



تأثير الامتحان والتصحيح الالكتروني على التفكير المنظومي لطلبة الدراسات العليا (الدكتوراه) The impact of exams and electronic grading on the systems thinking of graduate (PhD) students

م. د فائز كريم صالح

Dr. Fayez Karim Saleh

الجامعة التقنية الوسطى

Central Technical University

ملخص البحث

تأثير الامتحان الالكتروني على تطوير التفكير المنظومي المعرفي لطلبة الدراسات العليا الدكتوراه) لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - الجامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩. وقد هدف البحث إلى معرفة تأثير الامتحان والتصحيح الإلكتروني في تطوير التفكير المنظومي الطلبة الدراسات العليا الدكتوراه لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية. وقد جاءت نتائج البحث أن برنامج الامتحان والتصحيح الإلكتروني ولجميع مواد الكورس الثاني له تأثير ايجابي على التفكير المنظومي. الامتحان والتصحيح الإلكتروني ساعد في تطوير المستوى العلمي لمواد الكورس الثاني لطلبة الدراسات العليا (الدكتوراه).

Abstract:

Impact of the electronic exam on the development of systemic thinking for postgraduate students (PhD) of the Faculty of Physical Education and Sports Sciences - Mustansiriyah University for the academic year 2018-2019

The aim of the research was to find out the impact of the electronic exam in the development of systemic thinking for postgraduate students of the Faculty of Physical Education and Sports Sciences / Mustansiriyah University.

The results of the research that the electronic exam program and all the materials of the second course has a positive impact on systemic thinking. - The electronic exam helped to develop the scientific level of the materials of the second course for postgraduate students (PhD).

الفصل الأول

١ - المقدمة وأهمية البحث:

اهتمت الدول المتقدمة بالتنمية البشرية وتهيأت الوسائل المناسبة لتحقيق تلك الأهداف ومن حق الدولة المتحضرة رعاية أبنائها المتميزين والموهوبين وخاصة ذوي القدرات العقلية العالية لأنهم الثروة الحقيقية التي تساهم في تطوير وتعليم التفكير و لكون التفكير هو العملية التي يمارس عليها الذكاء من خلال نشاطه على الخبرة، أي انه يتضمن القدرة على استخدام الذكاء واخراجه إلى ارض الواقع (De bono 1984)، وان الاهتمام بموضوع التفكير قديم قدم الانسان حيث كان الأمر يتطلب دائما استخدام العقل للتكيف مع البيئة بمتغيراتها التي لا حصر لها والتي شكلت على مر العصور تحديات كبيرة كان على الانسان مواجهتها كي يضمن لنفسه البقاء واستمرار الحياة. وفي جميع التخصصات الرياضية والزراعية والثقافية والعلمية و لكون القدرات العقلية تتأثر بالوراثة والبيئة وبالإمكان تطويرها عن طريق توفير الوسائل المناسبة والبيئة التي تساعد على تطوير القدرات العقلية ومن بين تلك الوسائل تحسين وتطوير الجانب التربوي والعلمي بالاعتماد على أساليب وطرق حديثة تتناسب وحاجات العصر الحالي من تطور واسع في التعليم العالي والبحث العلمي عن طريق توفير المختبرات العلمية الحديثة ومن بين تلك المختبرات مختبر الحاسبات الالكترونية لاستخدامه في الامتحان الإلكتروني والتصحيح الإلكتروني ومغادرة الطرق القديمة التي تستغرق وقت طويلا للحصول على النتائج وتحتاج إلى لجان تصحيحية ولجان للاعتراضات وتكاليف مالية عالية



ومراقبين ومصححين الذين قد يتعرضون لأخطاء في التصحيح مما يجعل العمل التربوي يتعرض إلى مشكلات قد لا تكون حافز للتطوير العقلي والعلمي.

وتكمن أهمية البحث:

إن استخدام طرق ووسائل حديثة مثل الامتحان الإلكتروني والتصحيح الإلكتروني تكمن في تطوير التفكير للحصول على المعالجة العقلية للمدخلات الحسية بهدف تشكيل الافكار من أجل ادراك المثيرات الحسية والحكم عليها (keillek,b. 2001) استثمار للوقت حيث يحصل الطالب على درجة الامتحان بعد غلق الحاسوب مباشرة وهذا يجعل الطالب مرتاحا نفسيا ولا يشكك في إجاباته ويبعد الطالب عن توجيه الاتهام للمصحح (المدرس) وتوفير الجانب الاقتصادي أي لا نحتاج إلى كراسات اجابة ولا مراقبين من الأساتذة وتحقق لنا سرعة في اعلان النتائج وهذا يتطلب تفكير مناسب وهناك أنواع عديدة ومتنوعة للتفكير ومنها الابداعي والناقد والسابر والتقاربي والتباعدي و المنظومي الخ..

١-٢ مشكلة البحث

استطاع الانسان أن يحقق معظم حاجاته المادية عن طريق البحث والتقصي إلا انه لم يستطع أن يحقق كل رغباته وحاجاته النفسية، وعن طريق التفكير يستطيع الانسان التعامل والسيطرة على مواقف المشكلة التي تواجهه في حياته اليومية، فهو في صراع مع الطبيعة يحاول حل الغازها والسيطرة عليها باستخدامه حلول تأتي عن طريق التفكير، ومن خلاله يستطيع إشباع حاجاته النفسية واكتساب المعارف والخبرات التي تأهله للتكيف مع نفسه و مع البيئة سواء الاجتماعية أو الطبيعية ، وفهم طبيعة الأشياء وتحليلها وتفسيرها وتقسيمها واتخاذ القرارات المناسبة.

ان معظم المتخصصين في المجال التربوي والنفسى يؤكدون بأن القدرات العقلية وخاصة التفكير المنظومي يمكن أن يتطور في حالة تطور الوسائل المستخدمة في التعليم وخاصة الحديثة منها وكذلك البيئة المناسبة للتعليم وهناك أنواع عديدة للتفكير خاصة التفكير المنظومي، ودعت إلى رؤى جديدة تنادي بحتمية الأخذ بالمدخل المعرفي كإحدى طرائق تنظيم المحتوى والتي تقدم الخبرات المختلفة في صورة منطقية (رزوقي وآخرون ، ٢٠١٥ : ٣٧٧) .

وتؤكد وزارة التعليم العالي على استخدام أنظمة دراسية تتناسب مع التطور الهائل في التعليم ومن بين هذه الأنظمة الانتقال إلى نظام المقررات الذي يساعد على تطوير القدرات العقلية للطالب ويساعد على بناء الشخصية للجيل الجديد بالاعتماد على الذات للحصول على نتائج جيدة ومن هنا بدأت مشكلة البحث بالتعرف على تأثير الامتحان والتصحيح الإلكتروني في تطوير التفكير المنظومي لدى طلبة الدراسات العليا (الدكتوراه) لتكون بداية الدراسات وبحوث أخرى لأنواع من التفكير.

٣-١ هدف البحث:

معرفة تأثير الامتحان والتصحيح الإلكتروني في تطوير التفكير المنظومي لطلبة الدراسات العليا الدكتوراه لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية. ١-٤ فروض البحث:

١-٤-١ للامتحان والتصحيح الإلكتروني تأثير ايجابي في تطوير التفكير المنظومي لطلبة الدراسات العليا الدكتوراه لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية.

٢-٤-١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لعينة البحث.

١-٥-١ مجالات البحث:

المجال الزمني: للفترة من ٢٠١٨-٢-١ لغاية ٢٠١٩-٦-٣٠

١-٥-٢ المجال البشري : طلاب الدراسات العليا (الدكتوراه) للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

١-٥-٣ المجال المكاني : مختبر الحاسبات في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية .

الفصل الثاني

٢ - الدراسات النظرية:

تمهيد

ظهرت دعوات و نداءات عديده في الأونة الأخيرة الى اعادة النظر في المنهجية التقليدية في التعليم والتي تعتمد على التلقين وحشو المعلومات بعيدا عن التفكير ودعت الى رؤى جديدة تنادي بحتمية الأخذ بالمدخل المنظومي كإحدى طرائق تنظيم المحتوى والتي تقدم الخبرات المختلفة في صورته منطقية تظهر وتؤكد الترابط والتفاعل والتداخل والتشابك والتكامل بين هذه الخبرات و تعمل على ربط وتفاعل ما لدى المتعلم من معرفة سابقة في بيئته المعرفية بما سوف يتعلمه من خبرات جديدة. مما يجعل ما تعلمه ذا معنى ويقلل الجهد الذي يبذله لربط الخبرات الجديدة بتلك التي



حصل عليها وهذا يمكنه من اجراء تغيير في شكل المعرفة الجديدة مما يجعله قادر على استدعاءها في مواقف الحياة المختلفة.

٢-١ تعريف التفكير

التفكير هبة الله سبحانه وتعالى حيث خص بها بني البشر عن باقي المخلوقات وهو يمثل أعلى أنواع وأعقد أشكال السلوك الإنساني وهو أعلى مرتبه من مراتب العمل العقلي ونظرا لتعقيد العمليات العقلية فان هذه العمليات التي يقوم بها الدماغ استجابة لملايين المثيرات ، وقد تباينت وجهات النظر بين العلماء والباحثين التربويين حول تعريف التفكير بسبب اختلافات الاسس والاتجاهات الفلسفية والنظرية وتعددتها ، وأن لكل باحث أسلوبه معتمدا على ثقافته وخبراته ونشأته والاتجاهات الفلسفية التي يؤمن بها الأمر الذي ادى الى عدم وجود رؤية موحدة وتعريف جامع للتفكير.

ولإظهار وجهات النظر المختلفة في تعاريف التفكير سنحاول عرض عددا منها وهي: حيث يرى (De Bono: ٢٠٠٣) أنه لا يوجد تعريف واحد متفق عليه للتفكير لأن معظم التعريفات مرتبطة أو تماثل أحد مستويات التفكير ، فقد يقول قائل أن التفكير نشاط عقلي ويقول أنه المنطق الذي يعتمد على الخبرات وكل هذا صحيح عند مستوى معين أو قد يرى أن التفكير استكشاف عقلائي للخبرة يهدف للوصول إلى هدف وقد يكون هذا الهدف هو تحقيق الفهم أو حل مشكله أو الحكم على أشياء

(De bono:2003)

ويرى ماير (Mayer) أن التفكير قد يحدث عندما يواجه الفرد مشكلة ويحتاج إلى قرار وحل . في حين يرى برابارا بريسن (Barbara pressciscin) بأن التفكير عملية معرفية معقدة بسبب اكتساب معرفة ما أو أنه عملية منظمة تهدف إلى إكساب الفرد معرفة ما ويرى سولسو (Solso) بأن التفكير هو عملية عقلية معرفية كاستجابة للمعلومات الجديدة بعد معالجه معقدة تشمل التخيل والتحليل وإصدار الأحكام وحل المشكلات, ويذهب بارون (Baron) إلى أن التفكير مهم جدا في حياة الناس اليومية لأنه يسعى إلى تحقيق أهداف الفرد أو يسعى إلى حل المشكلة (الجابري وآخرون ، ٢٠١٢ : ٢٨) .

وتجدر الإشارة هنا بأن الفرد قد يصل نتيجة للتفكير إلى حل مشكلاته دون الحاجة إلى تنفيذها عمليا وإن القرار أو الفكرة التي تحيا في ذهن صاحبها ولا تطبق في الخارج هي ليست فكره . وإنما هي مجرد وهم في رأس صاحبها ، كون الأفكار تكمن في نتائجها النافعة والتي تضيف شيء جديد للمعرفة، والتفكير هو عملية مستقرة في الدماغ وبناء على ما تقدم يمكن القول أو الإشارة بأن التفكير يتصف بالصفات التالية (الجابري وآخرون ، ٢٠١٢ : ٢٨) .

- ١- التفكير نشاط أو سلوك هادف او عمل ذهني وصادر من الدماغ، ولا يحدث في فراغ وإنما في مواقف معينه.
- ٢- التفكير سلوك فطري يتغير بتغير خبرات الفرد كما ونوعا أي بتفاعل الموروثات مع الجانب البيئي الطبيعي (البيئة الطبيعية والاجتماعية).
- ٣- انه صفة خاصة بالبشر، وهو ما يميزه عن بقية الكائنات الحية لاحتوائها على مستوى راقى من التفكير
- ٤- التفكير مفهوم نسبي فلا يعقل إن الفرد يصل إلى درجة الكمال في التفكير ، أو يحقق ويمارس جميع أنواع التفكير فالإنسان لا يستطيع لوحده حل جميع المشكلات التي يواجهها أو تحيط به.
- ٥- يحدث التفكير بأشكال وأنماط مختلفة قد تكون منطقية أو رمزية أو لفظية.
- ٦- انه سلوك غير مرئي أو ملموس ويستدل عليه من خلال سلوك الفرد.
- ٧- إنه يتكون من مجموعة من تفاعل العمليات المعرفية والخبرات.

٢-٢ خصائص التفكير:

لقد استفاد العلم من المواد المختلفة الأولية الكامنة في الطبيعة (الحديد الألمنيوم والنحاس والرصاص الكلور البروم وغيرها) . وذلك بفضل التوصل والتفاعل بين خصائص تلك المواد والباحث العلمي الجيد والناضج دائما يبحث عن خصائص الأشياء حتى يستطيع أن يتحكم بها ويتنبأ بها ويفهمها.

السؤال هل استطاع علم النفس أن يصل إلى معرفة خصائص التفكير فقد درس التفكير على مر عقود من الزمن وباتجاهات مختلفة منه وصفية وتحليلية وتجريبية فتوصلت هذه الدراسات الى حقائق مهمة للتفكير وهي (الجابري وآخرون, ٢٠١٢ : ٢٨) .

- ١- يحدث عندما لا يتوفر لدى الإنسان عادة فورية يواجه بها الموقف.



- ٢- لا بد أن يتضمن فترة زمنية تنقضي بين استقبال المثير وظهور الاستجابة.
- ٣- التفكير عملية داخلية ضمنية لا نراها مباشرة ولكننا نستدل عليها من السلوك بالأداء الذي يصدر عن الفرد في موقف يتطلب التفكير
- ٤- التفكير يقوم على شكل رموز تتوسط بين البيئة والعمليات الداخلية الضمنية التي تؤدي في النهاية إلى سلوك.

٢-٣ ضروريات التفكير: (عبد العزيز , ٢٠٠٦: ٣١)

- ١- التفكير ضرورة لمواكبة متطلبات الحياة والتكيف معها إن مقولة حشو عقول الطلبة بالمعلومات لم تعد مفيدة والأهم هو تعليم الطلبة كيف يستخدمون ويوظفون معلوماتهم بطرق مفيدة تعود عليهم وعلى مجتمعهم بالنفع وتحقيق الذات والسعادة في العمل والزواج ، والأهم من ذلك أن تعلم الطالب ما يريد أن يتعلم وليس ما نريد أن تعلمه وتعلمه كيف يفكر في حل مشكلاته لا أن يتعلم حلولاً جاهزة للمواقف والمشكلات وهو ما يحدث في عالم التربية المتقدم اليوم . لأن من يتعلم الحلول الجاهزة سيجد صعوبة في حل المشكلات المتزايدة في عصر التكنولوجيا. لقد سبق سقراط شهيد الفكر كل الناس عندما كان يحاور الناس في أثينا ويعلمهم كيف يفكرون حتى إنه دعي بـقابلة العقول حتى إنه دفع ثمن تفكيره إن التكيف مع المستجدات المتلاحقة في هذا العصر المتسارع يستدعي من المعلم أن يعلم طلابه مهارات جديدة ليستخدماها في مواقف جديدة بل إننا جميعاً بحاجة إلى التفكير في البحث عن مصادر المعلومات اللازمة لكافة مجالات حياتنا الاجتماعية والدينية والثقافية والسياسية والاقتصادية والنفسية والمهنية الخ... حتى وإن خزن الإنسان معلومات عن مواقف مرت به فإنه بحاجة للتفكير في مجال اختيار المعلومات اللازمة للتعامل مع المواقف المختلفة التي تواجهنا في كافة مجالات حياتنا أي التمييز ما هو مناسب لهذا الموقف أو ذلك.
- ٢- التفكير ضروري لاكتشاف كل مجهول في هذا الكون لقد دعا الإسلام إلى استخدام الناس العقولهم والتفكير في خلق السماوات والأرض وفي كل ما خلقه الله في هذا الكون من أجل أن يؤمنوا به وللتبصر بحقائق الوجود وتطويعها لسعادته ولينتمكن من عبادة ربه فحقائق الكون من نجوم وكواكب وسماوات وأراض هي من الوسائل الدالة على الخالق وعلى عظمته ممن أجل توحيدِه وتسيبِحه وتعظيمه والإيمان به إيماناً حقيقياً وفي قوله تعالى " إن في خلق السموات والأرض آيات لعلمك تتفكرون " فالتفكير ضرورة للإنسان للتفكير في هذا الكون العجيب وكيف تسير الأجرام السماوية وتنظم في سيرها , وهذا التفكير هو جزء في عبادة الخالق سبحانه وتعالى
- ٣- إن تعليم الفرد كيفية الحصول على المعلومة أهم بكثير من تعليمه المعلومة نفسها، وذلك لأن الفرد الذي تعلم المعلومة ولم يتعلم كيف يحصل عليها سوف يبقى اعتمادياً يعتمد على غيره وسوف يبقى عاجزاً عن الوصول إلى المعلومات اللازمة له الأمر الذي يعيق عليه التقدم في مختلف مناحي حياته والذي سيجعله يشعر بالإحباط وبتدني مفهوم الذات وتراجع في النشاط العقلي السامي . وإنما الميل إلى الرتيب من هذا النشاط وقد يحدث الكف في التفكير إذا استمر الإنسان على الاعتماد على المواقف الماضية.
- ٤- أن الفكر ضروري للجميع خاصة إذا ما تم التركيز على وظيفته وعلى ما له من قدرة ساحرة و عجيبة في تسيير أمور الحياة وتسهيلها وتذليل الصعوبات لصالح بني البشر فلا يمكن الاستغناء أو تأجيل التفكير أو امتلاك البعض له دون الآخر لأن التفكير الفردي والجمعي سيعطي معنى للحياة ويقدم البشرية.
- ٥- التفكير ضرورة من ضروريات ومتطلبات التعليم الهادف الذي يمكن أن يلعب دوراً في تنمية عمليات ومهارات التفكير الذي يمكن الأفراد من تطوير كفاءاتهم، فالتعلم ينبغي أن يقوم على أساس تعلم التفكير سيكون تعلماً فعالاً مؤثراً يساهم في بناء العمليات العقلية والنشاط العقلي الهادف.
- ٦- التفكير مهم لتحقيق النجاح في الحياة الدراسية والعامة ومن خلاله يمكن تحقيق الذات أما في مجال العمل حيث يساعد التفكير السليم الفرد على النجاح والشعور بالسعادة والتفوق كما يمكن الطالب خلق علاقات جيدة في محيط المدرسة مع رفاقه ومعلميه وذويه ، الأمر الذي يساعده على تحقيق الإنجاز الدراسي المتقدم الذي بواسطته يستطيع أن يلتحق بالجامعة لتحقيق أهداف ذلك الفرد ومن ثم الالتحاق بعمل يستطيع الفرد أن يحقق ذاته من خلاله.
- ٧- التفكير ضروري لتحقيق حاجات الفرد المختلفة سواء كانت بيولوجية أو معرفية أو تتعلق بأمنه واحترامه و تطوير معارفه ولو لم يتصف الإنسان بصفة التفكير واستخدامه في جميع مناحي حياته لما أكل الخبز ولا بنى المنزل ولا ركب السيارة ولا أصبح طبيباً أو مهندساً ولا نال تقدير الآخرين والحصول على أمنه وسلامته.



- ٨- التفكير ضرورة من أجل تطوير وتطور المجتمع وتحقيق الرفاه لأفراده ، إذ يرجع الفضل إلى التفكير في تطوير حياة الناس وتحقيق رفاههم فبعد أن كانوا أسرى للطبيعة القاسية التي كانت تقض مضاجعهم من خلال الحر وزمهرير الشتاء وبرده القارس والتي كانت تنغص عليه عيشه ونومه واستقراره استطاع أن يتحداها ويقهرها ويتكيف معها ويسخرها لخدمته ويجعلها مطية سائغة لكل ما يريد فبواسطة تكنولوجيا فكره استطاع أن يعيش في منزل مريح و أن يشرب الماء البارد في الصيف الحار وأن ينعم بالدفء في الشتاء القارص و أن يتواصل مع الآخرين ويستخدم أجهزة وأدوات أسهمت في حل الكثير من مشكلاته الحياتية، وأن يتمتع بكل مفيد وأن يقهر المرض.... الخ كل ذلك بسبب توظيفه وتشغيله لفكره ودماعه.
- ٩- التفكير ضرورة لتطوير التعليم، يخدم فالتفكير يخدم كل من المعلم والمتعلم معا ، من خلال التفكير استطاع الإنسان أن يطور أكبر المناهج وجعلها تناسب المراحل العمرية للطلبة ويساعد على تكييف البيئة الصفية وابتكر تقنيات ووسائل ساعد في اعدادات وتدريب المعلمين لاستخدام الأساليب الحديثة في التدريس بدلا من الاعتماد على اسلوب العقاب أصبح التفكير بالأساليب الحديثة التعلم نظام مخطط منهج قائم على اساليب علمية تتناسب وحاجات المتعلم من جه ومن حاجات المجتمع الذي ينظر الى النظام التربوي نظرة انتاجية وليست استهلاكية، فزال الاعتقاد الخاطئ بأن العقاب سيؤدي الى تحسين التحصيل، و بذلك اصبح للمتعلم حرية في اختيار المادة والوسيلة والطريقة والمشاركة في إعداد البرامج وتحسينها وتطويرها الأمر الذي أدى إلى زيادة دافعية الفرد نحو التعلم كل ذلك جاء نتيجة لفكر الإنسان ونتاجه الفكري الخلاق.

٤-٢ أسباب التفكير : (الجابري واخرون , ٢٠١٢: ٢٨)

- ١- الدهشة والاستغراب (Exeietment) كثيرا ما يطرح الإنسان تساؤلات عديدة بعض النظر عن عمره فيسأل لماذا ؟ يريد من خلالها أن يتعرف على الأشياء التي تحيط به بأسلوب الدهشة والاستغراب ؟ فالطفل يتساءل ويستغرب لماذا يحدث البرق والرعد ؟ لماذا يتبخر الماء؟ وخالصة القول عندما يكون الفرد أمام موقف مدهش لم يكن له سابق عهد به بدهش ويحترق في ذلك ومن ثم يتساءل لماذا يحدث ذلك. ويبدأ يفكر في الأسباب ويبقى في حاله من السعي الفكري حتى يجد السبب هذا الاستغراب المدهش هو حركة فكر الانسان دفعه الفضول إلى إيجاد حلول لكثير من المشكلات اليومية.
- ٢- وجود مشكلة يشعر الفرد بالارتباك عندما يواجهها لا يستطيع حلها فلقد حاول قرد كوهلر (Kohler) أن يصل إلى الموزة في أعلى السقف ولكنه لم يستطع وعنده فكر في وضع قطعتي العصا في بعضها بعضا لكي تصبح عصا طويلة ومن ثم صعد على الكرسي ممسكا بالعصا ليصل إلى الموزة ويحصل عليها . فالمشكلة اساس ايجاد الحل فبدونها لا يفكر الانسان وكأنه جالس في الجنة لأن كل شيء من حوله متوفر ومتيسر ولا يحتاج بذل جهد ليفكر فالمشكلة هي عقبة أو عقدة تواجه الفرد تدفعه إلى التفكير في حلها وهو سبب رئيسي للتفكير.
- ٣- اتخاذ القرار Disution: نحن مدعوون إلى اتخاذ العديد من القرارات في حياتنا اليومية في كل ساعة أو دقيقة أو يوم ولاتخاذ هذه القرارات لا بد من دفع الفكر في اتخاذ القرار المناسب فالطالب يريد أن يتخذ قرارا للالتحاق بالجامعة والراشد يريد أن يتخذ قرارا في الزواج فالقرار فيه حزم وفيه نشاط عقلي (تفكير) يدفع الإنسان للوصول اليه وهو ليس سهلا ومهم لتنظيم حياة الفرد وبطبيعة الحال هناك عوامل عديدة تحكم اتخاذ القرار والمهم فيه هو اتخاذ القرار.
- ٤- الفضول (Curiosity) إن حب الفضول واكتشاف المجهول وارتياده وامتطاءه هو إحدى الأسباب الباعثة على التفكير والمثل الإنجليزي يقول حب الاستطلاع قتل القطه (Curiosity killed the cat) عندما أرادت أن تعرف القطه ما بداخل المصيدة أطبقت عليها المصيدة. وهو جزء من المراحل المهمة لنمو الإنسان العقلي من خلاله تم اكتشاف الكثير مما نحن فيه من تقدم الفضول يدفع إلى التفكير.
- ٥- الحاجة إلى الاختراع والشعور بالتحدي: يقول المثل الحاجة أم الاختراع" وبني البشر لهم حاجات بيولوجية ومعرفية وأمنية وغيرها، ولذلك شحذ الإنسان عقله وتفكيره ليحصل على هذه الحاجات من أجل بقائه وتطوره. فالكثير من المخترعات جاءت نتيجة لسد حاجة أو نقص واجهه الانسان في حياته اليومية. دفعه الى اختراع السيارة والطيارة للنقل والهاتف للاتصال والمدفئة والمكيف وغيرها.



- ٦- الطبيعة البشرية بذاتها إن الإنسان حيوان مفكر بطبعه فهو منذ ولادته يولد وهو مزود بدماع مؤهل للنمو والتفكير في كافة مجالات الحياة وهو دائم التفكير في كل شيء حدث في الماضي ويحدث في الحاضر وسوف يحدث في المستقبل.
- ٧- المتعة : (Enjoyment) يستمتع المفكر بفكره خاصة إذا ما تلاحق مع أفكار الآخرين، والكثير من الناس القارئون هم ممن يشعرون بمتعة القراءة والاستمتاع بالأفكار التي يقرنونها، لذلك تعتبر متعة التفكير إحدى البواعث عليه حتى أن البعض يصف المفكرين القارئين بعث الكتب (Worm of books) فالمخترع والمبتكر والطالب عندما يحصل على ما يريد يشعر باللذة والمتعة لأنها تشبع جزنا من حاجاته وبالعكس الطالب الراسب يشعر بالإحباط .

٢-٥ التفكير المنظومي

أصبحت عملية ممارسة التفكير كنظام أو ما يطلق عليه التفكير المنظومي (Thinking Systems) أمراً في غاية الأهمية للأفراد قبل المنظمات لأن هذا النوع من التفكير كما وصفه Peter Senge هو عملي يتم من خلالها أخذ جميع جوانب الموقف أو المشكلة في الاعتبار بهدف فهم النظام ككل، وهذا يساعد على رؤية الأسباب الجذرية للمشكلات والعلاقات والروابط والأجزاء بينها، مما يساعد على تقديم نظرة شاملة لهذه المشكلات للوصول إلى حلول شاملة.

وبالمناسبة أول التطرق لهذا المفهوم هو البروفيسور (Jay forrester) حيث أدرك الحاجة إلى الأفكار الجديدة في النظم الاجتماعية والعمل على تحسينها بالأساليب نفسها المتبعة في المبادئ الهندسية وبلغة بسيطة يمكن القول أن التفكير المنظومي هو القدرة على تحويل طريقة تفكيرك إلى نماذج مثل (الخرائط الذهنية) لفهم العلاقات المركبة وبلغة أبسط ولتحويل جميع ما ذكر أعلاه إلى عناصر يمكن تطبيقها أن هناك اربع مهارات يجب تطويرها للوصول إلى تفكير منظومي:

١- السبب والنتيجة :

إن أساس التفكير المنظومي أن يكون الفرد واعياً بأنه يفكر في نماذج واضحة ، وتكون لديه القدرة على بناءها وتحليلها ، وبناء النماذج يرتبط ارتباط وثيقاً بالعلاقات البسيطة للسبب والنتيجة لذا يجب أن يطور الفرد مهاراته في تحليل السبب والنتيجة للوصول الى سبب حقيقي ورئيسي للنتيجة التي حصل عليها.

٢- الارتباط والعلاقة:

المهارة الثانية التي يجب تطويرها بعد مهارة السبب والنتيجة ، هي مهارة معرفة الارتباط المباشر وغير المباشر والعلاقات المركبة والسببية ، لأن تحليل الموقف والمشكلة يتطلب معرفة قوة الارتباط ونوع العلاقة ، فعلى سبيل المثال لا يمكن ارجاع سبب إعاقة عقلية . الطفل ما الى خلل في النمو الطبيعي للخلايا العصبية فقط، بل تعود إلى العلاقات التبادلية للعمليات المرتبطة بالنظام ككل وهكذا مع كثير من الاحداث والظواهر والمشكلات.

٣- الجزء والكل:

التفكير الخطي المبني على أحادية السبب والنتيجة يخالف التفكير المنظومي الذي هو عبارة عن تفكير دائري ، ينمي قدرة الفرد على الرؤية الشاملة لموضوع دون أن يفقد جزئياته، وكذلك إنماء القدرة على التحليل والتركيب وعلاقة الكل بالجزء وعلاقة الأجزاء ببعضها البعض، وعلاقة كل منها بالموقف الكلي ، وليس مجرد تحليل الجزئيات وجميعها.

٤- المديان القريب والبعيد

كما ذكرنا أن التفكير المنظومي هو تفكير دائري وليس خطي ، وكذلك هو تفكير شبكي يربط بين الماضي والمستقبل، لربط الخبرات الماضية ومدى تأثيرها على المستقبل ، لذا التفكير المنظومي لا يركز فقط على نتائج الحاضر ، لأنها قد تكون نتائج رائعة على المستوى القريب، لكن لو تمت دراستها على المستوى البعيد ستكون النتائج عكسية، لذا يجب دراسة الحلول على المستوى البعيد قبل القريب.

- كيف يبدو التفكير الجيد في الغرفة الصفية:



فيما يلي مجموعة من الأمثلة على السلوكيات ومهارات التفكير في غرفة الصف التي تهتم بتعليم التفكير ، مع ملاحظة أن كل نقطة من النقاط الواردة أدناه تشمل نوعا من النشاط الهادف حول الفكرة أو المفهوم أو الموضوع . أما المفتاح لتعليم التفكير فهو العمل على جعل الطلبة يقومون بسلوك عقلي، حيث يميلون في هذه الغرفة الصفية إلى القيام بما يلي:

- أخذ الوقت الكافي للقيام بتنفيذ عمليات التفكير.
- وضع العديد من المهارات والبدايل والخيارات عند صنع أي قرار.
- النظر إلى ما هو وراء الشيء الواضح، وذلك للوصول إلى مفهوم أشمل للموضوع.
- تحدي الفرضيات والاستفسار عن صحة المعلومات المعطاة.
- إيجاد المشكلات والعمل على حلها ، واستغراب القضايا غير المألوفة.
- البحث عن حلول بديلة، أو العمل على توليد حلول جديدة.
- الانتباه إلى التفاصيل بغية الوصول إلى فهم أعمق وأشمل.
- ربط الأفكار بمعارف سبق وأن تعلمها الطلبة سواء داخل المدرسة أو خارجها.
- البحث عن الأسباب ، والحوار من وجهات نظر متعددة.
- التدليل بالأمثلة عند توليد نقطة معينة.
- إيجاد طرق جديدة وفعالة لتطبيق المعرفة.
- توقع النتائج المختلفة.
- المطالبة بالأدلة.
- توقع الصعوبات والعراقيل التي تعترض التفكير.
- استخدام الرسوم البيانية كالمنظم المتقدم والخرائط المفاهيمية.
- اتجاهات في تعليم و تعلم التفكير:

اتجاهات في تعليم وتعلم التفكير :

إن المتتبع لاتجاهات تعليم التفكير يلمس اختلافا واضحا بين المنظرين لهذا العلم ، إذ يميل بعض الباحثين إلى تعليم التفكير من خلال برامج منفصلة قائمة بذاتها، فيما يرى فريق آخر من الباحثين. تعليم التفكير من خلال محتوى المواد الدراسية المقررة . ونظرا لعمق الهوى بين هذين الاتجاهين ظهر اتجاه ثالث يحاول التوفيق بينهما . وفيما يلي عرض لهذه الاتجاهات في تعليم التفكير.

الاتجاه الأول:

يشير أنصار هذا الاتجاه إلى تعليم التفكير كموضوع مستقل (A separate Topic) بذاته ، ويورد منظر و هذا الاتجاه جملة من الفوائد المترتبة على ذلك ، إذ أن الدروس المستقلة تكون أكثر قوة في إكساب مهارة التفكير بسبب احتمالية تدريسها من قبل المعلم بصورة نظامية ، حيث تبنى كل مهارة في التفكير على سابقتها ، ومن المؤكد أن هذه البرامج تكون قد استخدمت في الكثير من المواقف التعليمية وبالتالي تكون قد حققت الفائدة المرجوة منها من خلال عمليات الصقل (Sternberg & Williams ، ٢٠٠٤) والتطوير التي جرت عليها أثناء التطبيق الفعلي لها وفي السياق نفسه يرى ديبونو أن تعلم التفكير كمقرر دراسي مستقل (مجموعة من المهارات المستقلة) من بين الموضوعات المدرسية المقررة على الطلبة استثمار واعد في المجال التربوي إذ سيعمل على تنمية المهارات العقلية للمتعلم ، مما يساهم في تطوير أداء الأفراد في المهمات التعليمية المختلفة ، وبالتالي يمكنهم من مواجهة التحديات المتنوعة التي تفرض عليهم في عالم سريع التغير تشتد فيه المنافسة ، مما يشعرهم بالصحة النفسية الجيدة التي تعمل على تكيفهم مع المحيط الذي يتعاملون معه، وبالتالي تعمل على اطلاق العنان للطاقت الإبداعية (De ١٩٩٨) bono، ويوري باير (Bayer ١٩٩٠) أن هناك مجموعة من الشروط، التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار في تعليم التفكير كمهارة مستقلة منها:

- وعي المتعلمين بالأنشطة والعمليات العقلية التي يقومون بتنفيذها.
- المحافظة على تركيز انتباه الطلبة أثناء التعلم.
- التدريب على المهارة المستهدفة بشكل متسلسل.
- توظيف التغذية الراجعة التطويرية في أثناء تعلم مهارات التفكير.



- يقوم المتعلمون بالتحدث عما يقومون بعمله.
- يعبر الطلبة في أثناء تنفيذهم للمهام والأنشطة العقلية عن الاستراتيجيات التي يستخدمونها (حديث الذات).

يهيئ المدربون الفرص الكافية لتطبيق المهارة التي تعلمها في مواقف مختلفة. ولما برامج تنتمي إلى هذا الاتجاه منها، برنامج كورت (Cort) ، والمفكر البار (Master Thinking) ، وبرنامج الفلسفة للأطفال ، وغيرها من البرامج.

الاتجاه الثاني:

يشير أصحاب هذا الاتجاه إلى أن التفكير يتطور بصورة أفضل من خلال استخدامه ضمن المنهاج الدراسي المقرر على الطلبة، إذ أن البرامج المستقلة لتعليم التفكير يكمن ضعفها في أن ما يتعلمه الطالب في دروس التفكير من المحتمل ألا يتم نقله إلى مواد دراسية أخرى، بمعنى أن انتقال أثر التعلم يكون ضعيفا، وبالتالي يقود البرنامج المستقل القائم بذاته إلى نمط من التفكير خاص بموقف معين من خلال درس التفكير، ومن ثم قد ينسى بعد انتهاء هذا الدرس فقد وجد فريق من الباحثين أن الأشخاص الذين يهملون عادة تطبيق مهارات التفكير الرياضية المتعلمة في الحصص الصفية في المدارس أيضا يميلون إلى عدم توظيفها في أوجه الحياة المختلفة.

كما أن تعليم التفكير بطريقة مستقلة يجعل العلاقة غير واضحة مع المتغيرات الأخرى، بمعنى أن الطالب قد لا يجد الرابط المفيد بين مهارة التفكير ومجال تطبيقها في مختلف نشاطاته اليومية.

أن الخروج عن المواد الدراسية وتعليم التفكير من خلال برامج خاصة، أو من خلال مادة مستقلة سيؤدي إلى قلق الطلبة ، ومن ثم يشعرون بالغربة عن الطريقة التعليمية التي اعتادوا عليها من خلال المواد الدراسية التقليدية ، أما برامج الدمج القائمة على دمج مهارات التفكير من خلال محتوى المواد الدراسية فتبدو فيها العلاقة قوية وواضحة، وبالتالي يتمكن الطالب من تطبيق مهارات التفكير بطريقة سهلة وواضحة كلما احتاج إليها. ويؤكد منظر و هذا الاتجاه أن تعليم التفكير من خلال المواد الدراسية يعزز تعلم العمليات العقلية في المواد الدراسية المقررة، بحيث يتم الانطلاق (Sternbery & Williams,2004) من مفاهيم المواد الدراسية>

الاتجاه الثالث:

يرى أنصار هذا الفريق وعلى رأسهم فريز (Frase) رأيا وسطيا في تعليم التفكير ، بحيث يتم تعليم التفكير بشكل مستقل اخذا منحى تكامليا مع محتوى المواد الدراسية المقررة، إذ أشار إلى أن مهارات التفكير تحتاج إلى أن تعلم مباشرة قبل أن تطبق في محتوى المواد الدراسية. (Cotton:2002) ان تعليم التفكير يتم من خلال عملية المزج بين الاتجاهين السابقين بحيث تتوافر برامج مستقلة للتفكير تمكن الطلبة من استبصار العلاقات بين الخطوات المختلفة في عمليات التفكير ويكون للمدرّب أو المعلم دورا واضحا في هذا. وفي المقابل يقوم المعلمون بتعليم مهارات التفكير من خلال محتوى المواد الدراسية، وفي السياق نفسه يشير ستيرنبرغ ووليمز (Sternberg & Williams ٢٠٠٤)، (إلى أنه بالرغم من قلة الخبرة لدى المعلمين في تعليم هذا النوع من التفكير إلا أنه يفترض أن يمتلك المعلمون والمتدربون الخبرة الكافية لتعليم مهارات التفكير من خلال المادة الدراسية، لئتمكنا من دمج هذه المهارات في تعليم محتوى المواد الدراسية التي يقومون بتعليمها للطلبة.

ان برامج التفكير القائمة على الدمج تتطلب جهدا كبيرا من المعلمين والمدرّبين، أن يفترض هذا الاتجاه ان يقوم المعلمون بتدريب انفسهم على كيفية استخدام مهارات التفكير التي يحتاجها طلبتهم ، وذلك من خلال التخطيط الواعي والفعال والمبدع لتعليم هذه المهارات . إن الهدف الذي يكمن وراء هذه الجهود هو العمل على تحسين مهارات الطلبة في التفكير، ومن ثم يدرّب المعلم طلبته على تحمل مسؤولية العمل على دمج مهارات التفكير في ممارساتهم اليومية، ليس فقط في الحصص الصفية المعتادة في المدرسة، وإنما في مختلف أوجه النشاطات التي يقومون بها في حياتهم.

وفي مجال البحث عن الأفضلية بين الاتجاهات الثلاثة المختلفة، فقد أكدت التجارب والبحوث فاعلية كل من هذه الاتجاهات في تنمية التفكير، سواء تعليم التفكير كمهارة مستقلة، أو على شكل برامج خاصة لتعليم التفكير، أو من خلال تضمين مهارات التفكير في المواد الدراسية المختلفة، فقد أشارت الباحثة (كتن) إلى أن تعليم التفكير كمهارة مستقلة ، أو تعليم التفكير من خلال المواد الدراسية المختلفة يؤدي الى تحسين أداء الطلبة على مقاييس الابداع المختلفة (Cotton ٢٠٠٢) ويعتبر ديونو من العلماء الذين يركزون على تعليم مهارات التفكير بطريقة مباشرة، ويرى أن التفكير مهارة يمكن تعليمها وتطويرها لدى المتعلمين، إذ تمكن من تصميم مجموعة من البرامج التي يمكن



من خلالها تعليم التفكير كمهارة، ويقع برنامج الشهير (كورت) Cort في مقدمة البرامج العالمية حيث يستخدم في تعليم التفكير في المدارس والجامعات في كثير من بلدان العالم (De Bono ١٩٩٨).

٢-٨ الامتحان الالكتروني:

تهدف وحدة التعليم الالكتروني في الامتحان الالكتروني إلى وجود مركزية خاصة واليه واضحة للاختبارات بحيث يسهل على عضو هيئة التدريس حجز موعد الاختبار وإجرائه وتقديم الدعم الفني للعضو وحصول العضو على نتائج طلابه بكل سهولة وأمان مع الحفاظ على سرية الأسئلة والنتائج **الخطوات المتبعة لإجراء امتحان الكتروني:**

- ١- التنسيق مع وحدة التعليم الالكتروني بشأن طريقة رفع الاختبار على أحد الأنظمة المتاحة.
- ٢- التواصل مع وحدة التعليم الالكتروني لحجز موعد الاختبار
- ٣- تعبئة النموذج الخاص بالاختبارات على نظام Moodle مع التقيد بشروط اجراء الاختبار.
- ٤- يتم تسليم نتيجة الاختبار معتمدة إلى شعبة الدراسات العليا.

مميزات عامة:

- إمكانية التحكم في مستوى صعوبة الأسئلة.
- حسابات الطالب والمدرس ومدير الموقع محمية باسم مستخدم وكلمة مرور مشفرة.
- يتم تعريف أرقام أجهزة معينة فقط (IPs) للدخول على الاختبار.
- إمكانية طباعة إجابات الطلاب بعد الانتهاء من الامتحان
- إظهار النتائج فوراً بعد الامتحان بتقرير مطبوع بإجابات الطالب والدرجة التي حصل عليها.
- تقليل فرص الغش في الامتحانات من خلال تعدد نماذج الامتحان بين الطلاب وكذلك اختلاف ترتيب الأسئلة وترتيب الإجابات.
- تمكن أعضاء هيئة التدريس من متابعة درجات الطلاب بشكل أيسر وبالتالي الوصول لعناصر الضعف والقوي في تحصيل الطلاب للمادة العلمية و من ثم تطويرها بشكل أفضل في المقررات الموجهة لأعداد كبيرة من الطلاب استخدام الامتحان الإلكتروني يوفر التكاليف المادية للامتحانات التقليدية من أوراق وطباعة، وكذلك توفير الوقت والمجهود الذي يبذل في أعمال التصحيح واللجنة الامتحانية وكذلك يضمن العدالة في التقييم.

ارشادات عامة:

- ١- ينبغي للمعلم محاولة وتجربة الاختبار قبل إجراء الاختبار لتجنب أي خطأ قد يحدث.
- ٢- يجب على المعلم التنسيق مع وحدة التعليم الالكتروني لجدولة اختبارات وإيجاد معامل مناسبة له إذا كان ذلك ممكناً قبل أسبوع واحد على الأقل من موعد الاختبار.
- ٣- يتم توفير المراقبين للاختبار من قبل المعلم وفقاً لعدد الطلاب والمعامل المحجوزة.
- ٤- التحقق من حضور الطالب وهويته، وتسجيل الدخول والخروج للنظام هي مسؤولية المعلم.
- ٥- أي خطأ يحدث أثناء إعداد الاختبارات مثل اختيار الخيار الخاطئ أو الإعداد الذي يؤدي إلى نتائج غير مقبولة فهو مسؤولية المعلم.
- ٦- مسؤولية وحدة التعليم الإلكتروني أثناء الاختبارات الإلكترونية يقتصر على تقديم الدعم التقني .
- ٧- على المعلم أن يوفر نسخة ورقية واحدة على الأقل للاختبار لاستخدامها في حالة حدوث طارئ.

الفصل الثالث

٣- منهجية البحث واجراءاته الميدانية :

٣-١ **منهج البحث المستخدم :** استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة (قياس قبلي بعدي) لأنه المنهج الملائم لحل مشكلة البحث.

٣-٢ **مجتمع البحث:**

حدد الباحث مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم طلبة الدراسات العليا الدكتوراه للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ وعددهم ١٥ طالب.

٣-٣ **الوسائل والأدوات المستخدمة في البحث:**

استعان الباحث بالوسائل البحثية الآتية:



- ١- المراجع والمصادر العربية والاجنبية
- ٢- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:
- ٣- اجهزة حاسوب (دل) امريكي الصنع.
- ٤- ساعة توقيت يدوية.
- ٥- عاكسة كهربائية (تيار كهربائي)

٣-٤ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على خمسة طلاب من الدراسات العليا (ماجستير) وذلك للتأكد من الآتي:

- ١- سلامة الأجهزة والأدوات الخاصة بالمختبر.
- ٢- معرفة الوقت المستغرق للامتحان.
- ٣- التأكد من توفر التيار الكهربائي.

معرفة النظام الامتحاني المتبع.

٣-٥ بطارية الاختبار:

استخدام الباحث اختيار التفكير المنظومي المطبق على البيئة العراقية.

٣-٦ الاختبارات القبليّة:

قام الباحث بالاختبارات القبليّة -٢-٢-٢٠١٩ في مختبر الحاسبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية .

٣-٧ المنهج التجريبي :

اعتمد الباحث على قرار مجلس الكلية باعتماد الامتحان والتصحيح الالكتروني لطلبة الدكتوراه ولجميع الدروس بعد اجراء التجارب على عينة من خارج طلبة الدكتوراه (الماجستير) لتجهيز مختبر الحاسبات والاستعانة بمركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة المستنصرية لتزويد الكلية بالنظام الخاص بالامتحان الالكتروني.

حسب توجيهات الوزارة باعتماد الامتحان والتصحيح الالكتروني لطلبة الدراسات العليا ولمادة واحدة للعام ٢٠١٨-٢٠١٩ ويُدعم من رئاسة الجامعة بضرورة اجراء الامتحان و التصحيح الالكتروني ، تم عقد اجتماع لمجلس الكلية بهذا الخصوص وتم مناقشة كل المشكلات التي تواجه اقامة هذا الامتحان والتصحيح وبالأخص تحديث مختبر الحاسبات بالتعاون مع مركز الحاسبة في الجامعة المستنصرية تم اجراء اجتماع الأساتذة الدراسات العليا لمناقشة الأسلوب الجديد ونوعية الأسئلة والبرنامج المستخدم ، وتم توجيه طلبة الدراسات العليا بضرورة مغادرة الامتحانات التقليدية السابقة وقرار الامتحان والتصحيح الالكتروني الذي يعتمد على الدراسة العميقة ولتحقيق الاجابة من احتمالات متعددة لاختيار الحل المناسب ولجميع المواد M.C.Q الذي يعمل به اختبارات عالمية ونوعية هذه الأسئلة أو الخيارات يعتمد على البرنامج المستخدم. وهناك عدة برامج لأجراء هذا النوع من الاختبار كما في الآتي:

- ١- جميع العبارات خطأ.
- ٢- جميع العبارات صح.
- ٣- واحد من العبارات صح.
- ٤- اثنان من العبارات صح.

ولجميع مواد الكورس الثاني لطلبة الدكتوراه.

وتم تكليف الاساتذة باعتماد بنك الأسئلة لا يقل عن ٢٥٠ سؤال لكل مادة وضرورة أن تكون الأسئلة من ثلاث خيارات واضحة المفهوم.

وتم اجراء العديد من التجارب للتأكد من نجاح التجربة الجديدة بالاعتماد على توفير التيار الكهربائي وسلامة الأجهزة والأدوات اللازمة لنجاح الامتحان والتصحيح الالكتروني وتمت جميع العمليات بنجاح كبير والحمد لله.

٣-٨ الاختبار البعدي:

تم تنفيذ الاختبار الالكتروني في ٢٠١٨/٦/٣-٢٠١٩ ولجميع المواد الالزامية والاختيارية.

٣-٩ الوسائل الاحصائية: تم استخدام الحقيبة الاحصائية (Spss) لاستخراج النتائج.

الفصل الرابع



٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

جدول (١) : يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط وفرق الانحرافات وقيمة (t) المحسوبة والدلالة المعنوية للتفكير المنطومي

المتغيرات	القبلي	البعدي	ف س	ع ف	قيمة (t) المحسوبة	sig	الدلالة
التفكير المنطومي	س	ع	س	ع	١٩,٠٢	٠,٠٠	معنوي
	٣٤,٢٦	٧,٨٠	٤٩,٦٦	٦,٠٩			

عنده درجة حرية (ن-١) واحتمال نسبة خطأ (٠,٠٥) = ١,٧٦

اسفرت نتائج البحث الموضحة في الجدول (١) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في قياس التفكير المنطومي طلاب الدراسات العليا (الدكتوراه) في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ ، حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي والانحراف المعياري (٩,٩٣) ، أما في القياس البعدي فقط أصبح الوسط الحسابي (١٨,٨٠) و انحراف معياري (٣,٠٠) وقيمة (T) المحتسبة (٧,٣٧) وهي أكبر من قيمة (١) الجدولية البالغة (١,٧٦) مما يدل أن العلاقة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي و الصالح القياس البعدي لدى طلاب الدراسات العليا (الدكتوراه) (مجتمع البحث)، وهذا يعني أن برنامج الامتحان و التصحيح الالكتروني والذي تم تطبيقه على مجتمع البحث) قد ساهم إيجابيا في تحقيق مستوى اعلى في اختبار التفكير المنطومي وهذا انعكاس على التحصيل العلمي لطلبة الدراسات العليا (الدكتوراه) ولجميع المواد المقررة في الكورس (الثاني) وهي علم التدريب ، علم النفس ، اللغة الإنكليزية ، تحليل حركي، تأهيل إصابات ، طرائق تدريس حيث كانت نتيجة الامتحانات إيجابية لجميع الطلبة . ومما يؤكد ذلك أن التربية المعاصرة تسعى في تعليم الفرد كيف يتعلم و كيف يفكر بدأ من التركيز على تنمية المهارات المختلفة لأنواع التفكير المختلفة ولعل من أهمها التفكير المنطومي نظرا للتطورات السريعة في الأنظمة العلمية والاجتماعية و الثقافية و غيرها (رزوقي وآخرون , ٢٠١٥: ٣٧٧).

بالرغم من اننا لا نستطيع تجاهل نظريات التعلم المعاصرة في التحصيل المعرفي ظهرت وسائل حديثة و منظمة في الحصول على المعرفة والتعلم منها : يميل التعلم إلى أن يكون تعلمًا منظما ذاتيا (Self-Regulated) حيث يتحمل التلاميذ الفعالون المسؤولية حول الطرق التي استخدموها في تعلمهم ، ومن المؤكد أن هذه الطرق تكون قريبة من ميولهم واهتماماتهم ولديهم الفة بها. أما المسألة الثانية ، فتشمل ما وراء المعلومات المعطاة ، اذ يجب على الطلبة استخدام المعرفة الجديدة بنشاط لبناء المعنى، بكلمات أخرى يجب على الطلبة الانتقال من دور المشارك الحامل للمعلومات إلى دور المستقبل الفعال ، ولتحقيق ذلك يجب على الطلبة أن يفكروا بشكل ناقد و فعال بالمواضيع التي يتعلمونها . إن الذهاب وراء المعلومات المعطاة يعني أن على الطلبة توليد المعنى أو تحدي التوقعات أو اجراء المقارنات ، أو تطبيق الأفكار في سياقات جديدة ، حيث يساعد التفكير الناقد والتفكير الإبداعي على التعلم الفعال، لأنهما يعملان على مساعدة المتعلمين على تطوير فهم أعمق ، و أكثر عقلانية للأفكار و المفاهيم (محمد وآخرون , د.ت: ٤٤).

الفصل الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

في طور هدف البحث وفروضة ، واستنادا على الوسائل الاحصائية وتحليل النتائج التي توصل اليها الباحث وفي حدود مجتمع بحثه وخصائصه توصل الباحث إلى النتائج التالية:

برنامج الامتحان والتصحيح الالكتروني ولجميع مواد الكورس الثاني له تأثير إيجابي على التفكير المنطومي. الامتحان الالكتروني ساعد في تطوير المستوى العلمي لمواد الكورس الثاني لطلبة الدراسات العليا (الدكتوراه).

التوصيات:

- ضرورة استخدام الامتحان والتصحيح الالكتروني المعد من قبل كلية التربية البدنية وعلوم.

الرياضة / الجامعة المستنصرية ولجميع المراحل الدراسية.



- الاهتمام بمواكبة تطور المختبرات وخاصة مختبر الحاسبات والجميع كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في العراق.
- اجراء دراسات مشابهة على عينات في الدراسات الأولية والعليا.

قائمة المصادر

- ١- صالح محمد ، محمد بكر : تعليم التفكير ، النظرية والتطبيق ، ص ٤٤
- ٢- كاظم كريم الجابري ، ماهر محمد العامري : التفكير دراسة نفسية تفسيرية ، دار الشروق عمان - الاردن / رام الله فلسطين ٢٠١٢ ص ٢٨
- ٣- سعيد عبد العزيز : تعليم التفكير ومهاراته ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط١، عمان ٢٠٠٦، ص ٣١. رعد مهدي رزوقي ، سهى ابراهيم عبد الكريم : التفكير وانماطه ، دار المسيرة ، ط ١ ، عمان ٢٠١٥ ، ص ٣٧
- 4- De bono (٢٠٠٣). Creative thinking, retried. ٥
- 5- De bono ١٩٨٤: the cort thinking skills program, new York ٦ Pergamon press
- 6- Costa, L. and kellick, b. (٢٠٠١), What are habits of mind? .٧ Rtrveid (٢٠٠٥/٤/٦) from:<http://www.habits-of-mind.net/whatare.htm>.