



جامعة السلطان قابوس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
مركز البحوث التربوية

سلسلة الدراسات النفسية والتربوية

أ.د. جودت أحمد سعادة
د. يوسف محمود قطامي
د. صالحه عبدا لله عيسان
د. صالح ذياب هندي
د. علي محمد يحيى

قدرة التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس
دور السبلة العمالية في التربية والتعليم
الملاحظة العلمية واستخداماتها في البحث التربوي
تقويم المعلم الجامعي والمقررات الدراسية بجامعة السلطان قابوس

"بحوث محكمة"

المجلد الأول ديسمبر ١٩٩٦

قدرة التفكير الإبداعي

لدى طلبة جامعة السلطان قابوس

"دراسة ميدانية"

إعداد

د. يوسف محمود قطامي
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
جامعة السلطان قابوس

&

أ.د. جودت أحمد سعادة
رئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
جامعة السلطان قابوس

(ملخص)

قدرة التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس "دراسة ميدانية"

د. يوسف محمود قطامي

أ.د. جودت أحمد سعادة

هدفت الدراسة إلى بحث علاقة متغيرات الجنس والتخصص والمستوى الدراسي، بدرجات التفكير الإبداعي عند عينة من طلاب جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان.

وقد تم اختيار أفراد عينة الدراسة بطريقة عشوائية منظمة وفق متغيرات الدراسة، وبلغ عدد أفرادها (٨٨٣) طالبا وطالبة، منهم (١٥٩) طالبا و(٧٢٤) طالبة.

وقام الباحثان ببناء مقياس التفكير الإبداعي لتحقيق أهداف الدراسة، بعد أن تحققت له دلالات صدق المحتوى وصدق المحكمين. وقد وفرت النتائج دلالة ثبات عن ضيق الإعادة بلغت (٠,٨٧) وباستخدام طريقة الاتساق الداخلي حيث بلغت (٠,٨٢٢).

وتم استخدام تحليل التباين الثلاثي (٢ × ٢ × ٢) بعد استخراج المتوسط والانحراف المعياري من أجل اختيار مستوى دلالة التفاعل بين المتغيرات المختلفة التي ركزت عليها الدراسة.

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيري الكلية والجنس من جهة ومتغيري المستوى الدراسي والكلية من جهة ثانية.

وأوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من البحوث التي تدرس أثر متغيرات أخرى تؤثر في التفكير الإبداعي مثل المعدل التراكمي، وعدد أفراد الأسرة، وثقافة الوالدين والعلاقة مع الآخرين.

قدرة التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس

"دراسة ميدانية"

مقدمة:

سيطر موضوع التفكير الإبداعي منذ الخمسينيات من القرن العشرين على اهتمام الباحثين في ميدان التربية وعلم النفس، بحيث أصبح مجالاً مهماً من مجالات البحث العلمي في عدد كبير من الدول المتقدمة. وقد اقترن ذلك بمدى ارتباط التفكير الإبداعي بمتطلبات التقنيات العلمية المعاصرة (روشكا، ١٩٨٩، ص ٧). كذلك ظهر واضحاً بأن التفكير الآلي لم يعد قادراً على تلبية حاجات الفرد المعاصر الذي يواجه باستمرار تحديات تقنية عديدة، مما أدى إلى قيام التربويين وعلماء النفس بإعادة النظر في أساليب التفكير التي يدرّبون الطلاب عليها في المؤسسات التربوية المختلفة والعمل على التعرف إلى جوانبها المختلفة وتقصي الظروف الملائمة لتطبيقها. ونظراً لما يتم تهيبته للطلاب من فرص لممارسة تعلم آلي روتيني يعتمد على خبرة المدرس، فإنه يتم تقديم تلك الفرص وما تحتويه من خبرات بشكل جاهز للطلاب كي يقوم بالتعامل معها دون استيعاب أو تمثّل أو تطبيق. وقد أدى ذلك كله إلى إعادة النظر في هذه الأساليب والبحث عن طرق التفكير المناسبة لمتطلبات العصر المختلفة.

وكانت قضية غزو الروس للفضاء عام ١٩٥٧ قد أثارت اهتمام الأمريكيين، مما جعل مجلس التربية الأمريكي يعقد اجتماعاً يضم كبار التربويين من أجل مناقشة هذا الحدث المفاجئ. وقد ارجع برونر Bruner السبب في تخلف الأمريكيين آنذاك عن الروس في غزو الفضاء إلى طبيعة نمط التفكير التقليدي الذي يتم تدريب الطلاب عليه في المدارس والجامعات الأمريكية، وافترض أن غياب التفكير الإبداعي في معالجة المشكلات وتناول الأفكار من وجهات نظر مختلفة أدى إلى تأخر الأمريكيين عن الروس في عملية غزو الفضاء (Bruner, 1960).

وافترض المربي روشكا فيما بعد، بأن التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه دون تطوير للقدرات الإبداعية عند الإنسان، وأن هذا التطوير يعتبر من مهام ميادين العلوم الإنسانية بعامة والعلوم التربوية والنفسية بخاصة، من أجل دراسة التفكير الإبداعي بالذات، الذي بدأ الاهتمام به ودراسته بشكل علمي منظم منذ عام ١٩٦٥. فقد ركزت الدراسات على معالجة مسائل متعلقة بخصائص التفكير الإبداعي الفردي ضمن إطار الجماعة، وكذلك الإبداع التقني، مما يبين حداثة الاهتمام بهذا المجال

حتى في الدول المتطورة مثل الولايات المتحدة ودول أوروبا المختلفة (روشكا، ١٩٨٩ ص ١٣ و ص ١٨)

وقد حاول العديد من العلماء والباحثين تعريف مفهوم الإبداع من منطلقات متعددة. ففي الوقت الذي ينظر إليه بعضهم على أنه الاستعداد أو القدرة على إنتاج شيء جديد، أو أنه عملية يحل السامع من خلالها، أو أنه عبارة عن إيجاد حل جديد لمشكلة ما، نرى أن بعضهم الآخر يعتقد أنه عبارة عن الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تؤدي إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل وذو قيمة من جانب الفرد أو الجماعة، وأنه يمثل بصورة عامة عملية إيجاد حلول جديدة للأفكار والمشكلات والمناهج.

ويعتبر كل من نيويل وشاو وسيمون (Newell, Shaw and Simon, 1963) التفكير المبدع على أنه ذلك الشكل الرفيع من أشكال السلوك الذي يظهر جيدا عند حل المشكلات، ويرون أن عملية حل المشكلات تعتبر عملية إبداعية إذا ما حققت التوافق الفعلي بين شرط أو أكثر من الشروط الآتية:-

- ١- أن يمثل إنتاج التفكير الجودة وأن تكون له قيمة سواء بالنسبة للفرد أو بالنسبة للجماعة وثقافتهم العامة.
- ٢- أن يكون التفكير من النوع الذي يؤدي إلى التغير نحو الأفضل وينفي الأفكار الوضعية المقبولة مسبقا، والذي يسمى بالتفكير اللااتفاقي.
- ٣- أن يكون التفكير من النوع الذي يتضمن الدافعية والمثابرة والاستمرارية في العمل والقدرة العالية على تحقيق أمر ما.
- ٤- أن يكون التفكير من النوع الذي يعمل على تكوين مشكلة ما تكوينا جديدا.

هذا وقد تعددت الاتجاهات التي تناولت التفكير الإبداعي من حيث التحليل والتفسير، وكان من أشهرها الاتجاه الترابطي بزعماء ثورندايك Thorndike الذي أشار إلى أن التفكير الإبداعي هو تفكير ترابطي ينتج عن العلاقة التي تربط بين المثير والاستجابة. وتحدد قيمة التفكير الإبداعي بمدى نوعية الرابطة التي إذا ما كانت قوية فأنها تتكرر وتقوى، وأما إذا كانت ضعيفة فأنها تزول أو تتلاشى. وقد بنى فكرة ثورندايك هذه فيما بعد كل من ميدنيك ومالتزمان Mednick and Maltzman.

أما الاتجاه السلوكي الذي تبناه سكنر Skinner ، فيذهب إلى أن التفكير الإبداعي هو ذلك النوع من التفكير الذي يلقي التعزيز أو الإثابة، مما يؤدي إلى استمراره. أما إذا لم يلاقى التعزيز المطلوب فانه يصبح تفكيراً غير مرغوب فيه ويأخذ في التضاؤل ثم الزوال. وقد أيد وجهة نظر سكنر هذه المرابي كروبولي Crobley فيما بعد.

وأظهر الاتجاه الجشططالي الاستبصاري محاولة جديدة مغايرة للنظرة التي كانت سائدة من قبل حول التفكير الإبداعي، وكان ذلك على يد كل من كوفكا Koffka ، وكوهلر Kohler وفيرتيمر Wertheimer. وقد تبني تفسير الإبداع من هؤلاء العلماء الألمان الثلاثة العالم فيرتيمر الذي افترض بأن التفكير الإبداعي تفكير استبصاري (Insightful Thinking) وحديسي. فالفكرة الإبداعية هي تلك الفكرة التي تتم فيها صياغة الموقف المشكل الذي يصل فيه الفرد إلى الحل فجأة بفعل عمليات ذهنية فاعلة، ينشط فيها ذهن المبدع نشاطاً غير عادي ويعالج فيه الموقف معالجة جديدة لم يكن قد عرفها من قبل.

أما المنحى الذي ارتبط أكثر من غيره بالأدب والفن، فهو المنحى التحليلي، الذي أعطى التفكير غير الواعي، الدور الفاعل للتفكير الإبداعي. فيفترض كوبيه (Kubie) مثلاً أن الإبداع يتطلب حرية مؤقتة لما قبل الوعي والشعور، لأن اللاوعي يحرّض الذهن ويحثه على التفكير. ويرر الباحث ذلك كله بما ذهب إليه من أن اللعب الحر للعمليات التصورية يسبق الكلمات التي تملك الحد الأدنى من عملية التواصل.

وقام ماسلو وروجرز (Maslow and Rogers, 1972) سابقاً بتمثيل الاتجاه الإنساني، في حين دافعت عنه فيما بعد باربرا كلارك (Clark, 1988). وقد ذهب هؤلاء إلى أن كل فرد يولد مبدعاً وينبغي أن توفر له الظروف والخبرات التربوية كي يصل إلى أقصى نمو ممكن ويؤدي أفضل أداء متوقع.

وافترضت باربرا كلارك بأن التعليم الأمثل Optimal Learning هو ذلك النوع من التعليم الذي يمكن أن يوصل الطالب إلى حالة التفكير الإبداعي.

ويركز الاتجاه المعرفي على أن التفكير الإبداعي يمثل عملية ذهنية تسير وفق سلسلة من العمليات التي يتم من خلالها معالجة الموضوع وربطه بعدد كبير من الخبرات المخزنة في البنية المعرفية للمتعلم ويعمل على تدويتها أو إدخالها ضمن الذات (Internalized) ثم يقوم بدمجها (Integrate) في بنائه المعرفي، حتى يصل في النهاية إلى حلول جديدة وأصيلة. ويمكن أن تظهر هذه النتائج على صورة أداءات ومعالجات وبنى معرفية (Eggen and Kauchak, 1992 P.242)،

ويرى تايلور وجيتزلز (Taylor and Getzels, 1965) في هذا الصدد، بأن الذاكرة تعمل على تخزين جملة من العمليات الإنتاجية المبدعة والمحددة.

وقد افترض الباحثان في الدراسة الحالية، أن التفكير الإبداعي عبارة عن عملية ذهنية يتفاعل فيها المتعلم مع الخبرات العديدة التي يواجهها بهدف استيعاب عناصر الموقف من أجل الوصول إلى فهم جديد أو إنتاج جديد يحقق حلاً أصيلاً لمشكلته أو اكتشاف شيء جديد ذي قيمة بالنسبة له أو للمجتمع الذي يعيش فيه.

أهمية الدراسة :

نظراً للتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل الذي نراه هذه الأيام في المجتمعات الأوروبية والأمريكية، فقد أصبح هذا التقدم أحد ملامح العصر الذي يواجهه الإنسان العربي. وحتى لا يقف هذا الإنسان مشدوهاً ومستغرباً لا يجد له مكاناً في العالم المتطور، ومن أجل أن يتقدم لاستقبال فكر القرن الحادي والعشرين، فقد أصبح لزاماً عليه أن يعي تماماً كل ما يدور حوله فهماً وتفاعلاً وإنتاجاً. ويتطلب كل هذا منه ممارسة عمليات ذهنية غير عادية كي يحقق تكيفاً إيجابياً سوياً ومحترماً ذاته ضمن المتغيرات الجديدة لعالم اليوم.

وبما أن المؤسسة التربوية سواء كانت المدرسة أو الجامعة، هي المسؤولة عن تربية الإنسان، فقد أوكلت إليها مهمة تربية ذلك الإنسان المتكيف والمستوعب لمتطلبات العصر. لذا، فقد أصبحت اليوم مهمة أكثر من غيرها من الأوقات بتنمية قدرات الطلاب الإبداعية وتفكيرهم المبدع كي يكونوا أكثر فاعلية في التعامل مع مواقف الحياة المتعددة.

وقد استدعى هذا التوجه الجديد، الانتقال من أساليب التلقين والتحفيظ إلى أساليب الاستكشاف وحل المشكلات، والاستفادة من التجارب والخبرات الإنسانية المتراكمة في العالم وفق منظور بنائي مناسب للثقافة العربية المعاصرة والمرغوب فيها للأجيال الجديدة.

ونظراً لأن المجتمع العربي في سلطنة عُمان مثله مثل المجتمعات الأخرى النامية يهتم بتربية أبنائه وتنشئة مواطنيه كي يصبحوا أكثر فاعلية ومعاصرة لزمانهم، فقد عُهد إلى المؤسسة التربوية القيام بهذه المهمة الجليلة.

ونظراً لأن أبناء المجتمع العماني ممن هم في سن التعليم يجلسون فعلاً على مقاعد الدراسة في المدارس والكليات والمعاهد والجامعات، فإن الدراسة الحالية تهدف إلى تقصي مستوى التفكير الإبداعي لدى الطلاب العمانيين في جامعة السلطان قابوس. ويتوقع أن يعود ذلك بالفائدة على

المجتمع العماني، إذ أن تخريج كوادر عمانية متوجهة نحو الإبداع يؤدي بالمجتمع إلى الشعور بالتكيف والانسجام ومواكبة التغيرات والتقنيات المقبولة والمتفقة مع الثقافة العربية والإسلامية الأصيلة، وأن هذه الكوادر سوف تتوصل إلى حلول للعديد من المشكلات وستقوم بتفاعلات عديدة تخدم نفسها ومجتمعها الذي هو بأمس الحاجة إلى دورها النشط والمنشود.

كذلك فإن اخذ الدراسة الحالية بالحسبان لمتغيرات الجنس والتخصص وسنوات الدراسة، سوف يساعد على فهم مدى تأثير أبحاث التفكير الإبداعي بهذه المتغيرات من جانب أستاذة التدريس في الجامعة، وتساعدهم على إعادة النظر في تخطيط المناهج والخبرات التي يتم تقديمها للطلاب وأساليب المعالجة المختلفة من تعلم تفاعلي قائم على المشاركة والتعاون للوصول إلى تفكير إبداعي نافع للمجتمع العماني من جانب أستاذة العمانيين المفكرين تفكيراً إبداعياً سليماً.

وقد عنيت الدراسة الحالية كذلك بتقصي مدى توزيع العمليات الإبداعية في فكر الطلاب العمانيين بجامعة السلطان قابوس، من أجل التعرف إلى درجة ممارستهم للتفكير الإبداعي وفق الظروف الحالية وما يقدم فيها من مواد وخبرات تعليمية متفاعلة مع البنى المعرفية والعملياتية التي يمتلكونها، وما يصلون إليه من نتائج تعليمية حقيقية Real Learning Outcomes .

ومن المعروف أن التفكير الإبداعي يتأثر بعدد لا بأس به من المتغيرات (الكناني، ١٩٩٠ ص ٦٨). لذا، فقد اقتصرنا الدراسة الحالية على تقصي أثر متغير الجنس باعتباره متغيراً يتفاعل فيه الطلاب بطريقة مختلفة، وذلك نظراً لتأثير التنشئة الاجتماعية التي يمكن أن تسهم في اختلاف هذه الممارسات، مما يوفر مجموعة من البيانات المهمة التي تفيد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة خلال عمليات التخطيط والتدريس من أجل تدريب الطلاب على عمليات التفكير الإبداعي.

ونظراً لأن الإبداع يمكن أن يتم في مجالات مختلفة سواء كانت علمية أو إنسانية باعتبارها مجالات لدراسته، ونظراً لوجود بعض الخصوصيات في البنى المعرفية وأساليب المعالجة التي تتطلبها بعض المواد الدراسية، فإن توفير أدلة وبيانات عن ممارسة التفكير الإبداعي لدى الطلاب في المجالات العلمية والإنسانية يمكن أن يزودنا ببيانات تساعد في تنظيم خبرات ومواد ذات طبيعة أكثر تخصصاً وأكثر تلبية لحاجات هؤلاء الطلاب ومستوياتهم أو قدراتهم ضمن تلك التخصصات.

وبما أن الطلاب يتوزعون في جامعة السلطان قابوس - كغيرها من الجامعات - وفق مستويات دراسية متتالية (سنة أولى وسنة ثانية وسنة ثالثة وسنة رابعة... الخ) فإن عملية تقصي الفروق بين أداء هؤلاء الطلاب في ممارستهم للتفكير الإبداعي، يمكن أن يضيف إلى معلوماتنا معرفة

تزيد من نجاح تخطيط المدرسين والمخططين للبرامج عموماً، وإضافة خصوصية لكل مستوى من المستويات الدراسية التي يمكن تقسيمها إلى مجموعتين هما: طلاب السنة الأولى والثانية، وطلاب السنة الثالثة والرابعة.

ونظراً لأهمية التفكير الإبداعي في الحياة، فقد أصبح يمثل مهارة ملحة ينبغي ممارستها من جانب طلاب الجامعة في أي قطر من أقطار العالم، ومن بينها الأقطار العربية. وبما أن سلطنة عمان تعتمد على شبابها في بناء نهضتها والعمل على تطوير مجتمعتها، فإن من الأهمية بمكان أن يتم توجيه الطلاب العمانيين للتدريب على هذا التفكير وممارسته عملياً في المواقع التعليمية المختلفة داخل المدرسة والجامعة، بل وفي الحياة اليومية خارجهما أيضاً.

وبما أن علي جامعة السلطان قابوس، أن توفد المجتمع العماني بعناصر الحداثة والتطوير لحوازي الحياة المختلفة، فإن تنمية التفكير الإبداعي لدى الأجيال الواعية والمتقنة تصبح مهمة وطنية ينبغي أن تتبناها الجامعة لخدمة أبنائها وتطوير المجتمع من حولها، الذي ينمو ويتطور باستمرار.

وحتى تقوم جامعة السلطان قابوس بهذه المهمة الكبيرة، فإنه لا بد من دراسة ومسح أساليب التفكير التي يستخدمها الطلاب العمانيون فيها، ومدى إبداعية هذه الأساليب، وذلك بهدف التعرف إليها وتحديد درجة توافرها لديهم. ويمكن أن يترتب على ذلك توجيه أعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعة إلى تدريب الطلاب على ممارسة أنماط من التفكير الإبداعي أكثر تلبية لحاجات المجتمع العماني وأكثر ملاءمة لطموحاته وأهدافه. ومن هنا تظهر أهمية إجراء هذه الدراسة على هذه الشريحة المثقفة من شباب سلطنة عمان.

افتراضات الدراسة :

من خلال مراجعة الأدب التربوي والنفسي المتعلق بمهارة التفكير الإبداعي، فقد تم التوصل إلى عدد من الافتراضات الآتية :

- 1- التفكير الإبداعي عملية ذهنية تنمو وتتطور مع العمر.
- 2- يمثل التفكير الإبداعي شكلاً متقدماً من أشكال الأداء الذهني.
- 3- التفكير الإبداعي عملية يمكن التدرب على ممارستها وفق ظروف تربوية مخططة ومنظمة سواء كانت في المدرسة أو في الجامعة.

- ٤- يتصف كل طالب بنمط مستقل وتميز في تفكيره، وأن التعرف إلى ملامح وسمات تفكيره يسهم في بناء برامج لتطوير إبداعه و يتيح الفرصة أمامه كي يظهر قدراته الإبداعية وفق اداءات تعليمية مختلفة (Torrance, 1969 P. 110).
- ٥- يمكن التعرف إلى ملامح التفكير الإبداعي وسماته ومستوياته لدى الطالب في المستوى الجامعي، إذا ما توفر أدوات نصف بالصدق واللبات والموضوعية والقابلية للتكيف (Taylor, 1961 P.18).
- ٦- تتيح عملية تدريب الطالب على ممارسة التفكير الإبداعي وفق مواد دراسية في المرحلة الجامعية، الفرصة المهمة لبلورة المجال الذي يمكن أن يدع فيه ويستمر في نميته وتطويره في مجال البحث والدراسة.
- ٧- أن الطالب بما يقدم له من ممارسات التفكير التي يعكسها المدرسون، وما يتفاعلون معه من مواقف وخبرات، يمكن أن تزيد من الفرصة لبلورة التفكير الإبداعي، وتؤدي إلى الإسراع في ظهوره ووضوحه في صورة اتجاهات أو اداءات ذهنية توجهه نحو المستقبل وتثير دربه فيه بشكل أكثر دقة (Roth, 1970).
- ٨- تحفظ عملية الكشف عن قدرات الطالب الإبداعية رأسمال الأمة الثقافي والجهود الذهنية وتعمل على تنظيمها كي تسير وفق قنوات تؤدي إلى نضجها ضمن الطرق التي تقدم للامة الكوادر المبدعة التي تنهض بها وتحقق لها أهداف التحديث والمعاصرة لحل مشكلات المجتمع بطرق اقتصادية أوفر ، وبتكلفة مادية أقل، وبجهود وطنية منتمة.
- ٩- أن الاستعداد للبحث العلمي الذي يمثل أحد جوانب التفكير الإبداعي، يمكن أن يتشكل من خلال التعليم الجامعي، بشرط أن يتم التدريب على هذا النوع من التفكير والعناية به.
- ١٠- أن التنبؤ بقدرات الطلاب العلمية الإبداعية في مجال البحث والاستكشاف ومدى نجاحهم في المستقبل بالبحث العلمي والحياة المهنية، يمكن أن يتم في المرحلة التعليمية الجامعية (روشكا، ١٩٨٩ ص ١٥٨ و ٢٠٤).
- ١١- تساعد عملية الكشف عن الطالب المبدع ضمن ظروف عادية (كما هو الحال في الصفوف الجامعية)، على فهم أسلوب معالجته للمواد الدراسية المختلفة، ويهيئ أمام المدرس الفرصة التي يخطط فيها مواقفهم لزيادة تلبية الحاجة لدى هؤلاء الطلاب من أجل ضمان نموهم وتطويرهم الاجتماعي مع غيرهم.

١٢- أن التربية الحقة والناجحة في تحقيق أهدافها هي تلك التي تؤدي إلى ممارسة التفكير الإبداعي وتفعيله أو تنشيطه (Dacey, 1989 p.121).

يتضح مما سبق من افتراضات مستنبطة من الأدب التربوي المتصل، أن التفكير الإبداعي عملية ذهنية قابلة للكشف والتعرف، وأنها تنمو وتتطور وفق ظروف تربوية مخططة، وأن التفكير الإبداعي يتضمن معالجة ذهنية يمكن أن تنمو وتتطور، وبخاصة إذا ما تم التعرف إلى أنماط تفكير المجموعة المستهدفة كطلاب الجامعة مثلا، وإذا ما تم التخطيط بهدف الارتقاء بها وبلورتها كأعمال حسية، وإذا ما أسهمت في الكشف عن هذه القدرات وتوجيهها، وإذا ما ركزت على أن أي طالب يمكن أن يكون فاعلا إذا ما تم تشجيعه على تعلم طرائق التفكير الإبداعي، وبوسائله الذهنية المنة والعملة، كما يمكن أن يتوفر فعلا في المؤسسة التعليمية الجامعية من أجل إيجاد فرص بعلم التفكير الإبداعي، إذا ما تم الاقتناع بذلك فعلا.

إن كل ذلك يمكن أن يوفر الوقت والجهد الضروريين لبلورة مجال الدراسة والعمل في المستقبل. كما أن ذلك يمثل جانبا من الرأسمال الوطني الذي يوفر الكوادر المبدعة التي تنهض بالأمة وتوصلها إلى مضمار المعاصرة وتعمل على تقديمها بصورة حضارية قادرة على الاستجابة لمتطلبات العصر التقني والتفاعل بموجوداته والإفادة من منجزاته.

وبذلك فإن الافتراضات المستمدة من الأدب النفسي والتربوي المتصل، تبني الأساس المتين الذي يمكن أن يطمئن إليه الباحث لدراسة مثل هذه الظاهرة الإنسانية المتمثلة في التفكير الإبداعي والتخطيط لعملية الارتقاء بها أو تفعيلها وتنشيطها في قاعات التدريس الجامعي الناجح.

أهداف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- (١) تحديد مدى ممارسة طلاب جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان للتفكير الإبداعي وفق متغيرات الجنس (ذكور وإناث) والتخصص (تخصصات علمية وأخرى أدبية) والمستوى التعليمي أو سنوات الدراسة (السنة الأولى والثانية، ثم السنة الثالثة والرابعة).
- (٢) تحديد أثر كل من الجنس والتخصص وسنوات الدراسة في درجة ممارسة طلبة جامعة السلطان قابوس للتفكير الإبداعي في عملية التعلم ذاتها.

أسئلة الدراسة :

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤالين الآتيين :

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة ممارسة طلبة جامعة السلطان قابوس للتفكير الإبداعي تُعزى إلى كل من جنس الطلبة وتخصصاتهم وسنوات الدراسة في الجامعة ؟.

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة ممارسة طلبة جامعة السلطان قابوس للتفكير الإبداعي تُعزى إلى التفاعلات الثلاثية أو الثنائية الممكنة لمتغيرات جنس الطلبة وتخصصاتهم وسنوات الدراسة ؟.

الدراسات السابقة ذات العلاقة :

نظرا لكثرة الدراسات التي عنيت بموضوع التفكير الإبداعي سواء من جانب الباحثين العرب أو الأجانب، وبما أن هذه الدراسات قد تناولت متغيرات متعددة وأثرها في ممارسة هذا النوع من أنواع التفكير، فقد قام الباحثان بتقسيم تلك الدراسات إلى مجموعتين، اهتمت المجموعة الأولى بمتغير الجنس وبتغير المستوى الدراسي، في حين ركزت المجموعة الثانية على التفكير الإبداعي من خلال التدريس الجامعي. وفيما يلي عرض لهذه الدراسات ضمن هاتين المجموعتين:

أولا : الدراسات ذات العلاقة بمتغير الجنس وبتغير المستوى الدراسي:

من بين أهم هذه الدراسات ما قام به حسين عام ١٩٧٤ من تقصي الفروق بين الجنسين في التفكير الإبداعي، حيث تألفت العينة من (١٠٠) طالب و (١٠٠) طالبة من المرحلتين الابتدائية والإعدادية، تم تطبيق اختبارات قياس مكونات التفكير الإبداعي عليهم، ولا سيما من حيث عناصر الطلاقة والمرونة والأصالة. وأظهرت النتائج أن الإناث قد حصلن على درجة عالية في تلك الاختبارات وذات دلالة إحصائية أكثر من الذكور ولا سيما في اختبار الاستعمالات غير المألوفة (Unusual Uses Test). وقد جاءت هذه النتائج متعارضة مع الاعتقاد السائد بأن الذكور أكثر إبداعا من الإناث (Hussain, 1974 P.127).

وأجرى عبد السلام عبد الغفار عام ١٩٧٧ دراسة حول أثر الجنس في التفكير الإبداعي، حيث أوضحت نتائجها أن الذكور أكثر أصالة في تفكيرهم الإبداعي من الإناث، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في الأداء الإبداعي لمظاهر أخرى ولا سيما المرونة. وطبق سينج عام ١٩٧٩ (Singh, 1979 p. 89) دراسة ركزت على قدرات الذكور والإناث من الطلاب في كل من قدرات التفكير التشعبي Divergent Thinking Abilities وأبعاد الشخصية المبدعة Creative Personality Dimensions. ولتحقيق ذلك الهدف، افترض الباحث أن الفروق بين الجنسين غير مرتبطة بكل من قدرات التفكير الإبداعي وسمات الشخصية المبدعة. وكان الباحث قد طبق سبعة عشر مقياسا واختبارا من أجل قياس قدرات التفكير الإبداعي وسمات الشخصية على (١٦٢) طالبا و(١٥٨) طالبة من طلبة المرحلة الثانوية. ودلت نتائج الدراسة بأن الإناث يتفوقن على الذكور في عالم الأصالة.

وركز كول عام ١٩٧٩ أيضا (Cole, 1979 P.959) على علاقة متغير المستوى الدراسي بالتفكير الإبداعي، وأظهرت دراسته بأن التفكير الإبداعي وآثاره تبقى مستمرة وتزداد إنتاجيته تدريجيا وتنمو مع العمر وتقدم الأفراد في المستويات التعليمية حتى سن الخامسة والأربعين، ثم تتناقص بشكل تدريجي بعد ذلك.

وقام عبد الستار إبراهيم في العام نفسه (١٩٧٩) بدراسة الفروق بين الجنسين بالنسبة لجوانب التفكير الإبداعي التي تحددت في الأصالة وأنماط الاستجابة الشخصية. ولتحقيق ذلك، فقد تم تطبيق عدد من الاختبارات والمقاييس وهي مقياس الشخصية ومقياس التفكير الإبداعي، ومقياس نسق الاستجابة، ومقياس أيزنك للتصلب والجمود، ومقياس اتساع الفئة. وقد ضمت عينة الدراسة (١٩٥) طالبا و(٢١٠) طالبة. وقد أظهرت النتائج بأن الذكور أكثر إبداعا في جانب الأصالة من الإناث.

وأجرى جاربال عام ١٩٨٠ (Jarial, 1980 P.28) دراسة ركز فيها على مراجعة الأدبيات النفسية والتربوية المتعلقة بدراسة التفكير الإبداعي والعوامل المؤثرة فيه لدى الطلبة المهنود مثل الذكاء والحالة الاقتصادية والاجتماعية، والتحصيل الأكاديمي، والقيم، والجنس. وأظهرت نتائج الدراسة المسحية تفوق الذكور على الإناث في قدراتهم على بعض جوانب التفكير الإبداعي كالأصالة، في حين تفوقت الإناث على الذكور في التفكير الإبداعي المتعلق بجوانب الطلاقة والمرونة وتفعيل الموقف. وقد توصل الباحث اكينبوى (Akinboy, 1982 P.2) إلى النتائج نفسها تقريبا عام ١٩٨٢، ولا سيما بالنسبة لتفوق الذكور على الإناث في جانب الأصالة الإبداعي.

وقام شو كلا في العام نفسه (Shukla, 1982 P.128) بدراسة تمثل هدفها في الوقوف على العلاقة بين مكونات التفكير الإبداعي والجنس. ولتحقيق هذا الهدف، عمل الباحث على اختبار أحد فروض الدراسة الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين كل من الذكور والإناث، في مكونات التفكير الإبداعي. وقد تم استخدام الاختبار اللفظي للتفكير الإبداعي من أجل قياس الطلاقة والمرونة والأصالة. وقد بينت النتائج بأن الذكور بصورة عامة أكثر إبداعاً من الإناث في المكونات الثلاثة السابقة.

وأجرى رودريغوس وسوريانو عام 1983 (Rodrigues and Soriano, 1983 P.113) دراسة حاولت تقصي العلاقة بين مستوى التفكير الإبداعي من ناحية، والصف والجنس والحالة الاقتصادية والاجتماعية من ناحية ثانية. وتألقت عينة الدراسة من (312) من طلبة المرحلة الأساسية في البرازيل ومن الجنسين، بعد أن تم تطبيق اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي اللفظي والشكلي. ودلت نتائج الدراسة على أن الإناث أكثر إبداعاً من الذكور، وأن الإناث في المستويات الدراسية العليا (الصفوف) قد تفوقن على الذكور في الصفوف نفسها.

وركز سايمونتون في دراسته عام 1984 (Simonton, 1984 P.150) على متغير العمر (المستوى الدراسي) حين طرح تساؤلاً دار حول ما إذا كان التفكير الإبداعي ينمو ويتغير مع العمر. وتوصل في النهاية إلى أن المبدعين يستفيدون من الخبرات السابقة، بحيث يعرفون ما يمكن أن ينجح وما يمكن أن يفشل، وأن نسبة التفكير الإبداعي الذي يوصل إلى مستوى الإنتاج يزداد تدريجياً مع الزمن. وافترض الباحث أنه ربما كان طموح الشباب هو ما يدفع التفكير الإبداعي نحو الإنجازات العظيمة، وبعد ذلك يترك هذا الطموح طريقه لأهداف أكثر عملية، ولكنها تفقد في الوقت نفسه عنصر المخاطرة. كما أشارت الدراسة إلى أن أعظم نواتج التفكير الإبداعي تأثيراً يمكن أن تظهر في وقت مبكر من العمر كي تسير العملية الإبداعية سيراً قوياً.

وتطرق بيرد Bird في كتاب سايمونتون (Simonton, 1984 P.154) إلى نظرية ترى أن التفكير الإبداعي دليل على متغيرين أساسيين هما: الحماس والخبرة المرتبطة بالمستوى العمري. فالحماس يزود المفكر بالكثير من الطاقة الدافعة لمواصلة المثابرة واستمرار العمل في هذه الاتجاه، لكن الحماس وحده لن ينتج عنه شيء أكثر من العمل الأصيل. أما الخبرة فهي التي تمنح المفكر المبدع القدرة على تمييز الأفكار النافعة من الضارة، كما تساعده على صياغة الأفكار الأصيلة بكفاءة عالية. ومع ذلك، فإن الخبرة التي تزداد مع العمر دون حماس، تؤدي في الغالب إلى العمل الروتيني المتكرر. أما الإبداع الحقيقي، فيتطلب القدر الكافي من الحماس والمثابرة والخبرة معاً. ويركز الباحث على عامل

الخبرة الذي ينمو بالتدرج وبالتقدم في العمر. فالخبرة تزداد بالتدريج وتبدأ سيرها في سنوات الدراسة المختلفة من ثانوية إلى جامعية وتصل ذروتها في سن الثامنة والثلاثين من العمر.

وأجرى كل من موسى والدسوقي وسليم عام ١٩٨٨ دراسة تحت عنوان "أثر الجنس والعمر في التفكير الإبداعي المتمثل ببعد الأصالة". واشتملت الدراسة على عينة مؤلفة من فئتين هما: طلاب وطالبات كليتي التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر، مقسمة إلى أربع مجموعات، كل مجموعة تشمل خمسين طالبا، تراوحت أعمارهم ما بين (٢٠ - ٢٢) سنة، وبمتوسط حسابي مقداره (٣٥,٢١) سنة، وبانحراف معياري مقداره (١,٩٥)، بالإضافة إلى خمسين طالبا آخر تراوحت أعمارهم ما بين (٢٤ - ٢٦) سنة، وبمتوسط حسابي مقداره (٢٥,٤٥) سنة، وبانحراف معياري قيمته (٢,٣١)، وخمسين طالبة تراوحت أعمارهن ما بين (٢٠ - ٢٢) سنة، وبمتوسط حسابي مقداره (٢١,٦٥) سنة وبانحراف معياري قيمته (١,١٥)، وخمسين طالبة أخرى تراوحت أعمارهن ما بين (٢٤ - ٢٦) سنة، وبمتوسط حسابي مقداره (٢٥,٨٦) سنة وبانحراف معياري قيمته (٢,٨٥).

وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود أثر لمتغير الجنس على متغير التفكير الإبداعي المتمثل في بعد الأصالة، ووجود أثر آخر لمتغير العمر على متغير الأصالة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). كما أشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث بالنسبة لمتغير الأصالة، ولصالح الذكور عند مستوى الدلالة (٠,٠١). كذلك تبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين الطلاب من الجنسين الأكبر سناً والأصغر سناً على متغير الأصالة ولصالح من هم أكبر سناً. كما توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أنه كان لمستويات الدراسة والجنس الأثر الواضح في مستوى التفكير الإبداعي.

وقام ممدوح الكنانى عام ١٩٩٠ بدراسة على عينة مؤلفة من (١٤٥) طالبا و (١٤٢) طالبة من طلبة الصف الثاني الثانوي بفرعيه العلمي والأدبي حول التفكير الإبداعي، وتوصل إلى نتيجة تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء الذكور وأداء الإناث في درجاتهم الإبداعية، كما توصل الباحث إلى أن هذه الفروق سوف لا تختلف كثيراً عند الانتقال من مرحلة التعليم الثانوي إلى مرحلة التعليم الجامعي.

ويتضح من مراجعة الدراسات السابقة ذات العلاقة بأثر كل من متغير الجنس ومتغير المستوى الدراسي في التفكير الإبداعي، مدى اختلاف نتائج تلك الدراسات في بعض الجوانب واتفاقها في

جوانب أخرى، رغم أن معظمها اتفق على نتيجة واحدة تتمثل في تفوق الذكور على الإناث في عدد من مكونات التفكير الإبداعي ولا سيما الأصالة منها. ولا شك أن الدراسة الحالية قد استفادت كثيرا من هذه الدراسات ونتائجها المتنوعة، لا سيما وأنها عملت على تقصى أثر كل من متغير الجنس ومتغير المستوى الدراسي في ميدان التفكير الإبداعي. وتتمثل قيمة الاستفادة من الأدب التربوي السابق، عند القيام بتفسير نتائج الدراسة الحالية. وإذا كانت هناك ثمة اختلافات بين الدراسة الحالية والدراسات التي تمت مراجعتها سابقا، فيتمثل أولها في تطبيق معظم تلك الدراسات في المراحل المدرسية المختلفة، بينما تم تطبيق الدراسة الحالية في المستوى الجامعي. كما أن التخصصات التي تناولتها تلك الدراسات كانت محدودة في معظمها، بعكس الدراسة الحالية التي اهتمت بتخصصات علمية عديدة يدرسها الطلاب في مستويات تعليمية جامعية متفاوتة، هذا بالإضافة إلى كون هذه الدراسة هي الأولى من نوعها (حسب علم الباحثين) التي تم تطبيقها في البيئة التربوية العمانية وتناولت هذين المتغيرين وأثرهما في التفكير الإبداعي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس.

ثانيا : الدراسات ذات العلاقة بالتفكير الإبداعي في التعليم الجامعي:

لقد تغيرت نظرة الناس للتعليم الجامعي نتيجة لتقدم البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، وانتقل اهتمام المربين والباحثين من مجرد اكتساب المعلومات والحقائق أو المعارف إلى عملية أكثر شمولاً واتساعاً بحيث تتناول جميع جوانب شخصية الطالب من أجل الكشف عن قدراته ومستويات تفكيره وتنميتها بالرعاية والتخطيط والتطوير بحيث تحقق غايات المجتمع وطموحاته (سريان، ١٩٨٨ ص ٣٠).

كذلك فإن التغيرات التكنولوجية المتلاحقة غير المصحوبة بمحاولات الكشف عن ظروف تنمية التفكير الإبداعي لدى الشباب في الجامعات قد تحول دون تنمية القدرات الإبداعية لدى أهم القطاعات التي تستحق البحث عن أكثر الأساليب الملائمة لتنمية التفكير الإبداعي.

وقد توصل تايلور عام ١٩٦٠ (Taylor, 1960) إلى نتيجة مفادها بأن الدراسة في الجامعة تعتبر بيئة مناسبة لتنشيط التفكير الإبداعي لدى الطلاب. فقد تبين أن الأداء التحصيلي الذي يظهره الطالب في سنوات الدراسة الجامعية يصل إلى مستوى يتراوح ما بين (٠,٢٦) إلى (٠,٣٥) ويزداد إلى درجة أعلى بالنسبة لطلبة التخصصات العلمية حيث تصل إلى ما بين (٠,٥١ - ٠,٦٧).

أما الباحث أوسبورن ، فقد أشار في عام ١٩٦٢ (Osborn, 1962 P.24) إلى أن الاستعدادات للتفكير الإبداعي يمكن أن يتم تكوينها والعمل على تطويرها في أية مرحلة دراسية ابتدائية أو إعدادية أو ثانوية أو جامعية، ولا سيما الأخيرة منها بالذات.

وقد أظهرت الدراسة التي قام بها كل من دينيس وجيتزل وايزاكسن عام ١٩٦٢، Dennis, (1962) Gitzel and Isacksen، ودراسة كروبلي عام ١٩٦٨ (Cropley, 1968) ودراسة لايتون عام ١٩٧١ (Lyton, 1971) ودراسة تورانس عام ١٩٧٥ (Torrance, 1975) بأن عدم أخذ أوضاع المبدعين في الحسبان بشكل دقيق في المدارس والمعاهد والجامعات يؤدي لا محالة إلى حدوث مشكلات بين المدرس والطالب المبدع في هذه المؤسسات التربوية النظامية، ويعوق بالتالي تطوير عملية التفكير الإبداعي عنده.

وتوصل تايلور في دراسة ثانية له عام ١٩٦٤ (Taylor, 1964 P.18) إلى أن التغيير في العوامل البنائية للبرامج التربوية والشروط البيئية للدراسة في الجامعة، يمكن أن يشجع على التفكير الإبداعي لدى الطلاب من الجنسين.

وكان تورانس عام ١٩٦٧ (Torrance, 1967 P.215) قد ركز على أن التفكير الإبداعي يتطلب في الأصل إثارة الطلاب أنفسهم إليه وذلك عن طريق ممارسة ذلك النوع من التفكير أمامهم. فالمدرس المبدع في نظره، هو ذلك المدرس المقتنع بعملية التفكير الإبداعي، والمؤمن بالبحث والتنقيب عن المعرفة، والمهتم بالفروق الفردية والحرية وعدم القسوة في معاملة الطلاب، أو السخرية من الأفكار التي يعرضونها، والمتفهم لأهمية الدوافع في تشجيع الطلاب على البحث، والمهتم بمشكلات البيئة، والحريص على إثارة طلابه من أجل العمل على حلها بدلا من تقديم الحلول الجاهزة لهم، والذي يقبل الحلول غير المتوقعة للمشكلات من جانب الطلاب، والذي يشجع تلك الفئة من الطلاب التي تدرك العلاقات الذي لم يستطع هو نفسه إدراكها، والذي يشجع الحوار والمناقشة والممارسات التي تقود إلى تطبيق أنماط التفكير الإبداعي.

وصمم بارنز عام ١٩٦٧ (Parnes, 1967) برنامجا إبداعيا في جامعة بافلو Buffalo الأمريكية، أظهرت نتائجه الكثير من الفوائد لدروس ذلك البرنامج في حل المشكلات من جانب الطلبة. وكان ذلك البرنامج قد ارتبط بشكل عام بإجراءات عملية التدريس في كل الاختصاصات وبجميع مستويات الدراسة في تلك الجامعة. كما أشارت نتائج تنفيذ ذلك البرنامج إلى أنه يمكن تطبيق أسس التفكير الإبداعي في الدروس العادية، إضافة إلى ممارسة أنماط التفكير الإبداعي لمواجهة المشكلات المختلفة.

ويرى تورانس (Torrance, 1969 P.110) بان الإنجازات الإبداعية والفنية أكثر ما تظهر لدى الطلاب وهم في مرحلة التعليم الجامعي، وبخاصة عندما يركز التدريس الجامعي على العناية بالتفكير الاستكشافي والإبداعي والتشجيع على البحث والعمل المنتج البناء، لأنه إذا توافرت مثل هذه الظروف، فان الإبداع يمكن أن يظهر في سن مبكرة وعلى مسارات طويلة (روشكا، ١٩٨٩ ص ١٥٨).

ويؤكد روث (Roth, 1975) بأنه ينبغي على الجامعة أن تكون المكان الذي يتم فيه تطوير أساليب التفكير والمواهب وتشجيعها، وأن علاقة التفكير الإبداعي والمواهب بالتعليم أكثر أهمية من ارتباطها بأية عوامل أخرى، وهذا ما يجعل طرائق التعليم والتعلم تقوم بدور جديد يتصف بالقيمة والأهمية.

ويعتقد لايتون (Lyton, 1971 P.104) بأن المدرس الجامعي المبدع هو من يقوم بتشجيع طلابه على استخدام المعرفة بطريقة إبداعية، بحيث يشجعهم على القيام بعمل تحليلات للمواد الدراسية أو البحث عن مرادفات رمزية لخبراتهم في الوسائل الحسية الأخرى، ويهيئ لهم فرص الاكتشاف في بعض مجالات المنهج، ويشجعهم على توظيف الأفكار والحقائق بدلا من تكرارها، لأن اللعب الذهني (Intellectual Playfulness) يعتبر من صفات المدرس المبدع.

ويركز تورانس كذلك على ضرورة تنمية قدرات التفكير الإبداعي للأفراد بصفة عامة وطلاب الجامعة بصفة خاصة، لأنها تمثل أحد الأهداف التربوية المهمة التي تسعى المجتمعات إلى تحقيقها من خلال برامجها التربوية الرسمية وغير الرسمية وبشكل خاص في العديد من الدول النامية التي تهدف إلى مساندة التقدم والرقي في عالمنا المعاصر (Torrance, 1977).

ويشير عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨، ص ١٧٥) إلى أنه يوجد شبه إجماع بين المربين على أن قسما كبيرا من إهمالنا في استغلال الطاقة الإنسانية وتوجيهها إنما يعود إلى تدني إلمام القائمين بشؤون التربية والتعليم بطبيعة التفكير الإبداعي وأساسه، وأن ذلك لم يعد مقتضرا على مجتمع دون غيره، حيث أن مشكلة النظام التربوي الإبداعي غدت مشكلة عالمية يثيرها الخبراء، وربما ظهرت بقدر أكبر في الأقطار التي قطعت شوطا كبيرا في سلم الارتقاء والتقدم، كما أنها لم تعد مشكلة ترتبط بإطار التعليم المدرسي، بل امتد أثرها نحو التعليم الجامعي. لذا، فان معرفة تطور التفكير لدى طلاب الجامعة وما يرتبط به، يمثل قضية مهمة لتطوير عملية التدريس الجامعي (سلمان، ١٩٧٤، ص ٩).

ولقد أوضحت بعض الدراسات التربوية الميدانية أن الطلاب يتأثرون بطريقة واضحة بالمدرسين الذين يساعدونهم على إثارة وتنمية تفكيرهم الإبداعي مثل دراسة كل من جويس وهudson (Joyce and Hudson, 1968) ودراسة ماو (Mao, 1985) ودراسة مصطفى كامل (١٩٨٨). كذلك تم التوصل إلى أنه من خلال نمط معاملة المدرسين في الجامعة لطلابهم، فإنه يسهل التنبؤ بما يمكن أن يكون عليه تفكير هؤلاء الطلاب (سريان، ١٩٨٨، ص ٣٠٥).

ويرى روشكا في هذا الصدد أن التدريس الجامعي المعني بالتفكير الإبداعي هو التدريس الذي يهتم بتكوين الاستعدادات ذات العلاقة بهذا النوع من التفكير بهدف تطوير مهارات مختلفة ولا سيما مهارات البحث. وتتم عملية إثارة الطلاب نحو التفكير الإبداعي عن طريق تدريبهم على أسلوب تمثل المعلومات أو تطبيقها ومسايرة التطوير السريع لها، بحيث يصبح الخريج الجامعي مؤهلاً تأهيلاً أكاديمياً يتكيف من خلالها مع الظروف المتغيرة للمهنة، ويطبق بصورة إبداعية ما تمثله هذه المعلومات وتلك الظروف (روشكا، ١٩٨٩ ص ٢٠٤).

ويتبين من مراجعة الدراسات السابقة التي ركزت على التدريس الجامعي وعلاقته بالتفكير الإبداعي، كيف أن الباحثين يعتقدون بضرورة اهتمام المدرس الجامعي بتنمية هذه المهارات لدى طلابه، لا سيما وأن قمة الإبداع بالنسبة لهم يمكن الوصول إليها في المرحلة التعليمية الجامعية، نظراً للقيام بحل العديد من المشكلات واستخدام طرائق الاكتشاف والحوار والمناقشة السابرة للأمر العلمية والحياتية المختلفة، تمهيداً لاستعمال ذلك في حياتهم العملية عندما يتخرجون من الجامعة ويعملون على تطوير مجتمعهم وتحديثه، مستخدمين أنماط التفكير الإبداعي التي تدرّبوا عليها. وتمثل نتائج الدراسات السابقة أيضاً مبررات جديدة للدراسة الحالية كي تأخذ طريقها إلى التطبيق من أجل التعرف إلى مدى ممارسة طلاب جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان للتفكير الإبداعي وفق متغيرات الجنس والتخصص وسنوات الدراسة. وسوف تستفيد هذه الدراسة من تلك النتائج التي توصل إليها الباحثون السابقون الذين أجروا دراساتهم على البيئة التعليمية الجامعية، حيث يمكن المقارنة الدقيقة بين الدراسة الحالية ونتائج مثيلاتها السابقة، لا سيما من أجل تحقيق الهدف الأسمى وهو تطوير التعليم الجامعي وتحديث المجتمع عن طريق تنمية أنماط التفكير الإبداعي لدى الطلاب الملتحقين في هذه المرحلة التعليمية المهمة، الذين يشكلون بدورهم الكوادر البشرية التي تقوم عليها أعباء خدمة المجتمع بأساليب أكثر نجاحاً وفاعلية.

الطريقة والإجراءات

وتتمثل هذه كلها في توضيح مجتمع الدراسة وعينتها ومحددات الدراسة وأدواتها وإجراءات التطبيق ثم المعالجة الإحصائية كآلاتي:

مجتمع الدراسة وعينتها:

تألف مجتمع الدراسة الحالية من جميع طلاب جامعة السلطان قابوس للعام الدراسي ١٩٩٤/١٩٩٥ من الجنسين ومن مختلف التخصصات في الكليات العلمية والأدبية. وقد بلغ عددهم جميعاً (٣٩٧٣) منهم (١٨٠٧) طالباً و (٢١٦٦) طالبة.

أما عن عينة الدراسة فقد تألفت من (٨٨٣) طالباً وطالبة، منهم (١٥٩) طالباً و (٧٢٤) طالبة موزعين على (٢٣) شعبة حسب تخصصات عديدة في كليات التربية والعلوم الإسلامية والآداب والزراعة والعلوم والطب والهندسة، وحسب مستويات دراسية محددة بمستويين فقط هما: المستوى الأول ويشمل السنة الأولى والثانية، والمستوى الثاني ويشمل السنتين الثالثة والرابعة. وقد شملت الدراسة جميع كليات الجامعة باستثناء كلية التجارة والاقتصاد لأنها افتتحت في بداية العام الجامعي (١٩٩٤/٩٣) ولا يوجد فيها من الطلاب غير من أكملوا السنة الأولى فقط من دراستهم الجامعية.

محددات الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على طلبة جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان في العام الدراسي ١٩٩٤/١٩٩٥ ومن الجنسين، كما اقتصرت أيضاً على العوامل التي تم أخذها في الحسبان وعلى الأداة المطورة لهذا الغرض بما تتصف به من دلالات صدق وثبات.

متغيرات الدراسة:

تحددت متغيرات الدراسة الحالية في الآتي:

أولاً: المتغيرات المستقلة: وتمثل في الآتي:

- (١) الجنس: وله مستويان هما: (أ) ذكر. (ب) أنثى.
- (٢) التخصص: وله مستويان أيضاً هما: (أ) كليات علمية. (ب) كليات إنسانية.
- (٣) المستوى الدراسي: وله مستويان هما: (أ) سنة ثانية فما دون. (ب) سنة ثالثة فما فوق.

ثانيا : المتغير التابع :

ويتمثل في درجات التفكير الإبداعي التي يحصل عليها الطالب من الإجابة على فقرات مقياس التفكير الإبداعي. ويتراوح المدى النظري لذلك المقياس بين (٥٠ - ٢٥٠) درجة في حين يبلغ متوسطه (١٥٠) درجة.

أدوات الدراسة والصدق والثبات:

من أجل الحصول على البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، فقد تم بناء فقرات مقياس التفكير الإبداعي لطلاب جامعة السلطان قابوس. ولتحقيق هذا الغرض، تم الاعتماد على عدة مصادر وإجراءات مثل مسح الدراسات السابقة التي تدور حول طبيعة التفكير الإبداعي وتكوينه، وخصائص طلاب الجامعة العقلية والنمائية، واعتبار ظاهرة التفكير الإبداعي ظاهرة ترتبط بالمرحلة النمائية التي يمر بها الطالب من جراء تفاعله مع خبرات ومواقف متعددة ومختلفة. وقد تم الاستناد في ذلك إلى كل من مجال علم النفس النمائي وعلم النفس المعرفي وطبيعة العمليات الذهنية التي يمارسها الطالب عادة في مثل هذه المرحلة.

كذلك تمت دراسة المقاييس المتوفرة عن التفكير الإبداعي في المراحل النمائية المختلفة وما تتضمنه من دلالات صدق وثبات وطريقة تطبيق واستخراج الدرجات في البيئة العربية (عبد الغفار ورفيقه ١٩٧٧، كامل ١٩٨٨، محمد ١٩٨١، موسى ورفاقه ١٩٨٨) ومثلها في البيئة التربوية الأجنبية (Newell et al., 1963)، (Clar, 1988)، (Cropley, 1966)، (Dacey, 1989)، (Mao, 1985)، (Mackinon, 1987)، (Jarial, 1980)، (Isaksen, 1987)، (Simonton, 1984)، (Rodrigues, etal. 1983)، (Torrance, 1967, 1975, 1977)، (Taylor & Getzels, 1975)

وقد مرت إجراءات بناء مقياس التفكير الإبداعي بمراحل متعددة للوثوق من دلالتها تتلخص

في الآتي :

- (١) إعداد قائمة من العبارات التي تعكس تفكيرا إبداعيا حسب المعايير والمواصفات التي تم استقاؤها من الأدب النفسي والتربوي الأجنبي والعربي.
- (٢) صياغة العبارات على صورة فقرات يستجيب لها المفحوص وفق سلم ترتيبي بدءا بأدنى مستوى وهو (نادر) مروراً بالمستويات الثلاثة وهي (قليل، ومتوسط، وكثير) وانتهاء بالمستوى (كثير جدا).

(٣) استطلاع آراء (٢٥) من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية والعلوم الإسلامية بجامعة السلطان قابوس ممن يحملون مؤهلات الدكتوراه في مجال التربية وعلم النفس، تخرج قسم منهم من جامعات عربية، بينما تخرج القسم الثاني من جامعات أجنبية. وقد تم الطلب من الجميع تحديد مدى مناسبة كل فقرة لقياس التفكير الإبداعي، بعد تزويدهم بتعريف محدد لمفهوم التفكير الإبداعي. وقد بدأت الاستبانة ب (٧٨) فقرة، وبعد عرضها على المحكمين تم اختيار (٥٠) فقرة ممن حققت (٩٠٪) من نسبة اتفاق هؤلاء المحكمين على مدى مناسبتها لقياس ما وصنعت له. وبذلك ضم مقياس التفكير الإبداعي في نهاية المطاف (٥٠) فقرة، مما أدى إلى توفير دلالة صدق موثوقة للمقياس والممثل بصدق المحكمين وصدق المحتوى.

(٤) تطبيق الاختبار مرتين من أجل الحصول على دلالات ثبات عن طريق استخدام أسلوب التطبيق والإعادة (Test - retest) بفترة زمنية فاصلة قدرها ثلاثة أسابيع على طلاب مماثلين للطلاب الذين تم تطبيق المقياس عليهم فيما بعد بجامعة السلطان قابوس. وقد تم الحصول على معامل ارتباط قدره (٠,٨٧) والذي يعتبر مقبولاً لأغراض الدراسة.

(٥) استخراج دلالة ثبات أخرى باستخدام معامل الاتساق الداخلي بين الفقرة والدرجة الكلية على الاختبار (Internal Consistency) وباستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach - Alpha) فقد بلغ معامل ثبات المقياس المطور باستخدام البيانات المحققة (٠,٨٨٢) في عينة من طلاب جامعة السلطان قابوس عدد أفرادها (١٠٠) طالب وطالبة، ويعتبر معامل الثبات هذا مقبولاً لأغراض الدراسة الحالية.

طريقة حساب الدرجات لمقياس التفكير الإبداعي:

بعد تصحيح الدرجات على مقياس التفكير الإبداعي، تم استخراج الدرجة الكلية لمدى التفكير الإبداعي لعينة الطلاب من جامعة السلطان قابوس. وقد تدرجت مستويات الإجابة حسب سلم ليكرت الممثل بخمسة مستويات وهي (نادر) ويعطى المفحوص عليه درجة واحدة فقط، و(قليل) ويعطى المفحوص عليه درجتان، و(متوسط) ويعطى ثلاث درجات، و(كثير) ويعطى أربع درجات، و(كثير جداً) ويعطى المفحوص عليه خمس درجات، كما في الملحق رقم (١).

إجراءات التطبيق:

من أجل الوصول إلى نتائج دقيقة يمكن تحليلها للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، فقد قام الباحثان بإجراءات التطبيق الآتية:

- ١- اختيار الشعب الدراسية الطلابة وفق الجنس والتخصص والمستوى الدراسي بطريقة عشوائية.
- ٢- الطلب من طلاب جامعة السلطان قابوس المشتركين في عينة الدراسة، أن يجيبوا عن فقرات أداة قياس التفكير الإبداعي خلال جلسة واحدة استغرقت حوالي نصف ساعة.
- ٣- تفرغ الدرجات على أداة قياس التفكير الإبداعي.

الجدول الإحصائية.

يتمثل المنهج المستخدم في الدراسة الحالية في المنهج الوصفي المسحي. ومن أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة، فقد تم استخدام اختبار (ت) للعينات غير المترابطة والمستقلة "t" test Samples Independent وذلك بهدف الكشف عن الفروق في متوسطات درجات التفكير الإبداعي. كذلك تم استخدام تحليل التباين الثلاثي لمتغيرات الجنس والتخصص والمستوى الدراسي. ومن أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل تقاطعات المتغيرات المدروسة ووفق توزيع درجات أفراد عينة الدراسة. كذلك تم حساب تحليل التباين الثلاثي ($2 \times 2 \times 2$) للعينات المستقلة غير المترابطة بهدف تحديد ما إذا كانت الفروق في التفاعلات بين التجمعات الممكنة ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($0,05$).

نتائج الدراسة

اختبار الفرضية الأولى للدراسة:

من أجل اختبار الفرضية الأولى للدراسة، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وفق التجمعات ووفق تقاطعات المتغيرات المدروسة حسب مستوياتها المتمثلة في الجنس والتخصص والمستوى الدراسي في الجامعة. والجدول الآتية ذات الأرقام (١) و (٢) و (٣) توضح ذلك. فالجدول التالي رقم (١) يبين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير المستوى الدراسي ومتغير نوع الكلية، والانحراف المعياري لدرجة ممارسة التفكير الإبداعي.

الجدول رقم (١)

متوسطات درجات أفراد العينة وانحرافاتهما المعيارية على مقياس التفكير الإبداعي
تبعا لمتغير المستوى الدراسي ومتغير نوع الكلية

المجموع	المستوى الدراسي		نوع الكلية
	سنة ثالثة فما فوق	سنة ثانية فما دون	
م = ١٥٧,٩٣ ن = ٣٤١	م = ١٥٣,٨١ ع = ٧٨,١١ ن = ١٥٧	م = ١٦١,٤٠ ع = ٦٤,٠٧ ن = ١٨٤	علمية
م = ١٤٦,٠ ن = ٥٤٢	م = ١٤٩,٢٧ ع = ٥٥,٥٩ ن = ٢٥١	م = ١٤٣,١٨ ع = ٤٩,٦٣ ن = ٢٩١	إنسانية
م = ١٥٠,٥٦ ن = ٨٨٣	م = ١٥١,٠٤ ن = ٤٠٨	م = ١٥٠,٢٤ ن = ٤٧٥	المجموع

يتضح من الجدول السابق رقم (١) أن طلاب الكليات العلمية وعددهم (٣٤١) قد أحرزوا درجات في التفكير الإبداعي بلغ متوسطها (١٥٧,٩٣) وهو أعلى من متوسط درجات التفكير الإبداعي لطلاب الكليات الإنسانية وعددهم (٥٤٢) والذي بلغ (١٤٦,٠). ويقل متوسط درجات طلاب التخصصات الإنسانية عن متوسط درجات التفكير الإبداعي لأفراد عينة الدراسة ككل بما يزيد قليلا عن أربع درجات، حيث بلغ (١٥٠,٥٦) للعدد الكلي ومقداره (٨٨٣) طالبا وطالبة. أما بالنسبة لمتغير المستوى الدراسي، فقد حقق طلاب السنة الثالثة فما فوق تحسنا طفيفا في درجات التفكير الإبداعي مقارنة بما أحرزه طلاب السنة الثانية فما دون من هذه الدرجات. ففي الوقت الذي بلغ فيه معدل درجات طلاب السنة الثالثة فما فوق (١٥١,٤) وعددهم (٤٠٨) طالبا وطالبة، كان معدل درجات طلاب السنة الثانية فما دون (١٥٠,٢٤) وعددهم (٤٧٥) طالبا وطالبة).

ويوضح الجدول الآتي رقم (٢) متوسطات درجات التفكير الإبداعي لطلاب جامعة السلطان قابوس وفق متغير الجنس ومتغير المستوى الدراسي مع بيان انحراف درجاتهم المعيارية.

الجدول رقم (٣)

متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة وانحرافها المعياري على مقياس التفكير
الإبداعي تبعا لمتغيرات المستوى الدراسي في الكلية وجنس المفحوصين

المجموع	المستوى الدراسي		جنس المفحوصين
	ثالثة فما فوق	ثانية فما دون	
م = ٢٢١, ٧٢ ن = ١٥٩	م = ٢٢٨, ٩٠ ع = ٣٣, ٢٢ ن = ٦٩	م = ٢١٥, ٤٢ ع = ٣٥, ٤٥ ن = ٩٠	ذكور
م = ١٣٥, ٠٩ ن = ٧٢٤	م = ١٣٥, ١٩ ع = ٥٨, ٢٨ ن = ٣٣٩	م = ١٣٥, ٠٠ ع = ٤٨, ٩٣ ن = ٣٨٥	إناث
م = ١٥٠, ٥٦ ن = ٨٨٣	م = ١٥١, ٠٤ ن = ٤٠٨	م = ١٥٠, ٢٤ ن = ٤٧٥	المجموع

ويظهر من الجدول السابق رقم (٢) ارتفاع مستوى التفكير الإبداعي للطلاب الذكور بالمقارنة بمستوى الإناث. ففي الوقت الذي بلغ فيه معدل درجات التفكير الإبداعي عند الذكور (٢٢١, ٢٧) وعددهم (١٥٩) طالبا، نجد أن هذا المعدل ينخفض عند الإناث إلى (١٣٥, ٠٩) وعددهن (٧٢٤) طالبة. ويقل معدل درجات التفكير الإبداعي عند الإناث عن المتوسط العام لدرجات عينة الدراسة ككل الذي وصل إلى (١٥٠, ٦٠) ومجموع قدره (٨٨٣) طالبا وطالبة.

ويبين الجدول رقم (٣) متوسط درجات أفراد عينة الدراسة وانحرافها المعياري تبعا لجنس المفحوصين ونوع الكلية.

الجدول رقم (٣)

متوسط درجات أفراد عينة الدراسة وانحرافها المعياري على مقياس
التفكير الإبداعي تبعا لمتغير جنس المفحوصين و متغير نوع الكلية

المجموع	نوع الكلية		جنس المفحوصين
	إنسانية	علمية	
م = ٢٢١,٢٧ ن = ١٥٩	م = ١٢٩,٢٠ ع = ٢٨,٣٣ ن = ١٥	م = ٢٣٠,٨٦١ ع = ١٧,٢١ ن = ١٤٤	ذكور
م = ١٣٥,٠٩ ن = ٧٢٤	م = ١٤٦,٤٨ ع = ٥٢,٩٨ ن = ٥٢٧	م = ١٠٤,٦٢ ع = ٤١,٤٦ ن = ١٩٧	إناث
م = ١٥٠,٥٦ ن = ٨٨٣	م = ١٤٦ ن = ٥٤٢	م = ١٥٧,٩٣ ن = ٣٤١	المجموع

يظهر من الجدول السابق رقم (٣) تفوق أداء الذكور على أداء الإناث في جامعة السلطان قابوس. وفي حالة تتبع التقاطعات الداخلية للخلايا، يمكننا ملاحظة أن الطلاب الذكور من التخصصات العلمية قد أحرزوا أعلى الدرجات بمتوسط قدره (٢٣٠,٨٦) في حين كان عددهم (١٤٤) طالبا. أما الإناث في الكليات ذاتها فقد حصلن على درجات أدنى بكثير من ذلك، حيث بلغ متوسطها (١٠٤,٦٢) بينما كان عددهن (١٩٧) طالبة. وفي الكليات الإنسانية حصلت الإناث على درجات أعلى من زميلاتهن في الكليات العلمية حيث بلغ المتوسط (١٤٦,٤٨) وكان عددهن (٥٢٧) طالبة. ومع ذلك، فقد كان معدل الإناث سواء في الكليات العلمية أو الكليات الإنسانية أقل من المتوسط العام في درجات التفكير الإبداعي والذي بلغ (١٥٠,٥٦) وبعده من الذكور والإناث وصل إلى (٨٨٣) طالبا وطالبة.

ويمكن القول أن متوسط عام درجات التفكير الإبداعي لأفراد عينة الدراسة وفق المتغيرات المختلفة قد بلغ (١٥٠,٥٦). وهو في مجمله، قريب جدا من المتوسط النظري المحدد لدرجات المقياس (١٥٠) المقابل لمستوى إجابة (متوسط) من سلم الإجابة المحدد للمقياس (٥٠ فقرة \times ٣ درجات لكل فقرة إجابتها متوسط = ١٥٠).

اختبار الفرضية الثانية للدراسة:

من أجل الإجابة عن سؤال الدراسة واختبار فرضيتها الثانية، فقد تم استخدام تحليل التباين الثلاثي للتصميم العاملي لعينة الدراسة (٢×٢×٢). ويوضح الجدول الآتي رقم (٤) ذلك:

الجدول رقم (٤)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لدرجات العينة على مقياس التفكير الإبداعي تبعا
للتجمعات الثنائية والثلاثية الممكنة من متغيرات الدراسة

مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط التباين	مجموع التباين	درجة الحرية	مصدر التباين
*٠,٠٠٠٢	١٤,٠٧	٢٩٧٨٨,٣٣	٢٩٧٨٨,٣٣	١	(الكلية)
*٠,٠٠٠١	٤٥٧,٢١	٩٦٨٢٩٦,٩٢	٩٦٨٢٩٦,٩٢	١	(الجنس)
٠,٧٩٧١	٠,٠٧	١٤٠,٠٧	١٤٠,٠٧	١	(المستوى الدراسي)
**٠,٠٠٠١	٠١٧,٨٧	٣٦١٨٦٥,٨٢	٣٦١٨٦٥,٨٢	١	(الكلية × الجنس)
٠,٠٧٠	٣,٢٩	٦٩٥٩,٤٨	٦٩٥٩,٤٨	١	(المستوى الدراسي × الجنس)
**٠,٠٣٣	٤,٥٧	٩٦٨٠,٧٩	٩٦٨٠,٧٩	١	(المستوى الدراسي × الكلية)
١,٠٠٠	(المستوى الدراسي × الكلية × الجنس)
		٢١١٧,٨٣	١٨٥٣١٠١,٧٩	٥٧٨	الخطأ
		٣٦٦١,٧٩	٣٢٢٩٧٠٠,٦٤	٨٨٢	المجموع

$$٠,٠٥ \geq \alpha^{**}$$

$$\geq \alpha٠,٠١^*$$

ويظهر من الجدول السابق رقم (٤) أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح الكليات العلمية ولصالح الطلاب الذكور، بينما لم تظهر أية فروق عند متغير المستوى الدراسي. كما أن هناك حالتين كانت فيهما الفروق في التفاعلات الثنائية ذات دلالة عند المستوى (٠,٠٥) وهما متغير الكلية (علمية وإنسانية)، والجنس (ذكورا وإناثا). أما الحالة الثانية فكانت تتمثل في متغير المستوى الدراسي (ثانية فما دون، وثالثة فما فوق)، والكلية (علمية وإنسانية) بينما لم يظهر أي أثر للتفاعلات الثلاثية نظرا لعدم وجود أعداد كافية للتجمعات الثلاثية في الخلايا وفق المستويات المختلفة المشمولة بالدراسة.

مناقشة النتائج :

اهتمت الدراسة الحالية بمعرفة أثر مجموعة من المتغيرات في التفكير الإبداعي لدى الطالب العماني بجامعة السلطان قابوس، مستندة إلى افتراض مفاده أن الدراسة في أية جامعة، تعتبر بيئة مناسبة لتنشيط التفكير الإبداعي عند الطلاب (Taylor, 1960)، كما أن الاستعدادات، التفكير الإبداعي يمكن تطويرها وتنميتها في أي مستوى من المستويات الدراسية (Osborn, 1964 P.24) وأن التغيير في العوامل البنائية للبرامج التربوية والشروط البيئية للدراسة في الجامعة يمكن أن يؤدي إلى تشجيع التفكير الإبداعي لدى الطلاب من الجنسين (Taylor, 1964 P.18).

وقد اتفقت الدراسات التي تم مسحها على أن المستويات الدراسية الأعلى يتبعها مستوى أعلى من التفكير الإبداعي. ويستند ذلك إلى أن الطالب ينمي مهارات تفكير متنوعة نتيجة تفاعله مع الظروف التي يتم توفيرها له في الجامعة والخبرات التي يطورها بفعل اختلاف المواقف والاستجابات المتوقعة التي تصدر عنه، وأن ذلك يزود الطالب بخبرات متراكمة متداخلة تسهم في تطوير مخزون من الخبرات متقدم بشكل واضح إذا ما قورن بالمستوى الذي كان يحمله عند دخوله الجامعة (Cole, 1979 P. 960)

أما بالنسبة للتخصصات الدراسية، فإن أية تغيرات في مستويات التفكير يمكن أن تظهر من جراء المواقف والخبرات التي تشتمل عليها بنية ومكونات تلك التخصصات المعرفية، على افتراض أن التخصص الدراسي يمثل خبرات محددة قد لا تشملها التخصصات الدراسية الأخرى في الجامعة، وأن بعض التخصصات يمكن أن تهيئ فرصاً أكثر ملاءمة لتطوير التفكير الإبداعي عند الطلاب، وأن جميع هذه المبررات قد أدت إلى تبرير اعتماد المتغيرات التي شملتها الدراسة.

أما عن نتائج الدراسة الحالية، فقد أظهرت توافر مهارات تفكير إبداعية أعلى قليلاً من المتوسط، مما يمكن قوله بأن طلاب جامعة السلطان قابوس يتفقون مع اتجاه الفرضية في امتلاكهم لقدرات التفكير الإبداعية التي تتضمن أن التفكير الإبداعي يسير ضمن خط مستمر يبدأ في حده الأدنى بدرجة (نادر) من توافر التفكير الإبداعي، ومنتهايا من الأعلى بدرجة (كثير جداً) مروراً بدرجة (متوسط)، حيث بلغ معدل درجات التفكير الإبداعي لطلبة جامعة السلطان قابوس من الجنسين (١٥٠,٦٠) وهو أعلى قليلاً من المتوسط العام.

كذلك أظهرت نتائج الدراسة تفوق أداء الطلاب الذكور في التفكير الإبداعي على أداء الإناث. ويمكن تفسير ذلك بأن الأسرة العربية - على وجه العموم - تشجع البنين على أن يكونوا أكثر اتصالاً بالآخرين وتعطيهم فرصة أكبر للخروج والاحتكاك بغيرهم والقيام بالزيارات واللقاءات

بل والميل نحو التسلط والسيطرة، بينما يتم تشجيع البنات على الامتثال والطاعة والالتزام ما أمكن بالبيت مع تحديد الزيارات واللقاءات خارجه. وقد اتفق ذلك مع نتائج بحوث دراسات أخرى أجريت على متغيرات شخصية مرتبطة بدرجة الإبداع لدى الجنسين (السيد، ١٩٨١ ص ١٩٣).

واتفقت نتائج الدراسة الحالية أيضا مع ما توصلت إليه الباحثة ناهد رمزي التي أشارت إلى أن الفروق بين الجنسين في التفكير الإبداعي تُعزى إلى أثر البيئة والتنشئة الثقافية اللتين تختلفان اختلافا جوهريا بالنسبة لكلا الجنسين منذ المراحل العمرية المبكرة (رمزي، ١٩٧١ ص ٥).
كما أيد هذه النتيجة من قبل عدد من الباحثين مثل (عبد الغفار، ١٩٧٧) وحسين (Hussain, 1974 P.128) و (إبراهيم، ١٩٧٩) و (موسى ورفاقه، ١٩٨٨). كذلك اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع ما توصل إليه تورانس (Torrance) كما ورد في الكناني (١٩٨٣، ص ١٣٢) الذي أشار إلى أن هذه الفروق بين الجنسين يمكن أن تُعزى إلى فروق في المكافأة التي تمنح لكل من الذكور والإناث وإلى التوقع بأن يستجيب الذكور والإناث بطرق مختلفة تواجه فيها استجابات الذكور عادة بالقبول، بصرف النظر عن مدى سويتها، بينما تواجه استجابات الإناث الخارجة عن المؤلف بالرفض والإنكار مما يهيئ الظروف الملائمة لتطوير التفكير الإبداعي لدى الذكور دون الإناث.

وتذهب شوارتز (Schwartz, 1982 P.2) في هذا المجال إلى أن أحد معوقات نمو التفكير الإبداعي وتطوره عند الإناث هو تفهم كثير من الإناث بأن التفكير الإبداعي وممارسته تمثل سمة تخص الذكور دون الإناث. وتأييد نتائج أفراد عينة من طلاب جامعة السلطان قابوس على مقياس التفكير الإبداعي بنتائج دراسة أخرى سابقة توصل إليها كل من جاريال (Jarial, 1980 P.28) وأكيبوي (Akinboy, 1982 P.2) وبال وجوش (Pal and Gosh, 1982 P.75) وتولي (Tuli, 1982 P.128) وشوكلا (Shukla, 1982 P.130).

واتفقت نتائج الدراسة الحالية أيضا مع توصلت إليه دراسة كول (Cole, 1979 P.960) التي أظهرت بأن التفكير الإبداعي ينمو ويتطور مع العمر عند الجنسين بفعل عوامل ومؤثرات في مختلف المستويات الدراسية. كما اتفقت كذلك مع نتائج دراسة كل من رودريغوس وسوريانو (Rodrigues & Soriano, 1983 P.113) التي أظهرت تفوق الطلاب الذكور في درجات التفكير الإبداعي في الصفوف العليا على الطالبات من الصفوف نفسها.

ومع ذلك، فقد جاءت نتائج الدراسة الحالية مختلفة مع نتائج دراسة مرزوق عبد المجيد (١٩٨١) التي أجراها على طلاب مدينة الإسكندرية وتوصل فيها إلى عدم وجود فروق بين درجات الطلاب الذكور والإناث في التفكير الإبداعي، مفسرا ذلك بانفتاح البيئة الثقافية ومساواة المعاملة لكل من الذكور والإناث وظروف وعمليات التطبيع الاجتماعي (Socialization) التي يتعرضون لها. ومن ناحية أخرى، ذهبت دراسة تارا (Tara, 1981 P.959) إلى أبعد من ذلك حين توصلت إلى أن أداء الإناث كان متفوقا على أداء الذكور في مستويات التفكير الإبداعي الثلاثة المتمثلة في الطلاقة والمرونة والأصالة. كذلك اتفقت أيضا معها دراسة سينج (Singh, 1979 P.89) التي توصلت إلى تفوق الإناث في درجات التفكير الإبداعي والتباعدي (Divergent Thinking) وفي سمات الشخصية على الذكور، الأمر الذي يمكن أن يرجع إلى عدم توفر الوقت الكافي، وقلة التأني والصبر لدى الذكور والمتوفر بدرجة أكبر لدى الإناث.

ويتضح مما تم التوصل إليه من نتائج مختلفة، بأن التفكير الإبداعي لا يتم في فراغ اجتماعي، وهذا يحتم ضرورة عدم إغفال المناخ الذي توفره الجامعة للشباب لتطوير تفكيرهم والذي يهيئ الفرص المناسبة لظهور إبداعات الشباب في مختلف الظروف والمواقف. وقد أيد ذلك جوان وأولسن (Gowan & Olsen, 1979 P.196) وتيلور (Taylor, 1964 P.18) وروث (Roth, 1975) كما أيد هذا الاتجاه أيضا عبد الحليم محمود (١٩٨٠ ص ١٣٩) حين أفترض أن التفكير الإبداعي يتطور وفق الظروف الدراسية الملائمة التي يمر بها الأفراد ومنهم طلاب الجامعة. ويكاد يكون هناك شبه إجماع بين العديد من علماء النفس على ذلك (الكناني، ١٩٩٠ ص ٥١) وفي هذا المجال، حدد عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٥ ص ٢٥١) البيئة الإبداعية بأنها مجموعة الظروف والمواقف والخصائص التي يتصف بها المناخ الذي يشجع وينمي النتاج الإبداعي. ويضم هذا المناخ أو هذه البيئة خصائص عديدة مثل المرونة، واحترام الرأي، واحترام حرية الفرد في التفكير، وعدم التسرع في إصدار الأحكام على من يفكر. ونظرا لتوافر هذه الخصائص في البيئة الجامعية، فإنه يتوقع من الطلاب أن يعكسوا تفكيراً إبداعياً أو تحسناً واضحاً في درجات تفكيرهم الإبداعي، وذلك نظراً لتفاعلهم مع متغيرات البيئة المختلفة، والإقامة الدائمة في الجامعة، والتفاعل مع الأنشطة، مما يسهل من عملية تحسين التفكير الإبداعي لديهم ويزيد من احتمالية ظهور ملامح الإبداع في التفكير. أما بالنسبة للتفاعلات الممكنة بين متغيرات الدراسة، فقد ظهر أن هناك تفاعلاً بين متغير الكلية والجنس، وأن تفوق الطلاب الذكور من تخصصات علمية يمكن أن يُعزى إلى طبيعة وبنية

التخصصات العلمية وتفاعلها مع طبيعة الطلاب الذكور، بحيث تنمي لديهم ظروف الإبداع، وتهيئ الفرص للمحاولات المتكررة بصرف النظر عن نتائجها، مما يوفر إمكانات متطورة ومتقدمة لدى الذكور، في الوقت الذي تفتقر إليه الإناث. وتلاقي مثل هذه الاستعدادات تعزيراً في الجامعة، نظراً لأنه تسودها أعراف وتقاليد تنتمي للمجتمع نفسه الذي نشأ فيه هؤلاء الطلاب الذكور.

أما تفاعل متغير المستوى الدراسي (ثانية فما دون ، وثالثة فما فوق) مع متغير التخصص (كليات علمية، وكليات إنسانية)، فقد وجد أن درجات التفكير الإبداعي من مستوى السنة الثالثة فما فوق في الكليات العلمية يفوق مستوى درجات التفكير الإبداعي من مستوى السنة الثانية فما دون في الكليات الإنسانية. ويمكن أن يرجع ذلك إلى أن زيادة المدة التي يقضيها الطالب في الجامعة ضمن السنوات الدراسية المكرسة لكل تخصص في الكليات العلمية تتطلب مهارات عملية وإجراء تجارب مختلفة يمكن أن تزود الطالب بخبرات مباشرة تفتح أمامه الآفاق، وتجعله أكثر ميلاً لارتداد الجديد والغامض، مما يمكن أن يهيئ له الظروف المناسبة لتطوير التفكير الإبداعي في مواقف مشابهة في الحياة اليومية.

ولم تظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية للتجمعات الثلاثية لمستويات المتغيرات الثلاثة المبحوثة في الدراسة الحالية. ويترب على ذلك أن التفكير الإبداعي لدى عينة من طلاب جامعة السلطان قابوس لا يمكن تفسيره وفق المتغيرات الثلاثة مجتمعة، وإنما وفق متغيرين منفصلين هما متغير الكلية والجنس والتفاعلات ذات الدلالة (الكلية × الجنس) و (المستوى الدراسي × الكلية) الأمر الذي يمكن توجيه أعضاء هيئة التدريس إليه وهو أن طلاب الكليات العلمية تتاح لهم الفرص الملائمة لاستخدام قدرات التفكير الإبداعي، ويطلب منهم الاستمرار في تهيئة الظروف والفرص التي تساعد في تحقيق المزيد من التحسن في مستوى تفكيرهم الإبداعي. والحال نفسه ينطبق على الطلاب الذكور في التخصصات العلمية والطلاب الذين امضوا ثلاث سنوات فأكثر في التخصصات العلمية أيضاً .

توصيات الدراسة

يقترح الباحثان ، في ضوء ما وفرته الدراسة من نتائج، عددا من التوصيات التربوية المختلفة التي تتمثل في الآتي :

- ١- إجراء مزيد من الدراسات التي تركز على تقصى أثر متغيرات أخرى مختلفة يمكن أن تؤثر في درجات التفكير الإبداعي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس وفق التخصصات الأكاديمية المتعددة مثل متغير المعدل التراكمي، ومتغير الأنشطة التي يميل الطلاب إلى ممارستها، ومتغير عدد أفراد الأسرة، ومتغير نوعية العلاقة مع الآخرين، ومتغير ثقافة الوالدين.
- ٢- أن دور الإناث مازال محدودا في إظهار القدرات الإبداعية والتفكير الإبداعي لديهن. لذا، فإنه توجد حاجة واضحة لأخذ ذلك في الحسبان في المناهج الدراسية المقررة، وفي الأنشطة المنهجية واللامنهجية الجامعية، وفي الأدوار التي يتم تدريب الطالبات عليها، حتى يستطعن تطوير تفكيرهن وإظهاره بصورة يقبلها المجتمع، وتلاقي تعزيزا من البيئة التعليمية الجامعية.
- ٣- تجنب طريقة الإلقاء في التدريس المستخدمة في الكليات الإنسانية والاجتماعية، لأن ذلك يضعف كثيرا من فرص التفكير الإبداعي للطلبة ويقلل من الفرص التي تتاح لهم لإظهار أنماط تفكير أصيل، أو التقدم بمشاريع إجرائية أصيلة، وتشجيع الطلبة كذلك على ممارسة التعبير عن آرائهم بطلاقة، ومساعدتهم في الابتعاد عن ظاهرة التمرکز حول ذاتهم المعرفية وتقبل الرأي الآخر.
- ٤- إغناء المناهج النظرية بجوانب تطبيقية يحتاج فيها الطلبة لممارسة تصوراتهم الذهنية واختبارها، مع تشجيع ما يظهر من تلك المحاولات.
- ٥- بناء برنامج تنقيفي إلى جانب المواد الدراسية المقررة، لكي يسهم ذلك في تدريب الطالب الجامعي على استقبال المتغيرات الجامعية والانفتاح عليها والاندماج فيها بطريقة تسهل من عملية تبني ممارسات نافعة جديدة وإتاحة الفرصة أمامهم لتطوير أساليب التعلم والتفكير التي يتم تطويرها عن طريق النماذج التي يتعرضون لها في الحجرة الدراسية أو في الحرم الجامعي، على أن يكرس ذلك وبشكل خاص لطلبة السنة الأولى والثانية، حتى يؤدي إلى سهولة إظهار مقررات تركز على التفكير الإبداعي أمام الطلبة المستجدين.

مراجع الدراسة

أولا : المراجع العربية :

١. إبراهيم، عبد الستار (١٩٧٨)، آفاق جديدة في دراسة الإبداع. الكويت: وكالة المطبوعات.
٢. إبراهيم، عبد الستار (١٩٨٥). "ثلاثة جوانب من التطور في دراسة الإبداع". عالم الفكر، المجلد الخامس عشر، العدد الرابع.
٣. أبو حطب، فؤاد (١٩٧٣)، القدرات العقلية. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
٤. السيد، فؤاد الهبي (١٩٨١) علم النفس الأهماني. الناشر: دار الفكر العربي.
٥. الكنانى، ممدوح عبد المنعم (١٩٨٣)، قياس المناخ الابتكاري في الأسرة والفصل المدرسي. المنصورة: مكتبة ومطبعة النهضة.
٦. الكنانى، ممدوح عبد المنعم (١٩٩٠)، دراسات وقراءات في علم النفس. المنصورة: مكتبة ومطبعة النهضة.
٧. رمزي، ناهد (١٩٧١)، "القدرات الإبداعية: دراسة تجريبية للفروق بين الجنسين". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة.
٨. روشكا، الكسندرو، وترجمة غسان أبو فخر (١٩٨٩)، الإبداع العام والخاص. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، العدد ١٤٤.
٩. سريان، فيوليت شفيق (١٩٨٨)، "ابتكارية معلمي العلوم"، مجلة البحث في التربية وعلم النفس: المجلد الثاني، العدد الأول، ص ٣٠١ - ٣٤٣.
١٠. عبد الغفار، عبد السلام (١٩٧٧). التفوق العقلي والابتكار، القاهرة: دار النهضة.
١١. كامل، مصطفى محمد (١٩٨٨)، "القيمة التنبؤية لتقديرات المعلمات الابتكارية للتلاميذ"، بحوث المؤتمر الرابع لعلم النفس في مصر، الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية الآداب - جامعة عين شمس، القاهرة ص ٣٦٠ - ٣٨٩.
١٢. محمد، مرزوق عبد الجيد (١٩٨١)، "المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للأسرة وعلاقته بالتفكير الابتكاري للأبناء في المرحلة الابتدائية بالريف والحضر". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
١٣. محمود، عبد الحليم (١٩٨٠). الأسرة وإبداع الأبناء. القاهرة: دار المعارف.

١٤. موسى، رشاد عبد العزيز، والدسوقي، مديحة منصور سليم (١٩٨٨)، "دراسة أثر الجنس والعمر على الأصالة" مجلة علم النفس، العدد الثامن، أكتوبر ص ١٠٣-١١١.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- (15) Bruner, Jerome (1969), The process of education. New York: Vintage Books.
- (16) Burt, (1962), "Critical notice, creativity and intelligence", British Journal of Psychology, Vol 33
- (17) Clark, B. (1988), Growing up gifted. Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- (18) Cole, S. (1979), "Age and scientific performance." American Journal of Sociology, Vol. 84 pp. 958-977.
- (19) Cronbach, L. (1982), Designing evaluation of educational and social programs. San Francisco: Jossey Base.
- (20) Cropley, A. (1966), "Creativity and intelligence", British Journal of Educational Psychology, Vol. 36 pp. 259-266.
- (21) Dacey, J. (1989), Fundamentals of creative thinking. Lexington, Massachusetts: D.C. Heath and Company.
- (22) Dennis, W. (1966) "Creative productivity between 20 and 80 years", Journal of Gerontology, 21 pp. 1-8.
- (23) Eggen, P. and Kauchack D. (1992), Educational psychology. New York: Macmillan Publishing Co.
- (24) Esiner, E. (1985), The art of educational evaluation: A personal view. Philadelphia: Falmer Press.
- (25) Floden, R. and Klinzing, H. (1990), What can research on teacher thinking contribute to teacher preparation?: A second opinion. Educational Research, Vol. 19 pp. 15-20.
- (26) Gowan, C. and Olsen, M. (1979), "The society which maximized creativity". The Journal of Creative Behavior.
- (27) Hunter, J. (1987), Multiple dependent variables in program evaluation. San Francisco: Jossey-Base.
- (28) Hussain, M. (1974), "Creativity and sex difference", Psychological Studies, Vol. 19. No(2).
- (29) Isaksen, S. (ed) (1987), Frontiers of creativity research: Beyond the basics. New York: Macmillan.
- (30) Jarial, G. (1980), "A review of studies on creativity in relation to intelligence, socio- economic status, sex, academic achievement and values in the Indian context", Indian Psychological Review, Vol. 19, No. 2 pp. 28-34.
- (31) Joyce, R. , and Hudson, L. (1968), "Students style and teacher style: An experimental study", British Journal of Medical Education, Vol. 2, pp. 28-32.

- (32) Kubie, S. (1958), Neurotic distortion of the creative process. Lawrence, Kansas: University of Kansas Press.
- (33) Lyton, H. (1971). Creativity and education. London: Routledge.
- (34) Mackinon, D. (1978), In search of human effectiveness, identifying and developing creativity. Buffalo, New York: Creative Education.
- (35) Maltzman, I. (1960), "On the training of originality", Psychological Review, Vol. 67 p. 229-242.
- (36) Mao, L. (1985), "The effects of creative teaching on the creative thinking performance of gifted and average elementary students." Paper presented at the sixth world conference on gifted and talented children.
- (37) Maslow, A. and Rogers, J. (1972), A holistic approach to creativity, In Taylor, C., Creative for Creativity. New York: Pergamon Press, pp. 287-293.
- (38) Mednick. S. (1963) "Research creativity in psychology graduate students", Journal of Consulting Psychology, Vol. 27 No (3) pp. 265-266.
- (39) Newell, A., Shaw, JO, and Simon, H. (1963). The process of creative thinking in contemporary approaches to creative thinking. New York: Atherton.
- (40) Osborn, A. (1962), Developments in creative education. New York: Scribneres Sons.
- (41) Pal, A., and Ghosh, S. (1982), "Interests patterns of the high and low creative socio- economic groups of college students", Indian Psychologist, Vol. 1, No. 2, pp. 74-79.
- (42) Parnes, S. (1967), "Education and creativity". In Creativity: its educational implications. New York: John Wiley and Sons.
- (43) Rodrigues, C. and Soriano, E. (1983), "A study of the creative thought of middle school students", Arguive, Brasileiros de Psychologia, Vol. 135 pp. 113-122.
- (44) Roth, H. (1970), Learning conditions in school: problems with possible modifications. Tubingen, Germany: Scientific Corporation.
- (45) Schwartz, L. (1977), Can we stimulate creative behavior? The Journal of Creative Behavior, vol. 11., No. 4 pp. 264-270.
- (46) Shukla, P. (1982), "A study of creativity in relation to sex, locality and school subjects", Indian Educational Review, Vol. 17 No. 2.
- (47) Simonoton, D. (1984), Genius, creativity and leadership. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- (48) Singh, R. (1979), "Divergent thinking abilities and creative personality dimensions of bright adolescent boys and girls", Indian Educational Review, Vol. 13, No. 4 pp. 89-91.
- (49) Skinner, B. F. (1983), "Origins of behavior", Psychology Today, Vol. 17, No. 2, pp. 22-33.
- (50) Tara, S. (1981), "Sex differences in creativity among early adolescents in India", Perceptual and Motor Skills, Vol. 52, No. 3 pp. 959-962.
- (51) Taylor, A. (1964), Creativity. London: Academic Press.
- (52) Taylor, I., and Getzels, J. (1975). "Creativity: a quarter century of progress" in: Perspectives in Creativity. Chicago: Adlin.
- (53) Taylor. D. (1960). "Thinking and creativity" in Furnes, F. (ed.) Fundamentals of Psychology. New York: Academic of Science.

- (54) Torrance, P. (1975), "Creativity Kids" in Palardy, J.M. Teaching today: tasks and challenges. New York: Macmillan Publishing Company.
- (55) Torrance, E. (1977) Creativity in the classroom. Washington D.C.: National Education Association.
- (56) Torrance, P. (1967), "Different prediction, criteria and rourest criteria, "in Gowan, J et.al., Creativity in educational implications. New York: John Wiley and Sons.
- (57) Torrance, E. (1969), "Education and creativity", in Creativity: progress and potential. New York: McGraw-Hill Book Company.
- (58) Trochim. W. (1989), Advances in quasi-experimental design and analysis. San Francisco: Jossey-Bass.
- (59) Tuli, M. (1982), Sex regional differences in mathematical creativity, Indian Educational Review, Vol. 17, No.3 pp. 128-134.

الملحق رقم (1)

أداة قياس أنشطة التفكير الإبداعي

أخي الطالب، أختي الطالبة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... وبعد،،

فقد تم تطوير هذه الاسئله بهدف التعرف إلى الدرجه التي يمارس فيها الطلبة هذه
السلطان قابوس لأنشطة التفكير الإبداعي من خلال المواقف التعليمية والتعليمية العديدة التي يمر
بها. وستجد بين يديك خمسين فقرة تتناول مختلف أنواع أنشطة التفكير الإبداعي. فالرجاء قراءتها
بروية والإجابة عن كل واحدة منها حسب درجة ممارستك للنشاط الذي توضحه تلك الفقرة،
وذلك عن طريق وضع علامة (√) في المكان المناسب لإجابتك. والمثال الآتي يوضح طريقة الإجابة :

م	الفقرة	درجة الاستجابة			
		كثير جدا	كثير	متوسط	قليل
١	أعدد استعمالات جديدة لأي اختراع أصاده أمامي.		√		نادر

فلو كانت ممارستك لهذا النشاط بدرجة مقدارها (كثير) مثلا، فما عليك إلا أن تضع علامة
(√) في الفراغ تحت تلك الكلمة . وتأكد بأن هذه المعلومات هي لأغراض البحث العلمي فقط.
فالرجاء تحديد درجة ممارستك لنشاط التفكير الإبداعي بكل دقة وأمانة، دون حاجة لكتابة أسمك.
ونحن على يقين بأنك ستكون خير عون لهذا البحث الذي سيكون بإذن الله في خدمتك وخدمة
جامعة السلطان قابوس الفتية.

وبالله التوفيق والسداد،

الباحثان

د. يوسف محمود قطامي
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
جامعة السلطان قابوس

أ.د. جودت أحمد سعادة
رئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
جامعة السلطان قابوس

أداة قياس أنشطة التفكير الإبداعى

م	الفقرة	درجة الاستجابة				
		كثير جدا	كثير	متوسط	قليل	نادر
١	أطرحُ العديد من الأفكار حواء موضوع ما خلال بضع دقائق.					
٢	أطرحُ أسئلة كثيرة عما أشاهده.					
٣	اذكر أسباباً متعددة للموقف الواحد.					
٤	أطرحُ العديد من العناصر للموقف الذي أتفاعل معه.					
٥	أطرحُ خبرات عديدة مشابهة لما أشاهده من مواقف.					
٦	أتفحص الحوادث التي تجري من حولى.					
٧	أختارُ الألعاب الخالية من القيود.					
٨	أعدد استعمالات متنوعة للأشياء.					
٩	أروي العديد من القصص المتعلقة بالموضوع المطروح.					

م	الفقرة	درجة الاستجابة				
		كثير جدا	كثير	متوسط	قليل	نادر
١٠	أصفُ مكونات الأشياء الجديدة.					
١١	أقترحُ حلولاً مختلفة للمشكلة التي تواجهني.					
١٢	أغيرُ من أنماط الأسئلة التي اطرحها عادة.					
١٣	أمارسُ ألعاباً متنوعة.					
١٤	أستعملُ الأشياء بطريقة سهلة.					
١٥	أطرحُ أفكاراً مختلفة عن أفكار الآخرين.					
١٦	أهتمُ بالأشياء التي تدور من حولي بطريقة مختلفة عن الآخرين.					
١٧	أغيرُ في رواية الحوادث التي اسمعها.					
١٨	أعدلُ في كلمات الأنشودة أو الأغنية التي اسمعها.					
١٩	أتكيفُ مع الأشياء الجديدة بسهولة.					
٢٠	أصفُ المواقف بأسلوب يساعد الآخرين على فهمها.					

درجة الاستجابة					الفقرة	م
نادر	قليل	متوسط	كثير	كثير جداً		
					أطرحُ استجاباتٍ نادرة.	٢١
					أسألُ أسئلةً غريبة عن الأشياء.	٢٢
					أطرحُ تفاصيل نادرة عن الأشياء.	٢٣
					أضيفُ خيرات جديدة لما يقدم لي من معلومات كي تصبح مختلفة.	٢٤
					أستمعُ إلى الأخبار المتجددة.	٢٥
					أصوغُ ترتيباً جديداً لما أمارسه من ألعاب.	٢٦
					أنظمُ أنشودةً أو أغنية جديدة وفق وزن موسيقي مألوف.	٢٧
					أفضلُ التعامل مع الأشياء الجديدة أكثر من غيرها.	٢٨
					أصفُ الأحداث التي تصادفني وصفاً فريداً.	٢٩
					أكملُ الفراغات في الأشياء التي تصادفني.	٣٠
					أطرحُ أسئلةً تفصيلية عن المواقف التي أواجهها.	٣١

م	الفقرة	درجة الاستجابة				
		كثير جدا	كثير	متوسط	قليل	نادر
٣٢	أفصّل في النتائج التي استخلصها.					
٣٣	أضيف تفاصيل جديدة للأشياء كي أصل إلى استخدامات جديدة.					
٣٤	أستفسر عن تفاصيل أحداث القصص التي تروى لي.					
٣٥	أطرح تفاصيل الألعاب التي أشارك فيها.					
٣٦	أذكر تفاصيل كثيرة للنكات التي أرويها.					
٣٧	أتوسع في الحديث عن الأشياء الخيالية.					
٣٨	أفصّل في الاستعمالات الجديدة للأشياء.					
٣٩	أصيف الأحداث التي أواجهها بالتفصيل.					
٤٠	أتمخّل الأحداث التي تدور من حولي حتى في حالة غيابها.					
٤١	أنظر إلى الأشياء بطريقة كلية.					
٤٢	أنظّم العناصر المختلفة معا عند وصف الأشياء.					

درجة الاستجابة					الفقرة	م
نادر	قليل	متوسط	كثير	كثير جدا		
					أنتبه بشدة لما يدور حولي.	٤٣
					ألمُ بالمواقف التي أواجهها إلاما شاملاً.	٤٤
					أذكر أكثر من صورة لوصف الموقف الذي أواجهه.	٤٥
					أفخيلُ مسوراً ناقدة للمواقف.	٤٦
					أروي أحداثاً ناقدة.	٤٧
					أروي صوراً مختلفة للأشياء التي أشاهدها.	٤٨
					أصورُ أبعاداً غير مألوفة للمواقف التي أواجهها.	٤٩
					أطرحُ أموراً تغيب عن الآخرين في المواقف التي أواجهها.	٥٠

مع الشكر والتقدير لكل من بذل الوقت والجهد الثمين لقراءة فقرات هذه الأداة والإجابة عنها.

الباحثان

د. يوسف محمود قطامي
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
جامعة السلطان قابوس

أ. د. جودت أحمد سعادة
رئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية والعلوم الإسلامية
جامعة السلطان قابوس

ABSTRACT

The Creative Thinking Ability of Students at Sultan Qaboos University (An Empirical Study)

Prof. Jawdat A. Saadoh

Dr. Yusuf M. Qutami

The study investigates the extent to which creative thinking is related to gender, major area and academic level among a sample of students at Sultan Qaboos University in Oman.

The Sample was randomly selected according to the variables of the study. It consisted of (883) students. A creative thinking scale was constructed in order to achieve the objectives of the study. Its test-retest reliability was (.87).

A three way Analysis of Variance (2x2x2 ANOVA) used to test the significance of the main effects of the three independent variables considered and the interactions among them.

The findings showed that there were significant differences in the students' degrees of creative thinking on both major and gender on the one hand and major and academic level on the other.

The study recommended that more research studies should be conducted to investigate the effect of new variables on students' creative thinking. Among these are the students' G.P.A., their relationships with others, and the cultural background of their parents.