علم النفس والقياس والتقويم والإرشاد التربوي بجامعة مؤتة، وتم التعديل على المقياس في ضوء مقترحاتهم وآرائهم، حيث تم حذف خمسة فقرات (13، 20، 33، 34، 39) ونسبة اتفاق على الإبقاء على الفقرة أكثر من (80%) من المحكمين (ملحق "ج")، كما تم التعديل على الفقرات ذوات الأرقام (8، 14)، وبذا أصبح المقياس مكوناً بصورته النهائية من (34) فقرة، والملحق (أ) يبين المقياس بصورته الأولية، ويبين الملحق (ب) المقياس بصورته النهائية.

كما تم التحقق من دلالات صدق المقياس باستخدام صدق البناء الداخلي، من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة الفرد على الفقرة ودرجته الكلية على المقياس وذلك على عينة استطلاعية (ن=30)، ويبين ذلك الجدول (5):

جدول (5): معاملات صدق البناء لمقياس الكفاءة الذاتية المدركة

| الرقم | معامل الارتباط | الرقم | معامل الارتباط |
|-------|----------------|-------|----------------|
| 1 | .534** | 18 | .583** |
| 2 | .602** | 19 | .621** |
| 3 | .521** | 20 | .617** |
| 4 | .589** | 21 | .625** |
| 5 | .716** | 22 | .660** |
| 6 | .528** | 23 | .505** |
| 7 | .436° | 24 | .421° |
| 8 | .713** | 25 | .595** |

| | | | |
|--------|----|--------|----|
| .432° | 26 | .609** | 9 |
| .583** | 27 | .580** | 10 |
| .601** | 28 | .448° | 11 |
| .562** | 29 | .482** | 12 |
| .375° | 30 | .488** | 13 |
| .445° | 31 | .385° | 14 |
| .598** | 32 | .492** | 15 |
| .463** | 33 | .474** | 16 |
| .604** | 34 | .383° | 17 |

** تعني دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)

* تعني دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يبين من الجدول (5) بأن معاملات الارتباط تراوحت بين (0.375-0.660) وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$).

ثبات مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

قام علوان (2012) بالتحقق من دلالات ثبات المقياس باستخراج معامل ثبات كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي على عينة بلغت (100) طالبا وطالبة، وقد بلغ معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة (0.86)، كما تم التحقق من الثبات بطريقة التجزئة النصفية، حيث تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين نصفي الاختبار وبلغ (0.72) وعند تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون بلغ معامل الثبات (0.83). وفي الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات المقياس بتطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (30) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة اختيرت عشوائياً من داخل مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، ثم إعادة تطبيق المقياس مرة أخرى على العينة الاستطلاعية وبفارق زمني بلغ (15) يوماً، وذلك بهدف حساب ثبات الاستقرار، كما تم التحقق من ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، والجدول (6) يبين معاملات ثبات المقياس:

جدول (6): معاملات ثبات مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

| الأبعاد | عدد الفقرات | أرقام الفقرات | معامل ثبات الإعادة | ثبات كرونباخ ألفا |
|------------------------|-------------|---------------|--------------------|-------------------|
| المجال الانفعالي | 8 | 8-1 | 0.77 | 0.78 |
| المجال الاجتماعي | 8 | 16-9 | 0.71 | 0.71 |
| مجال الإصرار والمثابرة | 7 | 23-17 | 0.76 | 0.74 |
| المجال المعرفي | 8 | 31-24 | 0.77 | 0.81 |
| المجال الأكاديمي | 6 | 37-32 | 0.80 | 0.86 |
| الكلية | 37 | 37-1 | 0.89 | 0.92 |

يتبين من الجدول (5) بأن معاملات ثبات الإعادة للأبعاد تراوحت بين (0.71-0.77) وللكلي (0.80)، كما تراوحت معاملات ثبات كرونباخ ألفا بين (0.71-0.81) وللكلي بلغ (0.86).

تصحيح مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

تتم الاستجابة على المقياس عن طريق سلم ليكرت الخماسي (تنطبق تماماً، تنطبق كثيراً، تنطبق بدرجة متوسطة، تنطبق قليلاً، لا تنطبق علي إطلاقاً)، وتعطى الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، وتعكس هذه الدرجات في حالة الفقرات السلبية ذات الأرقام (2، 3، 6، 7، 8، 9، 10، 12، 18، 19، 21، 22، 25، 27، 28، 29، 34)، وتكون أعلى درجة يمكن الحصول عليها على المقياس (170) وأدنى درجة (34)، ويتم الحكم على المستوى بالاعتماد على المعيار التالي:

| المتوسط الحسابي | المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي |
|-----------------|---------------------------------|
| 1- 2.33 | منخفض |
| 2.34 - 3.67 | متوسط |
| 3.68 فما فوق | مرتفع |

إجراءات تطبيق الدراسة

1. تم الحصول على مقاييس الدراسة، ثم تم التأكد من دلالات صدقهما وثباتهما.
2. تم الحصول على الموافقات لتطبيق الدراسة من الجهات المختصة.
3. تم تطبيق المقاييس المستخدمين في الدراسة على عينه من الطلبة على شكل شعب، وبحضور الباحث لتوزيع المقاييس، وقراءة التعليمات وتوضيحها، وللإجابة عن استفسارات الطلبة فيما يخص فقرات المقاييس المستخدمة في الدراسة، وتوضيح الهدف من الدراسة، وأن إجاباتهم سوف تعامل بسرية تامة وأن هذه المعلومات سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.
4. تفرغ البيانات على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) واستخراج النتائج ومناقشتها للخروج بالتوصيات المناسبة.

المعالجات الإحصائية

تم استخدام الإحصائيات التالية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
2. معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression).

3. اختبار (ف) الأحادي (One Way ANOVA).

Independent t Test اختبار (ت) للعينات المستقلة)

تم في هذا الفصل استعراض النتائج ومناقشتها في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة والخروج بالتوصيات المناسبة.

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة؟.

للإجابة على السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجدول (7) يبين ذلك:

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

| مؤتة | | | | |
|---------|--------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
| المستوى | الرتبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | البعد |
| متوسط | 4 | .47 | 3.65 | التنظيم الذاتي لإدارة الوقت |
| مرتفع | 1 | .47 | 3.86 | التنظيم الذاتي للانفعالات |
| متوسط | 5 | .69 | 3.64 | التنظيم الداخلي للسلوك |
| مرتفع | 3 | .66 | 3.79 | التفكير المنظومي الإيجابي |
| مرتفع | 2 | .52 | 3.84 | الإفادة من الخبرات السابقة |
| مرتفع | | .45 | 3.74 | التفكير المنظومي الكلي |

يلاحظ من خلال الجدول (7) أن مستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة جاء مرتفعاً وبمتوسط حسابي (3.74) وانحراف معياري (0.45)، وقد حل بعد (التنظيم الذاتي للانفعالات) في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع وبمتوسط حسابي بلغ (3.86) وانحراف معياري (0.47)، في حين جاء بعد (التنظيم الداخلي للسلوك) في المرتبة الأخيرة وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي بلغ (3.64) وانحراف معياري (0.69).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء المرحلة العمرية ومستوى النضج التي وصل إليها طالب الدراسات العليا، والتي تمكنه من السيطرة على انفعالاته وتنظيمها بمستوى يمكنه من التكيف مع بيئة الجامعة ويتفاعل معها، كما ان من لديهم مستوى متميز من القدرة على تنظيم انفعالاتهم وإدارتها، يعرفون مشاعر الآخرين ويتعاملون معها بكفاءة، وهذا ما يجعلهم متميزين في كل المجالات الحياتية، وهم أكثر رضا عن انفسهم، والاقدر على

تنظيم بناهم العقلية، وتنظيم وقتهم وإدارته، ويضعون أهدافاً تلبى وتحقق طموحاتهم ولديهم القدرة على تحقيقها، لذا جاء مستوى التفكير المنظومي بمستوى مرتفع، وحل بعد التنظيم الذاتي للانفعالات في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع.

كما أن طرق وأساليب التدريس المتبعة في الدراسات العليا تعتمد على تنمية المهارات البحثية لطالب الدراسات العليا ومهارات التحليل والنقد، والذي بدوره يؤثر في تنمية وتطوير مهارات التفكير ومن بينها التفكير المنظومي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السراي (2015) والتي توصلت الدراسة إلى أنه يتوفر لدى طلبة الجامعة مستوى مناسب من التفكير المنظومي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا جامعة مؤتة؟

للإجابة عن السؤال تم استخدام معامل ارتباط بيرسون كما في الجدول (8):

جدول (8): معاملات ارتباط بيرسون بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا جامعة مؤتة

| البعد | معامل الارتباط | الدلالة | الكفاءة الذاتية المدركة ككل |
|-----------------------------|----------------|---------|-----------------------------|
| التنظيم الذاتي لإدارة الوقت | معامل الارتباط | .510** | |
| | الدلالة | .000 | |
| التنظيم الذاتي للانفعالات | معامل الارتباط | .375** | |
| | الدلالة | .000 | |
| التنظيم الداخلي للسلوك | معامل الارتباط | .536** | |
| | الدلالة | .000 | |
| التفكير المنظومي الإيجابي | معامل الارتباط | .585** | |
| | الدلالة | .000 | |
| الإفادة من الخبرات السابقة | معامل الارتباط | .519** | |
| | الدلالة | .000 | |
| الكلي | معامل الارتباط | .664** | |
| | الدلالة | .000 | |

يتبين من الجدول (8) وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين التفكير المنظومي والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة، بمعامل ارتباط بلغ (0.664)؛ أي انه بزيادة مستوى التفكير المنظومي تزداد الكفاءة الذاتية المدركة.

كما تم التحقق من بعض المؤشرات لاستخدام تحليل الانحدار المتعدد كما في الجدول (9):

جدول (9): قيم معامل تضخم التباين والتباين المسموح ومعامل الالتواء ودرين واتسون وتحليل التباين للانحدار (Analysis Of variance) من خلال قيمة (ف) المحسوبة للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار

| الأبعاد | Durbin-Watson | VIF | Tolerance | Skewness | قيمة (ف) | الدالة |
|-----------------------------|---------------|-------|-----------|----------|----------|--------|
| التنظيم الذاتي لإدارة الوقت | 1.727 | 1.795 | .557 | -0.443 | 37.975 | .000 |
| التنظيم الذاتي للأنفعالات | | 1.472 | .679 | 0.125 | | |
| التنظيم الداخلي للسلوك | | 1.927 | .519 | -0.158 | | |
| التفكير المنظومي الإيجابي | | 2.243 | .446 | -0.269 | | |
| الإفادة من الخبرات السابقة | | 1.838 | .544 | -0.034 | | |

نلاحظ من الجدول (9) أن قيم اختبار معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات تقل عن (10) وتتراوح بين (1.472 - 2.243)، وأن قيم اختبار التباين المسموح (Tolerance) تراوحت بين (0.446 - 0.679)، وهي أكبر من (0.05) ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، كما أشارت اختبار (Durbin-Watson) بلغت قيمته (1.727) وهي تقع بين القيمتين (1.72 - 1.82) عند $K=5$ ، $N=244$ ، عند مستوى الدلالة (0.05)، وقد تم التأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي باحتساب معامل الالتواء (Skewness)، حيث كانت القيم أقل من (1) وتراوحت بين (-0.443 - 0.034). وتم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) بين درجات الطلبة على أبعاد مقياس التفكير المنظومي ودرجاتهم على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة والجدول (10) يبين ذلك: جدول (10): نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) بين درجات الطلبة على أبعاد مقياس التفكير المنظومي ودرجاتهم على مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

| البعد | معامل الارتباط | معامل التحديد R^2 | B | الخطأ المعياري | Beta | قيمة t | مستوى دلالة t |
|-----------------------------|----------------|---------------------|------|----------------|------|--------|---------------|
| الثابت | | | .282 | .254 | | 1.108 | .269 |
| التنظيم الذاتي لإدارة الوقت | 0.666 | 0.444 | .168 | .074 | .147 | 2.264 | .024 |
| التنظيم الذاتي للأنفعالات | | | .097 | .067 | .085 | 1.454 | .147 |
| التنظيم الداخلي للسلوك | | | .153 | .052 | .197 | 2.935 | .004 |
| التفكير المنظومي الإيجابي | | | .197 | .059 | .241 | 3.332 | .001 |
| الإفادة من الخبرات السابقة | | | .181 | .068 | .174 | 2.650 | .009 |

يتبين من الجدول (10) بأن أبعاد متغير التفكير المنظومي قد فسرت مجتمعة ما مقداره (44.4%) من التباين الكلي في متغير الكفاءة الذاتية المدركة ، كما تبين أن الأبعاد المؤثرة هي (التنظيم الذاتي لإدارة الوقت، التنظيم الداخلي للسلوك، التفكير المنظومي الإيجابي، الإفادة من الخبرات السابقة). وتم إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Regression Multiple Stepwise لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، والجدول (11) يبين ذلك:

جدول (11): نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي " Stepwise Multiple Regression " للتنبؤ بالكفاءة الذاتية المدركة

| من خلال أبعاد التفكير المنظومي | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------|--------------------|---------------|
| ترتيب دخول الأبعاد في معادلة التنبؤ | قيمة R ² معامل التحديد | B | قيمة t المحسوبة | مستوى دلالة t |
| الثابت | --- | .433 | 1.860 | .064 |
| التفكير المنظومي الإيجابي | 0.342 | .200 | 3.378 | .001 |
| التنظيم الذاتي لإدارة الوقت | 0.049 | .198 | 2.787 | .006 |
| الإفادة من الخبرات السابقة | 0.030 | .216 | 3.365 | .001 |
| التنظيم الداخلي للسلوك | 0.018 | .144 | 2.777 | .006 |

يتضح من الجدول (11) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن بعد التفكير المنظومي الإيجابي قد دخل أولاً وفسر لوحده ما مقداره (34.2%) من التباين الكلي في الكفاءة الذاتية المدركة، ودخل ثانياً بعد (التنظيم الذاتي لإدارة الوقت) حيث فسر لوحده ما مقداره (4.9%) وفسر مع بعد (التفكير المنظومي الإيجابي) ما نسبته (39.1%) من التباين الكلي في الكفاءة الذاتية المدركة، ودخل ثالثاً بعد (الإفادة من الخبرات السابقة) حيث فسر مع بعدي (التفكير المنظومي الإيجابي، التنظيم الذاتي لإدارة الوقت) ما مقداره (42.1%) وفسر لوحده ما نسبته (3%) من التباين الكلي في الكفاءة الذاتية المدركة ، وأخيراً دخل بعد (التنظيم الداخلي للسلوك) وفسر لوحده ما مقداره (1.8%) من التباين الكلي في الكفاءة الذاتية المدركة، وفسرت الأبعاد الأربعة مجتمعة ما نسبته (43.9%) من التباين الكلي في الكفاءة الذاتية المدركة. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن من متطلبات الكفاءة الذاتية المدركة تنظيم الوقت وإدارته، حتى تتحقق هذه الكفاءة، فالخطيطة يتطلب تنظيم وقت الدراسة والعمل وغيرها من الأمور، وهذا يساعد الطالب فيما يمر به من خبرات جديدة، وكيفية التصرف في المواقف الانفعالية. كما أن إدراك الطالب لما يمتلكه من قدرات تمكنه من التحكم والسيطرة بشكل إيجابي على أداءه وفعالته الدراسية والاجتماعية.

بالإضافة إلى أن استفادة الطالب من خبراته ومعلوماته السابقة، والمرونة في القرارات التي يتخذها، وتحديد النقاط المهمة والرئيسية والفرعية وتدوينها عندما يقوم بتنظيم دراسته، وتنظيمه لأفكاره عند مواجهتها لأي مشكلة، فإن ذلك يمكنه من التعامل مع ما قد يعترضه من الضغوط الحياتية، والتصرف بطريقة ايجابية، وخاصة في مواقف الفشل والاحباط. وبالتالي تحسن مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطالب من خلال تكوين قناعات ذاتية لديه حول قدرته على تأدية المهام والتغلب على المشكلات الصعبة التي تواجهه، وذلك من خلال توجيه سلوكه ثم ضبطه والتخطيط المناسب له.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السراي (2015) من حيث وجود علاقة ارتباطية ايجابية ودالة احصائيا بين التفكير المنظومي والقدرة على حل المشكلات. كما تتفق مع دراسة الصباطي وسالم وعبد الحميد (2014) من حيث وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين التفكير المنظومي وأبعاده والكفاءة التدريسية الذاتية وأبعاده، وتتفق كذلك مع دراسة القحطاني (2013) والتي أشارت نتائجها الدراسة إلى وجود أثر للمدخل المنظومي في تنمية التفكير المنظومي وفعالية الذات الاكاديمية. كما أنها تتفق مع دراسة مصطفى (2009) من حيث وجود أثر لبرنامج تنمية التفكير المنظومي في تحسين سلوكيات القيادة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في مستوى التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تعزى لمتغيرات (النوع الاجتماعي، التخصص، المستوى الدراسي، التقدير).

للإجابة عن سؤال الدراسة تم ما يلي:

أولاً: بالنسبة للنوع الاجتماعي

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t Test) والجدول (12) يبين ذلك:

جدول (12): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t Test) لدلالة الفروق في مستوى التفكير المنظومي

وأبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تبعاً للنوع الاجتماعي

| البد | النوع الاجتماعي | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الحرية | قيمة (ت) | الدلالة |
|-----------------------------|-----------------|-------|-----------------|-------------------|--------------|----------|---------|
| التنظيم الذاتي لإدارة الوقت | ذكر | 118 | 3.64 | .50 | 242 | -.248 | .805 |
| | أنثى | 126 | 3.65 | .45 | | | |
| التنظيم الذاتي للأنفعالات | ذكر | 118 | 3.85 | .47 | 242 | -.190 | .849 |
| | أنثى | 126 | 3.86 | .47 | | | |

| | | | | | | |
|------|--------|-----|------|-----|------|--------------------|
| .109 | -1.607 | .73 | 3.57 | 118 | ذكر | التنظيم الداخلي |
| | | .65 | 3.71 | 126 | أنثى | للسلوك |
| .127 | -1.533 | .67 | 3.72 | 118 | ذكر | التفكير المنظومي |
| | | .64 | 3.85 | 126 | أنثى | الإيجابي |
| .962 | -.047 | .58 | 3.84 | 118 | ذكر | الإفادة من الخبرات |
| | | .46 | 3.84 | 126 | أنثى | السابقة |
| .257 | -1.135 | .47 | 3.71 | 118 | ذكر | الكلي |
| | | .41 | 3.77 | 126 | أنثى | |

يتبين من الجدول (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى التفكير المنظومي وأبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة للكلي = -1.135. وتشير هذه النتيجة إلى أن جنس الطالب لا يسهم في التفكير المنظومي، مما يدل على عدم وجود تباين بين الجنسين في مستوى التفكير المنظومي، وقد يعزى ذلك إلى التشابه في البيئة التعليمية والخبرات التي يمر بها الطلاب أثناء حياتهم الأكاديمية الجامعية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السراي، 2015) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق في التفكير المنظومي لمتغير النوع الاجتماعي. كما أنها تتفق مع دراسة الصباطي وسالم وعبد الحميد (2014) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية على مقياس التفكير المنظومي تعزى لمتغير النوع الاجتماعي.

ثانياً: بالنسبة للتخصص

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t Test) والجدول (13) بين ذلك:

جدول (13): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t Test) لدلالة الفروق في مستوى التفكير المنظومي وأبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تبعاً للتخصص

| الدلالة | قيمة (ت) | مستوى الحرية | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | التخصص | البعد |
|---------|----------|--------------|-------------------|-----------------|-------|--------|-----------------------------|
| .006 | 2.783 | 242 | .47 | 3.80 | 56 | علمي | التنظيم الذاتي لإدارة الوقت |
| | | | .46 | 3.60 | 188 | إنساني | |
| .183 | 1.336 | | .58 | 3.93 | 56 | علمي | التنظيم الذاتي |
| | | | .43 | 3.84 | 188 | إنساني | للانفعالات |
| .040 | 2.067 | | .63 | 3.81 | 56 | علمي | التنظيم الداخلي |
| | | | .70 | 3.59 | 188 | إنساني | للسلوك |
| .024 | 2.268 | | .67 | 3.97 | 56 | علمي | التفكير المنظومي |
| | | | .65 | 3.74 | 188 | إنساني | الإيجابي |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--------------------|--------|
| | | | | | | الإفادة من الخبرات | علمي |
| | | | | | | السابقة | إنساني |
| | | | | | | الكلية | علمي |
| | | | | | | | إنساني |

يتبين من الجدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى التفكير المنظومي وجميع أبعاده ما عدا بعدي (التنظيم الذاتي للانفعالات، الإفادة من الخبرات السابقة) لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تعزى لمتغير التخصص، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة للكلية = 2.695، ولصالح طلبة التخصصات العلمية. وتشير هذه النتيجة إلى أن تخصص الطالب يسهم في التفكير المنظومي، مما يدل على وجود تباين بين التخصصات العملية والإنسانية في مستوى التفكير المنظومي، وقد يعزى ذلك إلى اختلاف طبيعة المساقات الجامعية والخبرات التي يمر بها الطلاب أثناء حياتهم الأكاديمية الجامعية، حيث تتميز المساقات العلمية باعتمادها على التفكير، والاستدلال.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أحمد (2009) والتي خلصت إلى وجود فروق بين طلبة التخصصات الإنسانية والعلمية في درجة الوعي بمهارات التفكير المنظومي ولصالح التخصصات العلمية. في حين تختلف هذه النتيجة مع دراسة السراي (2015) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق في التفكير المنظومي لمتغير التخصص. كما وتختلف مع دراسة الصباطي وسالم وعبد الحميد (2014) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية على مقياس التفكير المنظومي تعزى لمتغير التخصص.

ثالثاً: بالنسبة للتقدير

تم التحقق من تجانس التباين باستخدام اختبار ليفين (Levene Statistic) كما في الجدول (14)

جدول (14): اختبار ليفين (Levene Statistic) لتجانس التباين

| Test of Homogeneity of Variances | | | | |
|----------------------------------|-----|-----|------------------|----------|
| Sig. | df2 | df1 | Levene Statistic | |
| .086 | 241 | 2 | 2.482 | وقت |
| .069 | 241 | 2 | 2.291 | انفعالات |
| .768 | 241 | 2 | .264 | سلوك |
| .670 | 241 | 2 | .401 | ايجابي |
| .552 | 241 | 2 | .596 | خبرات |

| Test of Homogeneity of Variances | | | | |
|----------------------------------|-----|-----|------------------|----------|
| Sig. | df2 | df1 | Levene Statistic | |
| .086 | 241 | 2 | 2.482 | وقت |
| .069 | 241 | 2 | 2.291 | انفعالات |
| .768 | 241 | 2 | .264 | سلوك |
| .670 | 241 | 2 | .401 | ايجابي |
| .552 | 241 | 2 | .596 | خبرات |
| .842 | 241 | 2 | .172 | تفكيركلي |

تشير نتائج الجدول (14) الى تجانس التباينات حيث بلغة قيمة ليفين (Levene Statistic) للكلي (0.172) وللإبعاد تراوحت بين (0.264 - 2.482) وجميعها كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)، وتم الاستعاضة عن افتراض التوزيع الطبيعي (normality) بأن عدد الأفراد أكثر من 30 فرد حيث يعتبر مجتمع كبير. وبناءً على ذلك تم استخدام اختبار (ف) الأحادي (One Way ANOVA) والجدول (15) يبين ذلك:

جدول (15): نتائج اختبار (ف) الأحادي (One Way ANOVA) لدلالة الفروق في مستوى التفكير المنظومي وأبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تبعاً للتقدير

| البعد | التقدير | المتوسط الحسابي | العدد | الانحراف المعياري | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة |
|----------|----------|-----------------|-------|-------------------|---------------|----------------|-------------|----------------|----------|---------------|
| وقت | ممتاز | 3.69 | 62 | .55 | بين المجموعات | 2.464 | 2 | 1.232 | 5.721 | .004 |
| | جيد جداً | 3.70 | 132 | .40 | الخطأ الكلي | 51.902 | 241 | .215 | | |
| انفعالات | ممتاز | 3.90 | 62 | .52 | بين المجموعات | .628 | 2 | .314 | 1.401 | .248 |
| | جيد جداً | 3.87 | 132 | .47 | الخطأ الكلي | 54.024 | 241 | .224 | | |
| سلوك | ممتاز | 3.77 | 62 | .74 | بين المجموعات | 2.462 | 2 | 1.231 | 2.581 | .078 |
| | جيد جداً | 3.64 | 132 | .67 | الخطأ الكلي | 114.923 | 241 | .477 | | |
| ايجابي | ممتاز | 3.98 | 62 | .71 | بين المجموعات | 4.556 | 2 | 2.278 | 5.402 | .005 |
| | جيد جداً | 3.79 | 132 | .62 | الخطأ الكلي | 101.630 | 241 | .422 | | |
| خبرات | ممتاز | 4.02 | 62 | .53 | بين المجموعات | 3.474 | 2 | 1.737 | 6.742 | .001 |
| | جيد جداً | 3.82 | 132 | .50 | الخطأ الكلي | 62.100 | 241 | .258 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|------|-----|-----|---------------|--------|-----|
| | | | | | | | 3.68 | 50 | .47 | الكلي | 65.574 | 243 |
| | | | | | | | 3.86 | 62 | .49 | بين المجموعات | 2.389 | 2 |
| | | | | | | | 3.75 | 132 | .41 | الخطأ | 45.805 | 241 |
| | | | | | | | 3.57 | 50 | .43 | الكلي | 48.195 | 243 |

يتبين من الجدول (15) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى التفكير المنظومي الكلي وأبعاده ما عدا بعدي (التنظيم الذاتي للأنفعالات، التنظيم الداخلي للسلوك) لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تعزى للتقدير، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة للكلي = 6.268، ولتحديد اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شافيه للمقارنات البعدية والجدول (16) يبين ذلك:

جدول (16): اختبار شافيه للمقارنات البعدية لاتجاه الفروق في مستوى التفكير المنظومي الكلي وأبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تبعاً لمتغير للتقدير

| البعد | التقدير (س) | التقدير (ص) | الفرق بين المتوسطين | الخطأ | الدلالة |
|----------------------------|-------------|-------------|---------------------|--------|---------|
| التنظيم الذاتي | ممتاز | جيد جداً | -0.004 | .07145 | .998 |
| إدارة الوقت | | جيد | .245° | .08821 | .022 |
| | جيد جداً | جيد | .250° | .07706 | .006 |
| التفكير المنظومي الإيجابي | ممتاز | جيد جداً | .188 | .09998 | .173 |
| | | جيد | .405° | .12343 | .005 |
| الإفادة من الخبرات السابقة | جيد جداً | جيد | .217 | .10784 | .133 |
| | ممتاز | جيد جداً | .204° | .07815 | .035 |
| | | جيد | .346° | .09649 | .002 |
| الكلي | جيد جداً | جيد | .142 | .08429 | .241 |
| | ممتاز | جيد جداً | .110 | .06712 | .262 |
| | | جيد | .292° | .08287 | .002 |
| | جيد جداً | جيد | .182° | .07240 | .044 |

يتضح من النتائج في الجدول (16) أن الفروق في مستوى التفكير المنظومي الكلي وبعده (التنظيم الذاتي لإدارة الوقت) لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة بين من تقديرهم (جيد) من ناحية ومن تقديرهم (جيد جداً) و(ممتاز) من ناحية أخرى ولصالح من تقديرهم (جيد جداً) و(ممتاز)، وبالنسبة لبعده (التفكير المنظومي الإيجابي) فكانت الفروق بين من تقديرهم (ممتاز) ومن تقديرهم (جيد) ولصالح من تقديرهم ممتاز، أما بالنسبة لبعده (الإفادة من الخبرات السابقة) فكانت الفروق بين من تقديرهم (ممتاز) ومن تقديرهم (جيد جداً) و(جيد) ولصالح من تقديرهم (ممتاز)؛ أي أن الفروق لصالح التقدير الأعلى.

وقد يعزى ذلك إلى أن الطلبة ذوي التحصيل المرتفع يتميزون بالتفوق العقلي، وهم أكثر قدرة على المواظبة لتأدية أعمالهم على نحو سليم وسريع قدر الإمكان، فهم يتمتعون بقدرة فائقة على التحمل والتصميم، ويكافحون من أجل تحقيق أهدافهم، لما لديهم من مستوى مرتفع من الطموح، والمثابرة، ويتميزون عن أقرانهم ذوي التحصيل المتدني بالرغبة في المعرفة، والقدرة على تقييم الذات وإدارتها، من حيث التخطيط، أو التنظيم، أو التقييم، أو المراجعة، فمن الطبيعي أن ينعكس ذلك كله على مستويات التفكير العليا لديهم، ومنها التفكير المنظومي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أحمد (2009) والتي توصلت إلى وجود ارتباط دال احصائياً بين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المنظومي. كما أنها تتفق مع دراسة مصطفى (2009) من حيث وجود أثر لبرنامج تنمية التفكير المنظومي في رفع مستوى التحصيل في مقرر علم النفس الإحصائي.

رابعاً: بالنسبة للمستوى الدراسي

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t Test) والجدول (17) بين ذلك:

جدول (17): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t Test) لدلالة الفروق في مستوى التفكير المنظومي

وأبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تبعاً للمستوى الدراسي

| البعد | المستوى الدراسي | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الحرية | قيمة (ت) | الدلالة |
|-----------------------------|-----------------|-------|-----------------|-------------------|--------------|----------|---------|
| التنظيم الذاتي لإدارة الوقت | ماجستير | 207 | 3.60 | .46 | 242 | -3.595 | .000 |
| | دكتوراه | 37 | 3.90 | .45 | | | |
| التنظيم الذاتي للأنفعالات | ماجستير | 207 | 3.82 | .46 | 242 | -3.085 | .002 |
| | دكتوراه | 37 | 4.08 | .51 | | | |
| التنظيم الداخلي للسلوك | ماجستير | 207 | 3.59 | .71 | 242 | -2.606 | .010 |
| | دكتوراه | 37 | 3.91 | .54 | | | |
| التفكير المنظومي الإيجابي | ماجستير | 207 | 3.75 | .66 | 242 | -2.186 | .030 |
| | دكتوراه | 37 | 4.01 | .64 | | | |
| الإفادة من الخبرات السابقة | ماجستير | 207 | 3.80 | .51 | 242 | -2.677 | .008 |
| | دكتوراه | 37 | 4.05 | .54 | | | |
| الكلي | ماجستير | 207 | 3.70 | .43 | 242 | -3.578 | .000 |
| | دكتوراه | 37 | 3.98 | .43 | | | |

يتبين من الجدول (17) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى التفكير المنظومي وجميع أبعاده لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة تعزى لمتغير التخصص، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة للكلي = -3.578، ولصالح طلبة الدكتوراه. وقد يعزى ذلك إلى أن طالب الدكتوراه نتيجة

لما درسه وتلقاه من تعليم، ومساقات تدريسية أصبح أكثر امتلاكاً لمهارات التفكير بمختلف أنواعه ومستوياته، كما أن هؤلاء الطلبة لديهم خبرة أكثر في البحث العلمي كونهم قد أعدوا رسالة علمية في المرحلة السابقة (الماجستير)، كما انهم تعرضوا لإجراء الأبحاث أكثر من أقرانهم في مرحلة الماجستير.

التوصيات

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج يمكن للدراسة التوصية بالآتي:

1. نشر ثقافة التفكير المنظومي لدى مختلف برامج الجامعة مع التركيز على برامج الدراسات العليا بأسلوب منظومي.
2. أن يضع كل تخصص معايير للأداء تتطلب دائماً أن يقدم الطالب منتج فكري من نوع ما وليس مجرد استرجاع المعلومات، وتحويل الأفكار المجردة إلى واقع ملموس وتطوير الواقع بالتفكير المنظومي.
3. أن تراعي المناهج وطرق التدريس المستخدمة في الجامعة تنمية قدرات الطلبة على التفكير باستخدام التفكير المنظومي، وتطبيقه في حياته الجامعية والمجتمعية.
4. أن تتم مراعاة الفروق الفردية من حيث التخصص الأكاديمي والتحصيل الدراسي والمستوى الدراسي (ماجستير-دكتوراه) بين الطلبة وفقاً لمهارات التفكير المنظومي المراد تميمتها.
5. إجراء دراسة مشابهة بحيث تشمل مراحل تعليمية أخرى كمرحلة البكالوريوس والمرحلة الثانوية، وعلى عينات أخرى.

المراجع

أ. المراجع العربية

- أبو عودة، سليم (2006). أثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المنظومي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية: غزة.
- أبو غزال، معاوية (2007). نظريات التطور الانساني وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- أحمد، محمد عبد اللطيف (2009). الوعي بمهارات التفكير المنظومي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلاب الجامعة. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 9(63): 319-358.

سيد، إمام مصطفى و عمر ، منتصر صلاح (2011). عادات العقل وعلاقتها بمعتقدات الكفاءة الذاتية الأكاديمية : دراسة مقارنة للتلاميذ الموهوبين والعاديين وذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية بالفيوم .

اسماعيل، دينا أحمد (2012). سيكولوجية التفكير المنظومي. القاهرة: دار الفكر العربي.
توق، محي الدين وعدس، عبد الرحمن (2003). أسس علم النفس التربوي. الأردن، عمان: دار الفكر للنشر.

جابر، عبد الحميد (1997). مركز تنمية الإمكانات البشرية، قراءات في تعليم التفكير والمنهج. القاهرة: دار النهضة.

الخنزدر، نائلة ومهدي، حسن (2006). فاعلية موقع الكتروني على التفكير البصري والمنظومي في الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى. مصر، المؤتمر العلمي الثامن عشر - مناهج التعليم وبناء الانسان، المجلد الثاني: 645-620.

الرفوع، محمد والقيسي، تيسير والقرارة، أحمد (2009). علاقة الكفاءة الذاتية المدركة بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة جامعة الطفيلة التقنية. الكويت، المجلة التربوية، 23(92): 181-214.

الزق، أحمد (2009). الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية في ضوء متغير الجنس والكلية والمستوى الدراسي. البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 10(2): 37-58.

السراي، صادق (2015). التفكير المنظومي وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة واسط: العراق.

سعادة، جودت (2003). تدريس مهارات التفكير (مع مئات الامثلة التطبيقية). جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

سعيد، فداء (2012). العلاقة بين الكفاءة الذاتية المدركة والتفكير فوق المعرفي والتحصيل الاكاديمي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية: الأردن.

الشريف، كوثر (2002). المخل المنظومي والبناء المعرفي. المؤتمر العربي الثاني حول المخل المنظومي في التدريس والتعليم، مركز تدريس العلوم، جامعة عين شمس: القاهرة.

الشويقي، أبو زيد (2009). التفكير البنائي وعلاقته بالسعادة واستراتيجيات مواجهة الضغوط والتحصيل الدراسي والتوافق النفسي لدى عينة من طلاب الجامعة. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 19(65): 327-352.

- الصباطي، ابراهيم وسالم، محمد وعبد الحميد، حسام (2014). البناء العاملي لمهارات التفكير المنظومي لدى الطالب والمعلم وعلاقته بالكفاءة التدريسية في ضوء متغيري التخصص والنوع. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، 1(49): 33-68.
- عبيد، وليم وعزو، عفانة (2003). التفكير والمنهاج المدرسي. الكويت: مكتبة الفلاح.
- العزام، عبد الناصر وطلافة، مصعب (2013). مستوى التفكير ما وراء لمعرفي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى عينة من طلبة المرحلة الاساسية العليا في ضوء بعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة البحرين، 14(4): 577-612.
- عفانة، عزو ونشوان، تيسير (2004). أثر استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي بغزة. الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثامن الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي، المنعقد في الفترة من 25-28، المجلد الأول: 213-239.
- العلوان، أحمد والمحاسنة، رندة (2011). الكفاءة الذاتية في القراءة وعلاقتها باستخدام استراتيجيات القراءة لدى عينة من طلبة الجامعة الهاشمية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية بجامعة اليرموك، 7(4): 399-418.
- علوان، سالي (2012). الكفاءة الذاتية المدركة عند طلبة جامعة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية، 33(3): 224-248.
- علي، سهام (2009). درجة تبني مفاهيم التفكير النظمي في الجامعات الحكومية السعودية من وجهة نظر العمداء ورؤساء الاقسام في تلك الجامعات. مصر، مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس، 4(33): 529-551.
- فايد، سامية وسعيد، ستيته (2012). فاعلية استخدام الويكي في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. مصر، مجلة كلية التربية بجامعة طنطا، العدد (45): 432-463.
- القحطاني، أمل (2013). إلى التعرف على أثر المدخل المنظومي في تنمية التفكير المنظومي وفعالية الذات الاكاديمية في الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة. المجلة التربوية، 27(108): 97-145.
- قنديل، يس عبد الرحمن (2001). نحو نموذج معاصر للمنهج المدرسي في ضوء مفهوم تكنولوجيا التعليم ومعطيات المعلوماتية وثورة الكمبيوتر. مستقبل التربية العربية، يناير، العدد (20).

- الكامل، حسنين (2002). تعليم التفكير المنظومي. ورقة عمل مقدمة في ندوة عن المدخل المنظومي في العلوم التربوية، مركز تطوير العلوم: جامعة عين شمس.
- لزيات، فتحي (2001). علم النفس المعرفي. الجزء الثاني، مصر: دار النشر للجامعات، مصر.
- مصطفى، منال (2009). فعالية برنامج لتنمية التفكير المنظومي في كل من القيادة والتحصيل والتفكير المنظومي النقدي لدى طالبات الجامعة. مصر، مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، 3(143): 132-145.
- مقدادي، يوسف (2010). علاقة الكفاءة الذاتية المدركة بالشخصانية والتكيف النفسي لدى طلبة الجامعة. المنارة، 16(3): 33-59.
- المنوفي، سعيد (2002). فعالية المخل المنظومي في تدريس حساب المثلثات واثره على التفكير المنظومي. المؤتمر العلمي الرابع عشر حول مناهج التعلم في ضوء مفهوم الأداء، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: القاهرة.
- نصر، ريجاب (2009). فعالية استخدام المدخل المنظومي للتغلب على صعوبات تعلم مادة العلوم وتنمية التفكير المنظومي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. المؤتمر العلمي الثالث عشر للتربية العملية: العلم، والمنهج، والكتاب، دعوة للمراجعة، المنعقد في الفترة 2-4 أغسطس، الجمعية المصرية للتربية العملية، القاهرة: 253-306.
- يعقوب، نافذ (2012). الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الانجاز والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كليات جامعة الملك خالد في بيشة (المملكة العربية السعودية). البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 13(3): 71-98.

ب. المراجع الأجنبية

- Bandura, A. (1986). **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory.** Prentice-Hall (Englewood Cliffs, N.J.)
- Bandura, A. (1997). **Self-Efficacy: The Exercise of Control.** NY: Freeman.
- Bandura, A. (1982). Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. **American Psychologist**, 37(2): 122-147.
- Bartlett, G. (2001). **Systemic Thinking: a simple thinking technique for gaining systemic focus.** The International Conference on Thinking "Breakthroughs".
- Battista, M.T. and Clements, D.H. (1998). Students' Spatial structuring of 2D arrays of Squares. **Journal for Research in Mathematics Education**, 29 (5) 503-532.
- Ben, Z., & Orion, N. (2005). The development of Systemic Thinking Skills in the Context of Earth System Education. **Journal of Research in Science Teaching**, 42(5): 518-560.
- Benz, C., Bradley, L., Alderman, M. & Flowers, M. (1992). Personal Teaching Efficacy: Developmental Relationships in Education. **Journal of Educational Research**, 85(5): 171-182.

- Blake, R. W. (2002). *An enactment of science*. New York: Peter Lang.
- Devonport, T & Lane, A (2006). Relationships between self-efficacy, coping and student retention. *International Journal*, 34, (2), 127-138.
- Graham, S. (1997). *Effective Language Learning*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- Hadgraft, R.G., Carew, A.L., Therese, S.A & Blundell, D.L.(2008). **Teaching and Assessing Systems Thinking in Engineering**. This paper presents research on undergraduate engineering students' perceptions of their learning about systems thinking. Switzerland, 7-10 July.
- Kotelnikon, V.(2006). **Systemic Thinking: Focusing on the Whole, Not the Parts, of a Complex System**.
http://www.1000ventures.com/business_guide/crosscuttings/thinking_systems.html.
- Krueger, N. F. & Dickson, P. R. (1993). Perceived self-efficacy and perceptions of opportunity and Threat. *Psychological Reports*. 72, 1235-1241.
- Mahdyeh, N. & Arefi, M.(2014). A Comparison of Critical Thinking, Self-Efficacy and Academic Performance among Students of Faculty of Humanities and Engineering. **Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences**, 4(1): 153-162.
- Negahi, M.; Nouri, N. & Khoram, A. (2015). The Study of Learning Styles, Thinking Styles, and English Language Academic Self-efficacy among the Students of Islamic Azad University of Behbahan Considering Their Field of Study and Gender. **Theory and Practice in Language Studies**, 5(8).
- Pajares, F.(1996). **Current Directions in Self-efficacy Research**. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.) **Advances in motivation and achievement**, 10: 1-49. Greenwich, CT: JAI Press.
- Riess, W., & Mischo, C.(2010). Promoting system thinking through biology lessons. **International Journal of Science Education**, 32(6): 705-725.
- Schwarzer, R; Scholz, V. (2002). Cross-cultural assessment of coping resources. The general perceived self-efficacy scale. *Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242-251.
- Sidney, L.(2004). Environmental Paradigms, Biodiversity Conservation, and Critical Systems Thinking. **Systemic Practice and Action Research**, 17(5):511-534.
- Stephen, G.(2009). Total System Thinking. **Beverage Industry**, 100(4): 55-56.
- Sterling, S. (2004). **Whole systems thinking as a basis for paradigm change in education: Explorations in the context of sustainability**. Ph.D. thesis, University of Bath. Retrieved February 28, 2005 from <http://www.bath.ac.uk/cree/sterling.htm>.
- Sungur, S., & Senler, B. (2009). An analysis of Turkish high school students' metacognition and motivation. **Educational Research and Evaluation**, 15(1), 45-62.