مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين

د. قيس صالح*

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعريف بالتفكير الإبداعي وخصائصه عند طلاب الجامعات وأهم المهارات التي يجب امتلاكها لتنميته وتطويره، ودرس الباحث مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين، وتكونت عينة البحث العشوائية من (٦٨) طالباً وطالبة، موزعين على السنوات الأربعة؛ واعتمد الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي مستعملاً أداة مقياس تورانس المعرب لقياس التفكير الإبداعي عن طلاب الجامعات. وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج الهامة أهمها ضعف التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين؛ وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لجنس المبحوثين (إناث–ذكور) بالنسبة لمهارات التفكير الإبداعي لديهم، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسنة الدراسية لديهم. وقد اقترح الباحث ضرورة تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات عن طريق تفعيل التعلم الذاتي وتطوير المنهج التدريسي.

الكلمات المفتاحية: الإبداع – التفكير الإبداعي– مقياس تورانس

* مدرس. قسم المكتبات. كلية الآداب والعلوم الإنسانية. جامعة دمشق

reative thinking skills among students of department of libraries and information at Tishreen University

Dr. kais Saleh(١)

Abstract

The study aimed to introducing creative thinking and its characteristics among academic students and the most important skills that must be possessed for its development. The researcher studied the creative thinking skills of students of department of libraries and information at Tishreen University. In his study on the descriptive analytical method using the Torrance Scale tool to measure the creative thinking about academic students.

The researcher reached severalimportant results, the most important of which is the lack of creative thinking among the students of the library and information department at Tishreen University. In addition to the absence of statistically significant differences for the sex of the respondents (females - males) for their creative thinking skills, and the presence of statistically significant differences for the study level year.

The researcher suggested the necessity of developing the creative thinking skills of students of libraries and information department through activating self-learning and developing the courses.

Keywords: Creativity − Creative Thinking - Torrance Scale

Teacher. Department of Libraries. Faculty of Arts and Humanities. university of Damascus(١)

المقدمة:

أصبح الإبداع مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمية في عدد كبير من الدول. وتزايد الاهتمام بموضوع الإبداع والمبدعين لا يقتصر على الدول المتقدمة فحسب، ولا على مجتمع دون أخر، ويعد التعليم الجامعي في سوريا واحداً من المجتمعات المهمة الذي يحتاج إلى الاهتمام الكبير خاصة في الجانب العقلي والإبداعي، من خلال استعمال الطرق والبرامج العلمية الحديثة في تطويره. فالطلاب المبدعون هم الثروة البشرية التي يجب على الدول اكتشافها، وإطلاق طاقاتها واستثمارها لصالح تقدمها في العالم الذي سوف يكون الحسم فيه للعقل والفكر وحسن استعمال الموارد المالية والبشرية، والصراع بين الدول هو صراع بين عقول أبنائها من أجل الوصول إلى سبق علمي، وتقدم تكنولوجي يضمن لها الريادة والقيادة، ومن ثم فإن الهدف الأسمى من التعليم في وقتنا المعاصر هو تنمية الإبداع والتفكير بجميع أنماطه. ومن هنا يتعاظم دور المؤسسة التعليمية في إعداد أفراد مبدعين قادرين على حل المشكلات التي تواجههم في حياتهم، ولديهم القدرة على التفكير في بدائل متعددة ومتنوعة للمواقف المتجددة.(طراد،٢٠١٢، ص٢٢٥)

وتُعدّ المرحلة الجامعية من أهم المراحل في حياة الطالب، لما في هذه المرحلة من تغيرات مرحلية في تكوينه الفكري والاتجاهي وحول رغباته وحتى في ميوله التي تكثر التغيير فيه فهي تعتبر مرحلة اختيار الهدف والوصول إلى الغاية؛ فهي مفترق طرق أما أن تتجه إلى طريق يؤدي به إلى النجاح والتفوق والابداع والتوافق مع نفسيته ومجتمعه وأما إلى طريق عكس ذلك. (عبدالحميد،١٩٩٦، ص٥٠)

وفي هذا البحث يحاول الباحث إلقاء الضوء على مفهوم التفكير الإبداعي وخصائصه وأهم الاستراتيجيات التي تعنى بقياسه وتنميته بالإضافة إلى التطرق لموضوع أهمية الإبداع للطلاب الأكاديميين ودوره في تحسين تحصيلهم الأكاديمي. فقد تطرق الباحث في هذه الدراسة إلى قياس مهارات الإبداع عند طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين، عن طريق مقياس تورانس العالمي لقياس الإبداع.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة في تركيزها على دور تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات وقياسه؛ وأثره الفعال في زيادة كفاءة وفعالية التعلم والبحث العلمي لديهم؛ وتأتي أهمية هذه الدراسة كمقدمة لدراسات أخرى كونها تقدم معلومات للمهتمين بقضايا الطلاب في الجامعات في اتخاذ القرارات المختلفة التي تخص المبدعين والناتج الإبداعي على أساس علمي.

أهداف الدراسة:

١. تعرف مفهوم التفكير الإبداعي وأهميته وخصائصه، وطرق تعلم مهارته.

٢. تسليط الضوء على أهمية المرحلة الجامعية التي يصل فيها الطالب درجة من النضج العقلي يكون قادرا فيه على الإبداع.

٣. دراسة مدى توفر خصائص ومهارات التفكير الإبداعي عند طلاب المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين.

٤. معرفة نوع العلاقة بين طلاب قسم المكتبات والمعلومات من حيث المهارات الإبداعية وذلك من حيث سنوات الدراسة ومن حيث الجنس.

مشكلة الدراسة:

يعدّ الإبداع مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمي في عدد كبير من الدول. وإن الاهتمام بموضوع الإبداع والمبدعين لا يقتصر على مجتمع دون آخر،وتعد بيئة التعليم الجامعي في سوريا واحدة من البيئات المهمة التي تحتاج إلى الاهتمام الكبير خاصة في الجانب الإبداعي، من خلال استعمال الطرق والبرامج العلمية الحديثة في تطويره. وتمثلت مشكلة الدراسة في عدم وجود برنامج فعال يعنى بمهارات التفكير الإبداعي وتنميتها لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين ومن ثم تفرعت عن هذه الإشكالية عدة تساؤلات ألا وهي:

١. ماهي خصائص التفكير الإبداعي عند طلاب قسم المكتبات والمعلومات في جامعة تشرين؟

٢. هل هذه الخصائص كافية أم تحتاج إلى مزيد من الاهتمام والرعاية؟

٣. هل يوجد فروق من ناحية الجنس بين طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين من ناحية التفكير الإبداعي؟

٤. هل يوجد فروق من ناحية السنة الدراسية بين طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين من ناحية التفكير الإبداعي؟

فروض الدراسة:

١. لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متغيري الجنس والتفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متغيري السنة الدراسية والتفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات

٣. وجود برنامج فعال يعنى بتنمية مهارات التفكير الإبداعي سوف يساعد في تطوير العملية التعليمية ومخرجاتها

منهج الدراسة وأدواتها:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث درس ظاهرة التفكير الإبداعي وحللها عن طريق استعمال الباحث مقياس تورانس للتفكير الإبداعي كأداة رئيسية، بالنسخة المعربة الذي أعدها (الحكاك، ٢٠٠٩). وقد عدّل الباحث بعض المفردات بما يناسب طلاب الجامعات بعد اعتماد عدة دراسات أكاديمية وبعد عرضه على عدة مختصين وقد طبقت عليه معايير الصدق والثبات.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين والبالغ عددهم (٤١٢) طالباً وطالبة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ حسب وثيقة رسمية من قسم شؤون طلاب قسم المكتبات والمعلومات، موزعين على السنوات الأربعة، وقد سُحبت عينة عشوائية من هذا المجتمع بحيث بلغ عدد أفراد العينة (٨٠) طالباً وطالبة، بحيث مثلت (١٩.٤٢ %) من أفراد المجتمع. واسترجعت(٧٢) إجابة واستبعدت(٤) منها ليصبح مجموع المقبولة منها

والمعتمدة في البحث(٦٨) وبنسبة استرجاع تقريبية تعادل(٩٤%). حيث مثلت النسبة النهائية(١٦.٥ %) من أفراد المجتمع وهي نسبة مقبولة حسب قواعد البحث العلمي.

حدود الدراسة:

- ❖ الحدود الموضوعية: مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات
- ❖ الحدود الزمنية: ٢٠١٩/٢٠٢٠
- ❖ الحدود المكانية: جامعة تشرين – اللاذقية.

الدراسات السابقة:

١. هيكل، إبراهيم محمد. (٢٠١٩). استعمالبعض تطبيقات الويب ٢,٠ على تنمية التفكير الإبداعي والخيال العلمي والدافعية للإنجاز في مادة الجغرافيا لدي طلاب المرحلة الثانوية. أطروحة دكتوراه. طنطا: جامعة طنطا، كلية التربية.

هدف البحث إلى تعرف فاعلية استعمال بعض تطبيقات الويب ٢,٠ على تنمية التفكير الإبداعي في مادة الجغرافيا لدى طلاب المرحلة الثانوية– وتعرف فاعلية استعمال بعض تطبيقات الويب ٢,٠ على تنمية الخيال العلمي في مادة الجغرافيا لدي طلاب المرحلة الثانوية وتعرف فاعلية استعمال بعض تطبيقات الويب ٢,٠ على تنمية الدافعية للإنجاز في مادة الجغرافيا لدى طلاب المرحلة الثانوية – وتعرف العلاقة بين التفكير الابداعي والخيال العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية. وقد تكونت عينة البحث من (٦٠) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي في إحدى المدارس المصرية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن معظم أفراد العينة يفتقرون إلى استعمال تكنلوجيا الويب ٢.٠ لتنمية تفكيرهم الإبداعي بالصورة الصحيحة.

٢. الرمادي، يحيى زكريا. (٢٠١٧). دور التكنولوجيا الاجتماعية في تنمية التفكير عالي الرتبة لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات: دراسة تخطيطية. أطروحة دكتوراه. الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية الآداب

هدف البحث إلى تعرف مفهوم التفكير عالي الرتبة، وأهميته، وطرق تعليم مهاراته لطلاب الدراسات الاجتماعية. التعريف بالتكنولوجيا الاجتماعية، وأنواعها، وتطبيقاتها العامة والأكاديمية وإبراز دور التكنولوجيا الاجتماعية في تنمية التفكير عالي الرتبة.

استكشاف اتجاهات طلاب قسم المكتبات والمعلومات بالإسكندرية–كنموذج– نحو استعمال التكنولوجيا الاجتماعية في الدراسة. وقد استعملت الباحثة المنهج الوصفي الميداني لتعرف اتجاهات طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة الإسكندرية نحو استعمالالتكنولوجيا الاجتماعية في الدراسة، والمشكلات التي تواجههم عند استعمالها. المنهج الوصفي التحليلي لتصميم مقرر لدراسة التكنولوجيا الاجتماعية، يعين على تنمية التفكير عالي الرتبة لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات. واعتمدت الاستبيان كأداة رئيسية للبحث.

ومن أهم النتائج التي توصلت لها الباحثة أن الإفادة من التكنولوجيا الاجتماعية تحقق المبادئ السبعة للممارسة الجيدة للتعليم الجامعي في القرن الواحد والعشرين الذي يتميز بالتغير السريع؛ وأن طلاب أقسام المكتبات والمعلومات يتميزون بالمرونة وسرعة الاستجابة، والقدرة على الابتكار والتفاعل والتعامل مع العديد من مصادر المعلومات

التعليق على الدراسات السابقة:

تتفق دراسة الباحث مع الدراسات السابقة من حيث الاهتمام بالتفكير الإبداعي وتنميته لدى طلاب الجامعات. حيث اتفقت معهم في بعض النتائج كضعف التفكير الإبداعي لدى الطلاب، كما اتفقت في أداة البحث الأساسية"مقياس تورانس" حيث أن جميع الدراسات استعملت هذا المقياس مع بعض الاختلافات في استعمالالمصطلحات المعربة.

وقد اختلفت دراسة الباحث عن الدراسات السابقة في البيئة وعدد أفراد العينة، حيث تعدّ أول دراسة نوعية في قياس التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات.

١-الإطار النظري:

١-١ مفهوم التفكير الابداعي

التفكير أرقى سمة يتسم بها الإنسان والتفكير يمثل أعقد نوع من أشكال السلوك الإنساني، ويعد التفكير من الظواهر النمائية التي تتطور عبر مراحل العمر المختلفة كما يعد التفكير من أكثر الموضوعات التي تختلف الرؤى وتعدد أبعادها وتشابكها والتي تعكس تعقد العقل البشري وتعقد عملياته، إن ما يميز الإنسان عن غيره من المخلوقات قدرته على التفكير(عرفات، ٢٠١٠)

ويرى كل من الوقفي وكيلاني أن عملية التفكير تمر بمراحل تشبه الدائرة لذا أطلق عليها (الدائرة الفكرية) حيث إن التفكير الإنساني ينجز خمس مهام أو وظائف رئيسة هي: وصف، تفسير، تقرير، تخطيط، تنفيذ. وتظهر هذه الوظائف كما لو أنها متصلة ببعضها البعض، فالفكر يبدأ فعالياته الفكرية بوصف للمعلومة أو المنبه الذي يستقبله الدماغ ويبدأ الإنسان بالتوسع بهذه المعلومة وتفسيرها بأن يضيف لها مما في ذاكرته من خبرات ومعارف لإلقاء المزيد من الأضواء عليها وتبين أسبابها أو التنبؤ بنتائجها، وينتقل الفكر بعد ذلك إلى تقرير مايجب فعله تجاه هذه المعلومة، فيضع خطة لتنفيذ العمل وتوجيهه، وقد يتخذ قراراً بشأن منبه جديد كما في الشكل،(الوقفي وكيلاني،١٩٩٨)

ويعرف التفكير الإبداعي Creative Thinking على أنه مظهر سلوكي في نشاط الفرد يظهر من خلال تعامله مع أفراد المجتمع ويتسم بالحداثة وعدم النمطية أو جمود الفكر مع إنتاج يتصف بالجدة ونتكلم بالتفصيل عنها بعد قليل هو عملية صب عدة عناصر تُستدعى في قالب جديد يحقق حاجة محددة أو التوصل الى نواتج أصيلة لم تكن معرفة سابقا.(الرمادي، ٢٠١٧، ص٢٧)

وجاء في دراسة طراد (٢٠١٢، ص ٢٢٩) أن التفكير الإبداعي نشاط عقلي مركب، وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً؛ وبأنها العملية العقلية التي يقوم بها الطلبة للوصول إلى أفكار جديدة لم تكن معروفة من قبل.

وباعتماد ما سبق يعرف الباحث التكفير الإبداعي:

هو القدرة على ابتكار أفكار جديدة غير مألوفة تعتمد النظر إلى الأشياء بطريقة جديدة غير مألوفة لم يُفكَّر بها من قبل؛ بحيث تمكن الفرد من التغلب على المشكلات بطريقة مميزة يتمكن من خلال التفكير الإبداعي الى التوصل إلى حل جديد للمشكلة أو الموقف الذي يعترضه.

١-٢ خصائص التفكير الإبداعي:

إن التفكير الإبداعي هو أحد مستويات التفكير المختلفة، إذ يتميز بأنه معقد، ومن منطلق أن الإبداع يعني إمكانية أن يحقق الفرد شيئا مألوفا من شيء غير مألوف، وأن يحول المألوف إلى شيء غير مألوف، فقد أورد المتخصصون في ميدان التربية وعلى النفس تعريفات عدة لمفهوم التفكير الابداعي وكان أقدم من طرحها بشكل مفصل كل من (نيويل، وشاو، وسايمون) الذين رأوا فيه أنه "ذلك الشكل الرفيع من أشكال السلوك الذي يظهر جيدا عند حل المشكلات وهو نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقا، ويتميز بالشمولية، والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة

١-يعكس التفكير الإبداعي ظاهرة متعددة الأوجه والجوانب حيث إنه قدرة على الإنتاج الجديد.

٢-يمكن وصفه بجدة بأنّه يتصف بالمرونة والطلاقة الفكرية أو الأصالة والحساسية للمشكلات

٣- يفصح عن نفسه في شكل إنتاج جديد يمتاز بالتنويع ويتصف بالفائدة والقبول الاجتماعي.(الرمادي،٢٠١٧، ص٣١)

١-٣ مكونات التفكير الإبداعي:

١-الطلاقة (Fluency): يقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية، فالشخص المبدع يكون متفوقا من حيث كمية الأفكار التي يقترحها حول موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة مقارنة بغيره.

٢-المرونة (Flexibility): وهي قدرة الشخص على تغيير حالته الذهنية بتغير الموقف، أي إن المرونة هي عكس التصلب العقلي، فالشخص المبدع مطالبا لكي يكون على درجة عالية من المرونة حتى يكون قادراً على تغيير حالته العقلية لكي تناسب الموقف الإبداعي.

٣-الأصالة (Originality):وتعني أن الشخص المبدع ذو تفكير أصيل أي لا يكرر أفكار الآخرين، حيث تكون أفكاره جديدة وغير متضمنة للأفكار الشائعة.(طراد، ٢٠١٢، ص٢٣١)

١-٤ مستويات الإبداع:

يقترح تايلور خمسة مستويات يندرج تحتها الإبداع صعودا" حتى يصل إلى أروع صورة في المستوى الخامس وهذه المستويات هي:

١ -المستوى التعبيري:

وجوهره التعبير المستقل عن المهارات والأصالة ونوعية الإنتاج التي تكون في هذا المستوى غير مهمة وما يميز المبدعين في هذا المستوى هو صفتا التلقائية والحرية مثل الرسوم التعبيرية.

٢ - المستوى الإنتاجي:

ينتقل الأفراد من المستوى التعبيري للإبداع إلى المستوى الإنتاجي عندما تنمى مهاراتهم بحيث يصلون لإنتاج الأعمال الكاملة، والإنتاج يكون إبداعيا" عندما يصل الفرد إلى مستوى معين من الإنجاز، وعلى ذلك فإنه لا ينبغي أن يكون هذا الإنتاج مستوحى من عمل الآخرين أو يقصد بالمستوى الإنتاجي، إنتاج منتجات فنية وعلمية تميز بمحاولة ضبط الميل إلى اللعب الحر، ومحاولة وضع أساليب تؤدي الى الوصول الى منتجات كاملة.

٣ - المستوى الاختراعي:

يتطلب هذا المستوى المرونة في علاقات جديدة غير مألوفة بين أجزاء منفصلة موجودة من قبل، ويمثله المخترعون والمكتشفون التي تظهر عبقريتهم باستعمال الموارد والأساليب والطرق المختلفة.

٤ - المستوى الاستحداثي:

ويتطلب هذا المستوى قدرة قوية على التصور التجريدي الذي يوجد عندما تكون المبادئ الأساسية مفهومة فهما" كافيا"، فيما يتيسر للمبدع تحسينها وتعديلها، وهذا المستوى يعني التطور والتحسين الذي يتضمن استعمال المهارات الفردية والتصويرية.

٥ – المستوى البزوغي:

وهو أعلى مستويات الإبداع، ويتضمن تصور مبدأ جديد تماما" في أكثر المستويات وأعلاها تجريدا"، كما يعني ظهور مبدأ جديد أومسلمة جديدة. (عبد الكريم، ٢٠١٢، ص٦٠-٦١)

١-٥ العوامل المؤثرة في الإبداع لدى الطلبة الجامعيين:

١-العامل الوراثي: أظهرت العديد من الدراسات التي تتعلق بدور الوراثة في تنمية القدرات الإبداعية، أن المعطيات الوراثية محددة في تنمية التفكير الإبداعي، وأن دور الوراثة في حالة الذكاء العادي أعلى من دورها في حالة القدرات الإبداعية.

٢-العامل البيئي: أما من حيث دور البيئة في تنمية القدرات الإبداعية فيتفق معظم الباحثين على أن لها الدور الرئيسي والأساسي، فإذا كانت بيئة الفرد صالحة لتنمية الإبداع نمت قدراته وتفوقت، وإذا كانت غير صالحة توقف نمو هذه القدرات، ويقصد بالبيئة في هذا السياق، البيت والمدرسة ووسائل الإعلام وغيرها.(المشرفي،٢٠٠٣، ص١٢٠)

١-٦ صعوبات التي يواجها الطلبة الجامعيين في تنمية الإبداع:

١-الاهتمام بالنجاح الدراسي في الجامعة، رغم أن النجاح ليس هو الضرورة الوحيدة للتفوق في المجتمع، فهناك الأذكياء والمبتكرون والقادة الاجتماعيون الذين لم ينجحوا خلال حياتهم الجامعية

٢-وإذا كانت جامعتنا ترغب في تشجيع التفكير التباعدي فعليها أن تكافئ الابتكار مثلما تكافئ الذاكرة.

٣-قيام المحاضرين بتدريس مواد غير مؤهلين علمياً لتدريسها، وتقودنا هذه النقطة إلى برامج إعداد المحاضرين في الجامعات الفلسطينية، وتدريبهم مرة أخرى، فقد حان الوقت لإعادة النظر في مواصفات المدرس الجيد، والصالح للمساهمة في تطوير العملية التعليمية، وقد اقترح ضرورة حصول الجامعي على رخصة تسمح له بالعمل في هذا المجال المهني التخصصي الجامعي، ولا يحصل عليها إلا بعد أن يظهر مستوى معيناً من القدرة والكفاءة والمهارة في المجالين العلمي والمهني.

٤-استعمال الأساليب التسلطية في التفاعل مع الطلبة الجامعيين، وأساليب التحقير والتهديد؛ مما يعيق الرغبة في الإبداع، فارتباط عملية التعليم بالسلوك التسلطي وبعوامل الخوف

والترهيب تجعل التعليم الجامعي، مما يرتبط بمثير الخوف؛ مما يؤدي إلى نسيان الطالب الجامعي ما تعلمه لارتباطه بمصدر الخوف والألم الذي يحاول جاهداً نسيانه أو تحاشيه. (حمدونه، ٢٠١٣، ص٧-٨)

١-٧ صفات الطلبة الجامعيين المبدعين:

١-مرونة التفكير: يتطلب الإبداع تجاوز الأساليب المألوفة في الإدراك والتفكير، والأشياء المدركة يجب أن تكون غير جامدة بل مرنة تلك المرونة التي تدعى بالعقل المتفتح فالنشاط بالإبداعي يجعل الطلبة تتحرك إلى الإمام وإلى الخلف وبين الحقيقة والاستمتاع بالتفاعل مع العناصر الخيالية المشوقة التابعة للاحتمالات غير العادية فالشخص المبدع لديه رغبة وميل إلى تجاوز المألوف وغير الحقيقي.

٢-الاستقلال الشخصي: يتميز الطالب المبدع بكونه متحرراً بدرجة ما من القيود الاجتماعية، فهو مستقل عما هو تقليدي، ولا يهتم بالانطباعات التي يتركها لدى الطلبة فيبدو وكأنه غير اجتماعي، أو ضد التقاليد الاجتماعية، وسبب ذلك أنه يتجه إلى داخله أكثر من اتجاهه إلى الخارج فهو أكثر تقديراً للذات.

٣-تحمل الغموض: يظهر الطالب الجامعي المبدع استقلاله من خلال تحمله للغموض في حياته، ومن خلال رغبته تقبل الشكوك فيمن حوله، وتفضيله الإدراكي في الغالب يكون نحو المعقد وغير المنظم من الأشياء، ويشعر بالرضا عند تحديه للأمور الصعبة.

٤-تحمل الأخطاء: لكي يصبح الطالب مبدعاً ومجدداً في فكره وعمله فإنه يجب عليه ألا يكون خائفاً من الوقوع في الأخطاء، وأن تقديم عدد من الحلول البديلة لمشكلة ما هو من خصائص الطالب المبدع، وهنا يتطلب عدم الاكتراث بالوقوع في الخطأ.

٥-انخفاض مستوى القلق: يتمتع الطالب المبدع بالصحة العقلية، وهذا يؤدي إلى انخفاض مستوى القلق لديه، فكلما كان الفرد أكثر نضجاً من الناحية الإدراكية استطاع أن يوظف مجموعة كبيرة من المفاهيم، كما يستطيع أن يقوم بتميزات أكثر دقة داخل هذه المجموعات

من الخص الأقل نضجاً، لذا يجب عرض مشكلات واقعية من داخل المجتمع تمس حياة الطلاب على أن تكون المشكلة محددة وليست عامة

٦-الخصائص الفكرية: تظهر في أن معدلات الذكاء لديهم تعادل من يكبرهم سناً أو أكثر، متقدمين في الرصيد اللغوي والفكري، والقدرة العالية على التركيز والانتباه لوقت طويل من حفظ كمية كبيرة من المعلومات.(الكيومي،٢٠٠١، ص١١)

٢- الإطار العملي:

٢-١ نبذة عامة عن تخصص المكتبات والمعلومات:

يعدّ علم المكتبات من أقدم العلوم في تاريخ البشرية، إذ اقترن ظهور المكتبة بظهور الحاجة إلى حفظ وتخزين المعلومة؛ ومن بين الضرورات التي دعت إلى إنشاء هذا الاختصاص على مر العصور هو التخزين والتوثيق للمعلومات وضرورة إيجاد مكان موحد وثابت يُرجع إليه من أجل الاطلاع على ما خُزن من مختلف أنواع المعلومات الخاصة بكل فئة تستهدفها المكتبة. (الباحثون السوريون، ٢٠١٥)

ويشير الباحث أنتأسس قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين في العام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٧.

٢-٢اختبار التفكير الإبداعي:

بعد إطلاع الباحث على عدد من الاختبارات ذات العلاقة بالتفكير الابداعي. وجد أن مقياس "تورانس" لقياس القدرة على التفكير الإبداعي، هو المقياس الملائم للدراسة الحالية، إذ إن هذا المقياس قد أُعدَّ في البيئة العربية وسبق أن استعمل في الدراسات العربية والمحلية، ويمكن تطبيقه بطريقة جمعية في أي مستوى تعليمي ابتداء من الصف الرابع الابتدائي وحتى المستوى الجامعي بعد تعديل بعض المفردات لمناسبة طلاب الجامعات.

يشمل هذا القسم أربعة اختبارات فرعية هي:

أ.الاستعمالات: وفيها يطلب من المفحوص أن يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات التي يعدها استعمالات غير عادية للكتب التالفة والأقراص الليزرية والمجلات والورق المستعمل، وأقلام التخطيط. بحيث تصبح هذه الأشياء أكثر فائدة وأهمية. (المدة ١٥ دقيقة).

ب- المترتبات: وفيها يطلب إلى المفحوص أن يذكر ماذا يحدث لو أن نظام الأشياء تغير وأصبحت على نحو معين وهذا الاختبار تكون من ثلاث وحدات (المدة ٩ دقائق).

- ماذا يحدث لو لم يعد هناك مكتبات تقليدية؟

- ماذا يحدث لو تطورت مصادر المعلومات وأصبحت تتفاعل مع المستخدمين عن طريق الذكاء الصنعي؟

- ماذا يحدث لو اختفى الانترنت كمصدر من مصادر المعلومات؟

ج- المواقف: وفيها يطلب إلى المفحوص أن يتبين كيف يتصرف في بعض الموقف ويتكون الاختبار من موقفين هما:

-إذا تعينت أمين إحدى المكتبات في إحدى الجامعات السورية وحاول أحد الزملاء ان يدخل في تفكير المعنيين أنك غير جدير بالثقة، ماذا تفعل؟

- لو كانت المدارس جميعا غير موجودة على الإطلاق (أو حتى كانت ملغاة) ماذا تفعل لكي تصبح متعلماً؟ (زمن كل موقف خمس دقائق).

د- التطوير والتحسين: وفيها يطلب من المفحوص أن يقترح طرق عدة لتصبح بعض الأشياء المألوفة لديه على نحو أفضل مما هي عليه كالكتب الورقية والحاسب الآلي. (زمن كل وحدة ٥ دقائق)

أما القسم الآخر فيستعمل لتكوين الكلمات ويتكون في صورته العربية من كلمتين (ديمقراطية، بنها) وقد غير الباحث كلمة(ديموقراطية) إلى(ببليوغرافيا) وكلمة (بنها) إلى كلمة (مكتبة)، إن كل واحد من هذه الاختبارات الخمسة يقيس المكونات الثلاثة للتفكير الإبداعي الطلاقة الفكرية، المرونة التلقائية، الأصالة.

ومن ثم: فإن مجموع درجات المكونات الثلاثة للتفكير الإبداعي يمثل الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي.

٢-٣ صدق الاختبار:

المقصود بصدق الاختبار هو قدرته على قياس ما وضع لقياسه، وقد تأكد الباحث من صدق الاختبار بالطريقتين التاليتين:

أ- صدق المحكمين: المقصود بذلك الصدق الظاهري، وقد تحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض مقياس التفكير الإبداعي على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال علم النفس والتربية والقياس والتقويم لإقرار صلاحية المقياس وملاءمته للعينة الحالية، ولإبداء آرائهم من حيث مناسبة الفقرات للمجال التي تتدرج تحته، ومدى وضوح الفقرات وسلامة اللغوية. وقد تمت الموافقة عليه بعد اجراء بعض التعديلات البسيطة.

ب- صدق المحتوى: وحُسب الثبات بطريقة إعادة الاختبار فقد طبق على عينة مكونة من ١٥ طالب وطالبة من خارج أفراد العينة، ثم أعيد التطبيق عليهم بعد مرور(١٥) يوماً من التطبيق الأول. وقد استعمل معامل الارتباط بيرسون فكانت قيم معاملات الارتباط عن طريق برنامج (SPSS) كما هو موضح في الجدول التالي.

الجدول (١) صدق الاختبار باستخدام معامل الربط بيرسون

المكون	قيمة معامل الارتباط	الدلالة
الطلاقة	٠.٤٨	دالة
المرونة	٠.٥٨	دالة
الأصالة	٠.٦١	دالة
الإبداع الكلي	٠.٧٧	دالة

ويتضح من الجدول (١) أن جميع معاملات الارتباط بين كل قدرة من قدرات التفكير الإبداعي والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي دالة إحصائياً عند ٠.٠١. ومن ثم يوجد قوة ارتباط بين درجات كل مستوى من المستويات السابق.

٢-٤ ثبات الاختبار:

وبقصد بثبات الاختبار هو أن يعطي النتائج نفسها تقريباً إذا أعيد تطبيقه على الطلبة أنفسهم مرة ثانية، وقد حسب الباحث معامل الثبات بطريقة معامل "ألفا كرونباخ" عن طريق برنامج SPSS كما يوضح الجدول رقم (٢)

الجدول (٢) ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ

المكون	قيمة معامل الارتباط
الطلاقة	٠.٨٢
المرونة	٠.٦٧
الأصالة	٠.٦٨

من خلال الجدول (٢) نجد أن جميع القيم السابقة تزيد عن ٠.٦ ومن ثم يمكن قبولها إحصائياً في الدراسات الاستطلاعية.

٢-٥طريقة تصحيح الاختبار:

يقدر لكل مفحوص أربع درجات على كل اختبار وهي:

أ. الطلاقة الفكرية: تقاس بالقدرة على ذكر أكبر عدد ممكن من الإجابات المناسبة في زمن معين بالنسبة لاختبارات القسم الأول، وبذكر أكبر عدد من الكلمات المناسبة الصحيحة بالنسبة للقسم الآخر للاختبارات.

ب. المرونة التلقائية: وتقاس بالقدرة على تنوع الإجابات المناسبة بحيث إنه كلما زاد عدد الإجابات المتنوعة تزيد درجة المرونة بالنسبة للقسم الأول وتقاس في القسم الآخر بذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي لها معنى مفهوم.

ج. الأصالة: تقاس بذكر إجابات غير شائعة في الجماعة التي ينتمي إليها الفرد بالنسبة إلى القسم الأول في الاختبار وبعدد الكلمات ذات المعنى التي يشكلها الطالب والتي لم ترد في الجماعة التي ينتمي إليها الفرد بالنسبة إلى القسم الآخر من الاختبار. وعلى هذا تكون درجة أصالة الفكرة او الكلمة مرتفعة إذا كان تكرارها الإحصائي قليلا أما إذا زاد تكرارها فإن درجة أصالتها تقل.

د. الدرجة الكلية: هي حاصل جمع درجات الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة في وحدات الاختبار.

وقد اعتمد الباحث في حساب درجات أفراد العينة في اختبار القدرة الإبداعية الآتي:

١. حساب درجة طلاقة التفكير: تمنح درجة واحدة لكل استجابة غير مكررة، وغير خرافية،يكتبها الطالب الذي يطبق عليه اختبار القدرة الإبداعية، وبذلك تكون درجة طلاقة تفكير الطالب تساوي عدد الأفكار التي يكتبها، بعد حذف الأفكار الخرافية، او الغير معقولة.

٢. حساب درجة مرونة التفكير: يمنح درجة واحدة للأفكار جميعا التي تنتمي إلى ميدان حياتي واحد (صناعة، زراعة، تجارة، سياسة،...) مهما يكن عددها، وبذلك تكون درجة مرونة الطلبة بعدد الميادين التي نجدها في إجاباتهم لكل فقرة من الفقرات، ولذلك نتوقع أن تكون درجة المرونة بشكل عام أقل من درجة الطلاقة.

٣. حساب درجة الأصالة:

أ. يتم تدوين إجابات أفراد العينة جميعا عن فقرات الاختبار، مع كتابة تكرارات كل استجابة أمامها، ولا تكتب الأفكار الخرافية التي حُذفت في الطلاقة والمرونة.

ب. تمنح (٣) درجات لكل فكرة تكرر مرة واحدة فقط

ج. تمنح (٢) درجتان لكل فكرة تكرر مرتين

د. تمنح درجة واحدة فقط لكل فكرة تكرر (٣) مرات

هـ. أما الأفكار التي تتكرر (٤) مرات فأكثر (٠).

وعلى أساس الخطوات السابقة تحسب درجات الأصالة لكل طالبة على النحو الآتي:

٣ () + ٢ ( ) + ١ ( ) = ( ) درجة الأصالة.

٤. حساب درجة الابداع الكلية: تحسب الدرجة الكلية لكل طالب بجمع درجات الطلاقة والمرونة والأصالة.

٢-٥ تطبيق الاختبار:

تم البدء بتطبيق الاختبار في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ وذلك بإعطاء وحدة تعريفية للاختبار تم من خلالها التعريف بمفردات الاختبار وأهدافه وأهميته في تطوير التفكير الابداعي لديهم.

الجدول (٣) جنس أفراد العينة

الجنس	العينة	النسبة
إناث	٤٣	%٦٣.٢٤
ذكور	٢٥	%٣٦.٧٦
المجموع	٦٨	%١٠٠

كما هو موضح في الجدول رقم (١) نلاحظ تفوق الإناث على الذكور من حيث أغلبية أفراد العينة حيث مثلت نسبتهم معظم أفراد العينة بنسبة ٦٣.٢٤% ونسبة الذكور ٣٦.٧٦ % وهو ما يعكس واقع طلاب القسم.

الجدول (٤) توزيع أفراد العينة على السنوات الأربعة

السنة الدراسية	العينة	النسبة
سنة أولى	12	%17.65
سنة ثانية	21	%30.88
سنة ثالثة	17	%25
سنة رابعة	18	%26.47
المجموع	68	%100

كما هو موضح في الجدول رقم (٢) نلاحظ أن المرتبة الأولى من حيث الأكثرية كانت لطلاب السنة الثانية بنسبة ٣٠.٨٨% ومن ثم للسنة الرابعة بنسبة ٢٦.٤٧%وتليها السنة الثالثة بنسبة ٢٥ % فأخيراً السنة الأولى بنسبة ١٧.٦٥%

للتعرف على التفكير الإبداعي لطلاب لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين، قام الباحث بتطبيق اختبار التفكير الإبداعي على أفراد العينة البالغ عددهم (٦٨).

الجدول (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلاب في اختبار التفكير الإبداعي والمتوسط الفرضي وقيمة(T) ومستوى دلالتها

المهارة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط المعياري (الفرضي)	قيمة "T" المحسوبة	قيمة "T" الجدولية[1]	الدلالة
الطلاقة	68	17.31	7.14	17.5	-2.21	2.00	غير دالة
المرونة		9.62	4.89	13	-6.92	2.00	غير دالة
الأصالة		14.78	6.08	16.5	-0.33	2.00	غير دالة
التفكير الإبداعي الكلي		41.35	15.31	40.5	0.46	2.00	غير دالة

ومن ثم استعمال الباحث اختبار"One Sample t-test"لتعرف مدى ارتقاء الدرجة الكلية للاختبار الى حد الكفاية (أوالمتوسط الفرضي/المعياري) والذي عُرض للتحكيم في دراسة (عبد الكريم،٢٠١٦) ليكون معياراً بديلاً عن متوسط المجتمع الكامل.

نلاحظ من الجدول السابق رقم (٥) أن طلاب قسم المكتبات والمعلومات في جامعة تشرين لا يمتلكون مهارات تفكير إبداعي لأن المتوسط الحسابي لمهارات التفكير الإبداعي والمتوسط الحسابي لمهارات التفكير الإبداعي أقل من المتوسط المعياري. وأن قيمة"ت" المحسوبة أقل من الجدولية. وربما يعود السبب في هذه النتائج إلى المناهج التقليدية التي لا تحث على الإبداع؛ وإلى طرائق التدريس النمطية، وإلى غياب التشجيع على الإبداع في المجتمع لعدم وجود فرص عمل مناسبة.

تعرف التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات حسب متغير الجنس (إناث– ذكور)

الجدول (٦) تعرف التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات حسب متغير الجنس (انثى – ذكر)

المهارة	الجنس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
الطلاقة	إناث	٤٣	16.86	7.49	-0.68	غير دالة
	ذكور	٢٥	18.1	6.57		
المرونة	إناث	٤٣	8.74	5.99	-1.15	غير دالة
	ذكور	٢٥	10.16	4.5		
الأصالة	إناث	٤٣	14.44	5.94	-0.6	غير دالة
	ذكور	٢٥	15.36	5.39		

التفكير الإبداعي (الكلي)	إناث	٤٣	40.04	16.21	-0.92	غير دالة
	ذكور	٢٥	43.6	13.64		

يتبين من الجدول أعلاه رقم (٦) أن الانحراف المعياري للذكور هو أقل من الإناث وهذا يعني أن تشتت درجات الإناث بشكل أكبر عند الإناث؛ ولكن بشكل عام لا توجد فروقات ذات دلالة احصائياً تبعاً لفئة جنس أفراد العينة؛ أي لا توجد فروقات واضحة بين الإناث والذكور من ناحية التفكير الإبداعي، فالقيمة التائية المحسوبة أقل من الجدولية.

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن الظروف المحيطة واحدة للجنسين من عدم توفر فرص العمل وعدم توظيف الطاقات والأفكار الإبداعية في مشاريع شبابية مناسبة لمؤهلاتهم.

تعرف التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات حسب متغير السنة الدراسية

من أجل التحقق من تكافؤ مجموعات البحث الأربعة فيما بينها في متغيري السنة الدراسية والتفكير الإبداعي، فضلاً عن قدرات التفكير الإبداعي، من خلال معرفة دلالة الفروق بين السنوات الدراسية الأربعةلأفراد المجموعات وكذلك تفكيرهم الإبداعي، ولتحقيق ذلك استعمل تحليل التباين الأحادي (ANOVA) وذلك باستعمالبرنامج (SPSS)، وقد تبين من خلال النتائج أن القيم الفائيةF المحسوبة لمتغيرات البحث وللمجموعات الأربعة كانت أصغر من القيم الفائية الجدولية عند درجتي حرية (٣،٦٤) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥). مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات المذكورة لدى الطلاب بين المجموعات الأربعة، وهذا يدلّ على عدم تكافؤ مجموعات البحث في العمر الزمني والتفكير الإبداعي فضلا عن قدرات التفكير الإبداعي. وقد يعود السبب في ذلك إلى اختلاف خصائص كل من السنوات من حيث التفكير ونوع المقررات التي درسوها وغيرها.؛ وهذا ما يدعو الباحث لرفض الفرضية الصفرية؛ وقبول الفرضية البديلة بأنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين سنوات الدراسة الأربعة.

الجدول (٦) تعرف التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات حسب متغير السنة الدراسية

المهارة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية(2)	مستوى الدلالة
الطلاقة	بين المجموعات	381.222	3	127.074	2.68	2.76	0.54
	مع المجموعات	3033,293	64	47.359			
	المجموع	3414,515	67	-			
المرونة	بين المجموعات	177.859	3	59.286	2,66	2.76	0.056
	مع المجموعات	1427,38	64	22.303			
	المجموع	3414.515	67	-			
الأصالة	بين المجموعات	291.830	3	73.277	2.08	2.76	0.112
	مع المجموعات	2255.862	64	35,248			
	المجموع	2475,291	67	-			
التفكير الإبداعى (الكلى)	بين المجموعات	647.073	3	215.691	0.92	2.76	0.438
	مع المجموعات	15056.457	64	235.257			
	المجموع	15703.529	67	-			

نتائج ومقترحات الدارسة:

١- النتائج

١- إن طلاب قسم المكتبات والمعلومات في جامعة تشرين لا يمتلكون مهارات تفكير إبداعي فالطالب لا يمتلك المحفزات المادية والمعنوية عند تخرجه بسبب التأثر بالظروف الاقتصادية والاجتماعية.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لجنس أفراد العينة (إناث-ذكور) في السنوات الأربعة في مهارات التفكير الإبداعي فالظروف الاقتصادية والاجتماعية المحيطة بالطلبة هي نفسها، والطالب في المرحلة الجامعية بسبب عدم توفر فرص، لايجد فرصة لدخول الى الحياة العملية مما أدى بالطلبة إلى قلة قدراتهم في التفكير الإبداعي.

٣-توجد فروقات ذات دلالة إحصائية تعزى للمستوى الدراسي (السنوات الدراسي)؛ وقد يعود السبب في ذلك إلى الخبرات المكتسبة في كل سنة عن السنوات الأخرى.

٤-قلة الاهتمام بهذه الشريحة المهمة أدى إلى انخفاض مستوى التفكير الإبداعي لدى الطلبة وقلة مستوى الطموح لديهم.

٥- عدم وجود أساليب تحفيزية في التدريس وفي المقررات التدريسية أدى بشكل أو بآخر إلى انخفاض مستوى التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين.

٢- المقترحات:

١- الاهتمام بطلاب قسم المكتبات من ناحية التفكير الإبداعي عن طريق تطوير أساليب وبرامج فعالة تنمي قدرة التفكير الإبداعي لديهم.

٢- تطوير الأساليب التدريسية ورفع كفاءة المقررات الموجودة عن طريق إثرائها بموضوعات تسهم في رفع مهاراتهم وقدراتهم في التفكير الإبداعي.

٣- محاولة إيجاد برامج مناسبة لربط طاقات وابداعات طلاب قسم المكتبات والمعلومات بفرص العمل المختلفة عن طريق جمعيات ومبادرات ومنظمات مختلفة

٤- تفعيل التعلم الذاتي كعامل مهم ومحفز في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

٥- العمل على تحسين ظروف البيئة التعليمية وزيادة الحوافز المادية والمعنوية سيؤدي بالضرورة إلى تنمية في المهارات الإبداعية لدى الطلاب.

المصادر والمراجع:

١-الباحثون السوريون. (٢٠١٥). المكتبات: ضمن سلسلة تعرف إلى الفروع الجامعية. متاح على موقع الباحثون السوريون على الرابط التالي -https://www.syr res.com/article/3288.html تاريخ الاسترجاع ٢٠١٩/١٠/٤.

٢-الحدابي، داود، والفلفلي، هناء، والعليبي، تغريد. (٢٠١١). مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية. المجلة العربية لتطوير التفوق. ع٣. ص٣٤ ص٥٣.

٣-الحكاك، وجدان جعفر جواد. (٢٠١٠). بناء اختبار القدرة علج التفكير الإبداعي اللفظي لدى طلبة جامعة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية. عدد ٢٦ ، ٢٧.

٤-حمدونة حسام الدين حسن. (٢٠١٣). تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات والكليات في تنمية الإبداع لدى طلبة الجامعات الفلسطينية. مقدمة لمؤتمر السنوي الخامس" تنمية ثقافة الابداع" المنعقد في وزارة الشباب والرياضة خلال الفترة ٢٣-٢٤ديسمبر لعام ٢٠١٣.

٥-الرمادي، زكريا يحيى. (٢٠١٧). دور التكنولوجيا الاجتماعية في تنمية التفكير عالي الرتبة لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات: دراسة تخطيطية. رسالة دكتوراه. الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية الآداب.

٦-طراد، حيدر عبد الرضا. (٢٠١٢). أثر برنامج (كوستا وكاليك) في تنمية التفكير الابداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية. مجلة علوم التربية الرياضية. ع١. مج٥. ص ص٢٢٥- ٢٦٤.

٧-عبد الكريم، أسماء عزيز. (2016). مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب قسم اللغة العربية. مجلة كلية الآداب جامعة القادسية. غ١٩. مج٢. ص ص ٥٣-٧٨.

٨-عبد الكريم، روجيه، عبد الله، والمبارك هادية. (٢٠١٦). التفكير الابتكاري وعلاقته بالتوافق والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كليات الهندسة بالجامعات الحكومية بولاية الخرطوم. مجلة العلوم التربوية. ع. مج١٧. ص٣٠ ص٤٦.

٩- عرفات، فضيلة. (٢٠١٠). التفكير الإبداعي ... مفهومه، أنواعه، خصائصه، مكوناته، مراحله والعوامل المؤثرة فيه. مجلة الموروث. متاحة على موقع مركز النور للدراسات عن طريق رابط الموقع التالي http://www.alnoor.se/article.asp?id=91424تاريخ الاسترجاع ٢٠١٩/١٠/١٢.

١٠-الكيومي، محمد بن طالب. (٢٠٠١). أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني في تدريس التاريخ على تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب المستوى الرابع بسلطنة عمان. رسالة ماجستير. جامع السلطان قابوس: عمان.

١١-المشرفي، انشراح. (٢٠٠٣). فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي." مجلة الطالب الجامعي. المجلس العربي الجامعية المجلد الثالث، العدد ١٢.

١٢-الوقفي. راضي، والكيلاني، عبدالله. (١٩٩٨). الاختبارات الإدراكية. ط٢. عمان: كلية الأميرة ثروت للإناث.