

المبتكر ودافعية للانجاز

د/ رشاد عبد العزيز موسى
د/ محمود محمد غندور
كلية التربية جامعة قطر
كلية التربية - جامعة الأزهر

أولاً : عرض مشكلة البحث :

مقدمة البحث :

يتسم الفرد المبتكر بمجموعة من الخصائص الشخصية المميزة

التي تميزه عن غيره من الأفراد العاديين والتي تساعده في عمليات الابتكار المختلفة ، لذا كان الاهتمام منذ البداية في مجال الابتكار . منصبا بصورة رئيسية على دراسة شخصية المبتكر بهدف الوصول إلى فهم دقيق لطبيعة ظاهرة الانتاج الابتكاري . وهذا يؤدي بالضرورة إلى تحسين الوسائل في التعرف على من لديهم القدرات الابتكارية ، والارتفاع بمستوى القدرة التنبؤية لهذه الوسائل . وفضلا عن ذلك ، قد تؤدي المعرفة بهذه الشخصيات والسمات إلى تنظيم برامج تربوية وارشادية من أجل تنعيتها بين الأفراد . وقد بينت نتائج بعض الدراسات السابقة أن الفرد المبتكر دافعيته للانجاز مرتفعة ويتمتع باتجاهات موجبة نحو الحياة والنشاطات اليومية (٤٧ ، ٥٣) ويتفق هذا مع طبيعة شخصية المبتكر ، لأنها يبحث دائماً عن الجديد والأشياء غير المألوفة في الوسط المحيط به حتى يصل إلى شيء أصيل لم يسبق إليه أحد .

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث الراهن في مراعاة الجانب الذي يتعرض لدراسته حيث أنه محاولة لدراسة سمات شخصية المبتكر وعلاقة هذا بالدافعية للانجاز ، لذا تعد أهمية البحث كبيرة ، سواء من

الناحية الأكademية أو من الناحية التطبيقية . فمن الناحية الأكademية يلاحظ من يراجع البحوث السابقة في البيئة العربية في مجال الابتكار أنها ركزت على دراسة قدرات التفكير الابتكاري في علاقتها بالمواضيع التالية : الاتجاهات الوالدية (١١ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢) ، وكل من الانجاز ومستوى الطموح (١ ، ١٠ ، ١٣ ، ٢١) ، سمات الشخصية (٢ ، ٣ ، ١٥ ، ١٩) ، والفرق بين الجنسين (٢٦) ، والعمر (٢٤) ، والمشكلات النفسية (٤) ، والقيم الشخصية والاجتماعية (٥ ، ١٧ ، ٢٨) ، ومفهوم الذات (٦) ، وسلوك حل المشكلة (١٤) ، والتحصيل الدراسي (٥) .

ونظراً لندرة البحوث والدراسات التي تناولت متغير سمات شخصية المبتكر وعلاقته بمتغير الدافعية للإنجاز بطريقة مباشرة سواء في التراث النفسي العربي أو في التراث النفسي الغربي فقد تصدى البحث الحالي لدراسة هذين المتغيرين .

أما الأهمية التطبيقية للبحث فتلخص في أن الفرد الذي يتمتع بسمات شخصية المبتكر لديه القدرة على الانجاز في شتى المجالات ، اذ يستطيع في حالات كثيرة بإنجازاته أن يطور الواقع المحيط به ، ومجتمعنا في الوقت الراهن في أشد الحاجة إلى تلك الزمرة من المبتكرين المنجزين لمواجهة مشكلاتنا الاقتصادية ولدفع عجلة الانتاج .

● هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى دراسة سمات شخصية المبتكر والدافعة للإنجاز على مجموعة من طلبة وطالبات الجامعة .

● التحديد الاجرامي لمصطلحات البحث :

أ) سمات الشخص المبتكر :

يقصد بالفرد المبتكر بأنه « ذكي ، مرن ، مستقل ، طموح ،

انطوائى ، انبساطى ، تلقائى ، متحرر ، حساس ، عدوانى ، أصيل ، يميل الى السيطرة والمخاطرة ، والى النكتة والدعابة ، وتحمّل الغموض ، ذو طلاقة لفظية ، وقدر على حل المشكلات ، والثبات الانفعالي ، الاكثر من التأمل ، والرفض للتقاليذ ، وقلق ، ومتعدد الميول ، ذو ميول أنثوية ، أو ذكرية ، ويميل الى القيادة » .

٢) الدافعية للإنجاز :

يقصد بالدافعية للإنجاز « قدرة الفرد على تحقيق الأشياء التي يرى الآخرون أنها صعبة والسيطرة على البيئة الفيزيقية والاجتماعية ، التحكم في الأفكار وحسن تناولها وتنظيمها ، سرعة الأداء ، الاستقلالية ، التغلب على العقبات ، وبلوغ معايير الامتياز ، التفوق على الذات ، منافسة الآخرين والتتفوق عليهم ، والاعتزاز بالذات وتقديرها بالممارسة الناجحة للقدرة » (١٠ : ٢٣) .

• حدود البحث :

يتحدد هذا البحث بالعينة المستخدمة المؤلفة من مائتين من طلبة وطالبات كلية التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر ، كما يتحدد هذا البحث أيضاً بالتغييرات المقاسة بالاختبارات المستخدمة .

ثانياً : مناقشة مفاهيم البحث :

• سمات شخصية المبتكر :

تمثل قضية اكتشاف الشخصية الابتكارية التي يقوم بدراسةها الكثير من علماء النفس واحدة من أهم القضايا السicolوجية . ويعتمد حل هذه القضية سواء في بلادنا أو في الخارج بصفة أساسية على وضع اختبارات ابتكارية تظهر القدرات المرتبطة بحل مسائل الابداع ومع ذلك يمكن افتراض أن الانجازات الابتكارية لا تتحدد بقدرات

الابداع الذهنية وحدها ولكن تعتمد أيضاً على مجموعه متكاملة من
سمات الشخصية .

وربما كانت هناك أسباباً تدفع الباحثين إلى الاهتمام بدراسة
الشخصية الابتكارية ، ولعل من أوائل هذه الأسباب التي قررها
عبد السلام عبد الغفار (١٨ : ٢١١) هو « ... ادراك المتهمن بهذه
الظاهرة أن الانتاج الابتكاري أمر لا يتوقف فقط على عملية التفكير
الابتكاري ، فنحن بقصد ظاهرة متعددة الجوانب ينتج عنها تقديم
نتائج يختلف عمن هو معروف لدى الناس » . ويؤكد عبد الغفار بأن
تقديم الجديد عمل لا يتوقف فقط على نوع معين من التفكير ، بل
يحتاج إلى أسلوب معين في الادراك والحساسية ، وإلى عمل جاد
وشاق ومستمر وإلى أسلوب معين في التعبير ، ومثل هذا العمل
لا يستطيع أن يقوم به الفرد دون أن تتوافر في شخصيته خصائص
معينة .

وربما تساعدنا الدراسات والبحوث السابقة في مجال الابتكار
على كشف الملامح الرئيسية لشخصية الفرد المبتكر ، حيث أنه يتميز
بأنه ذكي ، وأكثر سيلاً إلى السيطرة والمخاطرة ، وأكثر حساسية
وتحكماً في الإرادة ، والميل إلى التحرر ، والاكتفاء الذاتي (٣٤) .
وتوصى ماكيينون (٤٩) إلى وجود علاقة موجبة بين الابتكار وكل
من الاستقلال ، والرونة العقلية ، والحساسية للقيم الجمالية ،
والأصلية .

وتوصى تورانس (٥٨) إلى أن المبتكر يميل إلى السيطرة
والاعتماد على النفس ، وتكوين علاقات مع الآخرين ، وذو طلاقة
لفظية ، وأكثر قدرة على الوصول إلى حلول لما يواجهه من مشكلات
ولديه أفكار غريبة وغير مألوفة ولكنها ذات قيمة وفائدة ، وهو
ذو مستوى طموح مرتفع وسريع النكتة . ويتفق كاتل (٣٣) مع
نتائج البحوث السابقة بأن المبتكر يتميز بارتفاع مستوى الذكاء ،
والسيطرة ، ورفض التقاليد ، والثبات الانفعالي ، والاكتثار في

التأمل ، والقلق ، والانطواء ، والنتائج التي توصل إليها بارون (٣١) فالمبتكر يحظى أهمية كبيرة للنشاط العقلي ، والاستقلال ، ويستمتع بمستوى مرتفع من الطلاقة اللفظية ، وينقبل على أنواع متعددة من الفنون ، ومهتم بالقضايا الفلسفية المختلفة ، ذو مستوى علوي مرتفع ، ومتعدد الميول ، ويتحرر في تفكيره وفيما ينادي به من آراء ، وقلق ، وموئل ، وانطوائي ، وأقل قدرة على ضبط النفس ، ذو ميول أنثوية إذا كان ذكراً أو ميول ذكرية إذا كانت أنثى .

كما بيّنت نتائج دراسة إيستمان (٣٧) بأن المبتكر يمتاز بـ ذكي ، اجتماعي يمكن معاشرته بسهولة ، كما أنه أكثر اعتماداً على نفسه في اصدار الحكم . وقد بيّنت دراسة كل من هال . ومالكينون (٤٤) وجود علاقة موجبة بين الابتكار وكل من الأنوثة ، والمرءوبة ، وتقبل الذات لدى عينة من المبتكرين الذكور . وتُعلَّم لهم ما يتميز به المبتكر في الدراسة التي قام بها عبد الغفار (١٨) هؤلو المرونة والاستقلال ، والاكتفاء بالذات ، والانطواء عند قيامه بعمله ، وفي نفس الوقت بالانبساط عندهما يتفاعل ويعامل مع الآخرين .

وقد بيّنت دراسات أخرى السمات الشخصية التي تميز المبتكر عن غيره مثل الميل إلى الانطواء والعزلة (٣٦) ، ذكي ، اجتماعي ، أقل توتراً ، قوي في عاطفة الذات (٥٠) ، الميل إلى التأمل (٣٩) ، تحمل الغموض (٥٤) ، الميل إلى تعلم أشياء جديدة ، العمل بمفردة ، واستطلاع العالم المحيط به (٥٤) أكثر دافعية للإنجاز ، ويؤمن بقيم نظرية خاصة (٤٨) ، مكتفيا ذاتياً ، لديه بعض سمات الأنوثة ، مؤكداً ذاته ، أكثر تقبلاً لذاته ، التعقيد ، أكثر دافعية للإنجاز ، يبحث عن إنجازات جديدة ، ولديه اتجاهات موجبة نحو الحسناً ، والنشاطات اليومية (٥٣) ، أكثر تقديرًا لذاته ، منجزاً درامياً ، يميل إلى حل المشكلات (٤٧) ، يميل إلى الدعاية وتبادل النكت (٣٢) ، عدواني ، أكثر طمأنينة (٤٢) ، انبساطي ويميل إلى العمل المتواصل دون كلل ، والسيطرة (٣٥) ، يميل إلى القيادة (٤١) ،

مكتفيا ذاتيا ، مستقل ، حر (٥٥) ، مرن (٥٦) ، متفتح للحياة ، متعاون ، سريع التكلم ، ناضج انفعاليا ، مرن تلقائيا (٢٩) ، ويجمع في ذاته بين مكونات الأنوثة والذكورة (٢٣) .

وبالنظر الى ما سبق في وصف خصائص المبتكر ، نجد ان المبتكر كما أشار عبد السلام عبد الغفار (١٨) لدие القراءة على الجمع بين خصائص شخصية متضادة ، وبالرغم من ذلك قادر على التعامل معها ، ولعل في هذا ما يعبر عن المرونة التي تعتبر من أهم ما تميز بها شخصية المبتكر .

● الدافعية للإنجاز :

تمحض العمل الكلاسيكي الذي قام به موراي (٥٢) عن فتح طرق جديدة لدراسة الجانب الدافعى في الشخصية ، وتتضمن هذا العمل أول بحث استخدم فيه تكنيك تفهم الموضوع ، وكان نتائجه تحديد بعض الحاجات النفسية ومنها الحاجة الى الانجاز . ويرى موراي (P. 167) أن الحاجة الى الانجاز تتضح من خلال سعي الأفراد الى القيام بالأعمال الصعبة ، وبراعته فيتناول وتنظيم الأفكار والأشياء المادية مع انجاز ذلك بسرعة وبطريقة مستقلة بقدر الامكان ، وقدرة الفرد على التغلب على ما يصادفه من عقبات ووصوله الى مستوى مرتفع في جانب أو مجال معين في الحياة ، وتفوق الفرد على ذاته ومنافسته للآخرين والتفوق عليهم ، وازدياد تقدير الفرد لذاته من خلال الممارسة الناجحة لما لديه من قدرات وامكانيات . ولقد اقتفي « ماكيللاند » وآخرون (٥١) خطى موراي لاستكمال الشوط الى أقصى مداه ، لذا أعدوا صورة جماعية لاختيار تفهم الموضوع ، وحاولوا قياس مضمون الخيالات في قصص تفهم الموضوع التي يرويها المفحوص في مواقف مختلفة عديدة ، حيث يمكن خلق دوافع مختلفة مثل الجوع ، الجنس ، العلوان ، الخوف ، التواد ، القوة ، والإنجاز ، وعن طريق الجمع بين الطرق التجريبية وطرق الملاحظة الميدانية توصل « ماكيللاند » وزملاؤه الى تصورات خلقة

للداعية . كما حققوا كذلك نوعا من التقنيات لمنهج تحليل المضمن لقصص تفهم الموضوع ، الذى طور الى الحد الذى يمكن معالجته بالحاسوب الآلى . ومن العالم المميزة أيضا لدراسة الداعية فى تركيزها على متغير دافع واحد وهو الدافع الى الانجاز ، ويرجع الفضل فى ذلك الى « اتكنسون » (٣٠) الذى عزل هذه الحاجة عن أصلها - وهى الحاجة الى التفوق كما أشار الى ذلك موراي - واعتبرها تكوينا قائما بذاته وافتراض ان هذا التكوين أحادى البعد . وأوضح اتكنسون أن ناتج دافع الانجاز عبارة عن استعداد ثابت نسبيا عند الفرد « للدافع للنجاح مطروحا منه الدافع لتجنب الفشل متفاعلا مع احتمالات النجاح او الفشل بالإضافة الى قيمة الحافز الخارجى للنجاح والفشل » . أى ان الدافع الى الانجاز يتكون من شقين رئيسيين حسب هذه النظرية :

الأول : هو استعداد ثابت نسبيا عند الفرد لا يكاد يتغير عبر المواقف المختلفة « الدافع للنجاح - الدافع لتجنب الفشل » .

اما الشق الثانى : فهو خاص باحتمالات النجاح او الفشل ، وجاذبية الحافز الخارجى الموجب للنجاح او قيمة الحافز السالبة للفشل . ويعنى هذا أن الفرد يميل للالقىام على انجاز النجاح او تجنب الفشل من خلال النشاطات المتراقبطة للانجاز وهذا التنبؤ يحدده التفاعل بين مكونات أساسية هى : استعداد او دافع ثابت نسبيا للبلوغ النجاح ، احتمالات او توقع النجاح ، وجاذبية او الحافز للنجاح .

● الدراسات والبحوث السابقة :

هناك ندرة في البحوث والدراسات التي تناولت سمات شخصية المبتكر والداعية للإنجاز بطريقة مباشرة ، فقد انتهت معظم النتائج الى ان الداعية للإنجاز سمة من سمات الفرد المبتكر . وفضلا عن ذلك ، يوجد قليل من البحوث تناولت العلاقة بين مكونات الابتكار والداعية للإنجاز . فمثلا : قام هالين وأخرون (٤٥)

يالكشف عن العلاقة بين مكونات التفكير الابتكاري وبين الذكاء وتقدير المدرسين للخصائص الشخصية التالية : التوافق لكتف البصر ، التقبل الاجتماعي ، الاستقلال ، الاعتماد ، المسايرة ، التصلب ، حب الاستطلاع ، والإنجاز الأكاديمي على مجموعة من الأطفال المكفوفين . وتكونت عينة الدراسة من ٨٣ طفلاً كفيفاً تراوحت أعمارهم من ٦ إلى ١٢ سنة ، وطبق عليهم اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري (المصورة اللفظية) ومقاييس هايس (بيئية الذكاء) ومقاييس وكسلر . وقد انتهت النتائج إلى وجود علاقة دالة ومحضية بين المرونة والنجاح الدراسي والذكاء ، وأيضاً إلى وجود علاقة موجبة بين حب الاستطلاع ومكونات التفكير الابتكاري والذكاء .

وتهدف الدراسة التي قام بها « فروست » (٤٠) إلى التعرف على تأثير الاحباط على التفكير الابتكاري لدى مجموعة من ١٢ ذكراً و ١٢ أنثى من تلاميذ الصف الخامس الدراسي ، وطبق عليهم فردياً مرتبين تحت موقفيين مختلفين :

الموقف الأول : تحت ظروف احباطية .

والموقف الثاني : تحت ظروف غير احباطية ، لتحديد ما إذا كان الموقف الاحباطي باعطاء إنجاز المقصوص مطلباً مالوفاً بهدف إنجازه هي مقابل مكافأة سواء قام بإنجازه أو لم ينجزه . وفضلاً عن ذلك ، تم تطبيق اختبارات الطلقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات (النماذج المصورة) . وقد أوضحت النتائج أن المقصوصون يحصلون على درجات مرتفعة تحت الموقف الاحباطي في كل مكونات الابتكار ما عدا الأصالة ، وتبيّن أيضاً أن الإناث يتقدّمن على الذكور في التفصيلات .

وقام « سن وأجهي » (٥٧) بدراسة التحليل العاملی للابتكار والمساحة العقلية والإنجاز بين طلاب المدارس الثانوية وقد يلور الباحثان فرض الدراسة على النحو التالي : توجد علاقة موجبة بين مكونات

التفكير الابتكاري (الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة) وكل من للتغيرات الآتية : المسعة العقلية ، التحصيل الدراسي ، وال الحاجة إلى الانجاز . ولتحقيق هذا تم تطبيق مصفوفة رافن لقياس الذكاء بوقيم الانجاز ، ومقاييس القلق التحصيلي ، والمقاييس اللغظى لقياس التفكير الابتكاري على عينة مكونة من ١٢٠ طالبا في الصف العاشر الدراسي . وبعد الحصول على المصفوفة الارتباطية لمتغيرات البحث ، أجرى التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية باستخدام تدوير « الفاريماكن » الذى أسفر عن عاملين هما : الامكانية المبتكرة ، والإنجاز المعرفي . ومن ثم انتهت الدراسات المذكورة سالفا إلى وجود علاقة موجبة دالة بين الابتكار الدافعية للإنجاز .

برايحا : فروض البحث :

بناء على ما سبق يخالل البحث الحالى التحقق من الفروض التالية :

(١) توجد فروق دالة بين الأفراد مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر والأفراد متواسطى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر فى درجات استئثار الدافعية للإنجاز لصالح الأفراد مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر .

(٢) توجد فروق دالة بين الأفراد مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر والأفراد منخفضى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر فى درجات استئثار الدافعية للإنجاز لصالح الأفراد مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر .

٣) توجد فروق دالة بين الأفراد متوسطى المدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر والأفراد منخفضى المدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر في درجات استخبار الدافعية للإنجاز صالح الأفراد متوسطى المدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر .

خامساً : منهج البحث :

١) وصف أدوات البحث :

١ - قائمة سمات شخصية المبتكر :

وصف القائمة : يتميز الفرد المبتكر بعديد من الخصائص النفسية ، منها ما هو موضع اتفاق عام بين الباحثين ، ومنها ما يتفق عليه البعض ، ومنها ما يظهر فيه التناقض والاختلاف ، ومن ثم تهدف قائمة السمات الشخصية المبتكرة الى اكتشاف الأفراد المبتكرین . وقد قام حسين الدرینی (٤) في دراسته للماجستير بترجمة قائمة السمات للشخصية المبتكرة التي اعدها ميد خير الله في رسالته للدكتوراه عام ١٩٦٣ بجامعة ميشيغان بالولايات المتحدة الأمريكية وأضاف إليها بعض الوحدات . وت تكون القائمة من ٣٧ عبارة تغطي صفات يتتصف بها الفرد المبتكر وأنماط سلوكية يسلكها الفرد المبتكر .

● الخصائص السيكومترية للقائمة :

امكن حساب ثبات قائمة سمات شخصية المبتكر بطريقة اعادة التطبيق على مائة طالب من تلاميذ المرحلة الثانوية ، حيث تراوحت أعمارهم ما بين ١٥ الى ١٨ سنة . فبلغ معامل الثبات للقائمة بين التطبيقين ٠٨٣ ز . وهو دال احصائيا عند مستوى ١٠٠% وبالاضافة الى ذلك استخدم صدق المحكمين كمحك لايجاد صدق قائمة سمات شخصية

المبتكر . واستخدمت في البحث الحالى هذه القائمة دون تعديل صياغة أية عبارة من العبارات ، حيث اتضح ان صياغة العبارات وان كانت تتناسب مع تلاميذ المرحلة الثانوية ، الا أنها أيضاً تتلاءم مع عينة البحث الحالى من طلبة الجامعة . وتم تطبيق قائمة سمات شخصية المبتكر على عينة قوامها ستين طالباً وطالبة (٣٠ طالباً و ٣٠ طالبة) من كلية التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر بحساب ثبات القائمة بطريقة التجزئية النصفية ، فوصل معامل الارتباط بين النصفين بعد استخدام معادلة التصحيح سبيرمان وبراون إلى ٠٨٦ ، وهو معامل دال احصائياً عند مستوى ١٠ . وبالاضافة الى ذلك ، تم تطبيق مقياس الأصالة من اعداد مدححة منصور سليم (٢٥) على عينة الثبات السابقة لايجاد صدق البناء للقائمة ، فوصل معامل الارتباط بينهما الى ٠٧٧ . وهو معامل دال احصائياً عند مستوى ٠١ . ومن ثم يتضح من النتائج المذكورة سلفاً ان قائمة سمات شخصية المبتكر تتمتع بخصائص سيكومترية مرضية .

ب - استخبار الدافعية للإنجاز :

● وصف الاستخبار :

قام « هرمانس » (٤٦) بحصر جميع المظاهر المتعلقة بتكون الدافعية للإنجاز بعيداً عن نظرية « اتكنسون » ، وانتقى منها الأكثر شيوعاً على أساس ما أكدته البحوث السابقة وهي : مستوى الطموح ، السلوك المرتبط بقبول المخاطرة ، الحراك الاجتماعي ، المثابرة ، توتر العمل ، ادراك الزمن ، التوجه نحو المستقبل ، اختيار الرفيق ، سلوك التعرف ، سلوك الانجاز . ويكون الاستخبار في صورته النهائية من ٢٩ عبارة متعددة الاختيار ، وتم ترجمته وتقنيته على عينة مصرية (٧) .

● للخصائص السيكومترية للاستخبار :

في دراسة حديثة ، تم حساب ثبات استخبار الدافعية للإنجاز على عينة من طلاب الجامعة فتراوح معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار ما بين ٨٣٪ ، ٨٦٪ و هي معاملات دالة احصائية . وبالاضافة الى ذلك ، تم ايجاد صدق التكوين للاستخبار وذلك بتطبيقه مع مقياس التوجيه نحو الانجاز من اعداد « ايزنك وويسن » سوصلات معاملات الارتباط بينهما ما بين ٧٨٪ و ٨٠٪ وهي أيضا معاملات دالة احصائية (٨) . وفي البحث الحالى ، تم ايجاد معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية للاستخبار الدافعية للإنجاز وذلك بتطبيقه على عينة مكونة من ستين طالباً وطالبة من كلية التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر فبلغ معامل الارتباط بعد التصحيف باستخدام معادلة « سبيرمان - براون » إلى ٨٢٪ . وهو معامل دال احصائيا عند مسقى ١٠١ ر ويضا ، تم ايجاد صدق وتسكين للاستخبار وذلك مع تطبيقه مع مقياس التوجيه نحو الانجاز (٣٨) على العينة السابقة ، فوصل معامل الارتباط بينهما إلى ٧٩٪ وهو معامل دال احصائيا عند مستوى ١٠٪ . ومن ثم يتضح من النتائج السابقة ان لاستخبار الدافعية للإنجاز خصائص سيكومترية مرضية .

٢ - عينة البحث :

تكونت عينة البحث الحالى من ١٣٠ طالباً وطالبة (٣٩) طالباً مو ٦٠ طالبة) من كلية التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر من الفرقتين الثانية والثالثة في التخصصات التالية : الكيمياء ، الطبيعة ، والرياضيات ، وتعلم النفس ، وقد تراوحت أعمار العينة الكلية من ٢١ إلى ٢٣ سنة ، بمتوسط حسابي قدره ٢٢٥١ سنة وانحراف معياري قدره ١٦٥٪ .

٣ - اجراءات البحث :

تم تطبيق قائمة سمات سخمية المبتكر واستخبار الدافعية

للإنجاز على مجموعة مكونة من مائتى طالب وطالبة) من كلية التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر . وبعد تطبيق الاختبارات النفسية المذكورة ، تم تصحيح قائمة شخصية المبتكر بناء على مفتاح التصحيح الذى أشار اليه حسين الدريني (٤) وأيضا تم تصحيح اختبار الدافعية للإنجاز بناء على مفتاح التصحيح الذى أشار إليه « هرمانس » (٧) . ثم قام الباحثان بتقسيم أفراد العينة من الجنسين إلى خمسينات بناء على درجاتهم على قائمة سمات شخصية المبتكر ، والخمس الأوسمى ويمثل الأفراد متوسطى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر ، والخمس الأدنى ويمثل الأفراد منخفضى الدرجات على قائمة شخصية المبتكر حتى تكون الفروق الاحصائية بين هذه المجموعات المختلفة واضحة . وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية : معامل الارتباط ، المتوسط الحسابى ، الانحراف المعيارى ، اختبار (ت لايوجاد الفروق بين المجموعات فى درجات اختبار الدافعية للإنجاز .

الذكور	الإناث	الكبار
العينة	المتغيرات	
٢٠	١١٢٦	٣٧
٢٠	١٠٨٠	٦٣
٢٠	٨٥٥	٦٢
٢٠	٦٥٥	٦٢
٤٣	٥٣٢	٤٢
٤٣	٥٨٦	٣٧
٤٣	٦٢٦	٣٦
٤٣	٦٩٥	٣٦
٤٣	٢٨٢	٣٦
٤٣	١٨٣	٣٦

الذكور	الإناث	الكبار
العينة	المتغيرات	
٢٠	١١٢٦	٣٧
٢٠	١٠٨٠	٣٦
٢٠	٨٥٥	٣٦
٢٠	٦٥٥	٣٦
٤٣	٥٣٢	٣٦
٤٣	٥٨٦	٣٦
٤٣	٦٢٦	٣٦
٤٣	٦٩٥	٣٦
٤٣	٢٨٢	٣٦
٤٣	١٨٣	٣٦

مادسا : شتائج البحث :

١) شتائج الغرض الأول :

جول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت)
متقطع ومتسطو الدرجات على قائمة مسادات شخصية المبتكر
في درجات استئثار الدافعية للانجاز

يتضح من جدول (١) ان المتوسطات الحسابية لعينات الذكور والاناث والكلية مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر (١١٢٧ ، ١٠٨٨ ، ١٠٧٥) اكبر من المتوسطات الحسابية لعينات الذكور والاناث والكلية متواسطى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر (٦٨٨٥ ، ٦٦٢٥ ، ٦٧٥٥) فى استخبار الدافعية للإنجاز ، وبحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية ، بلغت قيمة (ت) على التوالى كما يلى : ١٠٨١١ ، ٢٨٩٥ ، ٤١٥٤ ، وهى قيم دالة عند مستوى ٠١ لصالح الأفراد مرتفعى الدرجات الذين يحصلون على درجات مرتفعة فى قائمة سمات شخصية المبتكر يحصلون أيضا على درجات مرتفعة فى استخبار الدافعية للإنجاز ، وهذا انما يدل على أن المبتكر أكثر دافعيا للإنجاز .

٩) نتائج للفرض الثالثى :
جدول (٢)
المقطرات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ث)
، بين متخصص ومتخصصي الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر
في درجات استئثار الدافعية للإنجاز

الدالة الاحصائية (ث)	قيمة الدلالة الاحصائية (ث)	متوسط سمات شخصية المبتكر				متوسط سمات شخصية المبتكر				العينة الذكور الإناث الكل	النوع الذكور الإناث الكل
		ن	م	ع	ن	م	ع				
١٠٩٥	١٠٣	٣٦٥	٣٧٤	٣٩٦	٢٠	٢٠	٢٠	١١٢	١٢٣	٢٠	٢٠
١٠٧٣	٢٣٣	٣٩٣	٤٩٣	٣٩٣	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠٨	٨٠١	٢٠	٢٠
١٠٨٨	٣٣٣	٦٣٣	٨٣٣	٦٣٣	٤	٤	٤	٥٦٠	٥٦١	٤	٤

يشير جدول (٢) الى ان المتوسطات الحسابية لعينات الذكور والإناث والكلية مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر (١١٢ر٧ ، ١٠٨ر٦ ، ١١٠ر٧٥) اكبر من المتوسطات الحسابية لعينات الذكور والإناث والكلية متوسطى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر (٣٣ر٨٨ ، ٣١ر٩٠ ، ٤٨ر٨٥) فى استخبار الدافعية للإنجاز ، وبحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية بلغت قيمة (ت) على التوالى كما يلى : ٥٩ر١٢ ، ٧٣ر٩٤ ، ٨٨ر٣٥ ، وهى قيم دالة عند مستوى ٠١ لصالح الأفراد مرتفعى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر . وتتسق هذه النتائج مع نتائج الفرض الأول فى أن الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة فى قائمة سمات شخصية المبتكر يحصلون أيضا على درجات مرتفعة فى استخبار الدافعية للإنجاز ، وهذا يدعم أيضا أن المبتكر أكثر دافعية للإنجاز .

جدول (۲)

الافتراض بين متقطع ومنخفض الدرجات على قائمة سمات الشخصية (ت) المترتبة على قيمتها (ج) في درجات استخراج الدافعية للانحراف.

الدلالية الإحصائية (ت)	قيمة المتغيرات البعنة	متواضع			متواضع			الذكـر والأنثـى الكـبيرـة
		نـ	مـ	عـ	نـ	مـ	عـ	
أوز	٢٤٥٩	٦٣١٣	٨٦٤٩	٣٥٨٥	٧٢٠	٦٠٢٠	٦٣١٣	٦٠٢٠
أوز	٣٠٥٥	٣٣٢٠	٣٣٢٠	٣٣٢٠	٦٠٢٠	٦٣١٣	٦٣١٣	٦٣١٣
أوز	٣٧١٤	٦٦١٦	٦٦١٦	٦٦١٦	٦٣١٣	٦٣١٣	٦٣١٣	٦٣١٣

تبين النتائج الموضحة في جدول (٢) لن المتوسطات الحسابية لعينات الذكور والإناث والكلية متوسطى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر (٦٩٤٥ ، ٦٦٢٥ ، ٦٧٥٥) أكبر من المتوسطات الحسابية لعينات الذكور والإناث والكلية منخفضى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر (٣٥٩٥ ، ٣١٩٠ ، ٣٣٩٨) في استئخار الدافعية للإنجاز ، ويحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية بلغت قيمة (ت) على التوالي كما يلى : ٢٤٠٩ ، ٣٠٩٥ ، ٣٧٤١ ، وهي قيم دالة عند مستوى ٠١ لصالح الأفراد متوسطى الدرجات على قائمة سمات شخصية المبتكر . وتنسق هذه النتائج أيضا مع نتائج الفرضين الأول والثاني في أن الأفراد الذين يحصلون أيضا على درجات مرتفعة في استئخار الدافعية للإنجاز . وتؤكد هذه النتائج على أن المبتكر أكثر دافعية للإنجاز .

سابعاً : تفسير نتائج البحث :

انتهت النتائج الموضحة في جدول (١ ، ٢ ، ٣) إلى أن الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة في قائمة سمات شخصية المبتكر يحصلون أيضا على درجات مرتفعة في استئخار الدافعية للإنجاز ، وهذا يتفق مع بعض نتائج الدراسات السابقة التي انتهت إلى أن المبتكر أكثر قدرة على الوصول إلى حلول ما يواجهه من مشكلات (٥٨) وأكثر اهتماما بالنشاط العقلى (٣١) والميبل إلى تعلم أشياء جديدة واستطلاع العالم المحيط (٥٩) وأكثر دافعية للإنجاز (٤٨ ، ٥٣) ومنجزا دراسيا (٤٧) ويميل إلى العمل المتواصل دون كلل (٣٥) وسريع التعلم (٢٩) . ومن ثم يتضح أن الفرد المبتكر ينسم بمجموعة من الخصائص التي تؤهله إلى أن يكون أكثر دافعيا للإنجاز .

ويُرى الباحثان أن الدافعية للإنجاز سلالة من الخصائص الفردية تكتسب في الطفولة وتظل ثابتة في مراحل العمر التالية، وهي من السمات ذات البعدين تمتد من الدافعية لتحقيق النجاح إلى الدافعية نحو تجنب الفشل وتأكد نتائج هذا البحث على أن الفرد المبتكر يميل إلى الأنشطة الإيجابية وإنجاز الأعمال التي تتطلب تدريباً ناجحاً، ومهارة عالية والتي تنطوي على المخاطرة والتحدي كما يعتقد الفرد المبتكر أن النجاح في العمل ليس مجرد حظ أو صدفة، بل ثمرة جهد ونشاط ومثابرة ويتسم تفكيره بالواقعية، فيرفع من مستوى طموحه إذا أنجز عملاً، وحقق أهدافه، ويخفض بما يناسب امكاناته وقدراته إذا فشل، ولكنه بصفة عامة لا يستسلم للفشل، ويثابر من أجل تحقيق النجاح باستمرار.

ثانياً : تعقيب عام .

انتهت نتائج البحث الحالي إلى أن الفرد الذي يتميز بخصائص الابتكار أكثر دافعياً للإنجاز ، ولا غرابة في ذلك وخاصة أن الفرد المبتكر الذي يحاول جاهداً الكشف عن العلاقات بين الأشياء بطريقة غير مألوفة وأصلحة يستطيع الوصول إلى الحد الأقصى لمعايير الامتياز والتفوق ، والتغلب على الصعوبات التي تواجهه من أجل تحقيق ما يصب اليه من نتائج أصلحة مبتكرة بالإضافة إلى ذلك ، يرى الباحثان أن الدافعية للإنجاز خاصية رئيسية لفرد المبتكر تدفعه دفعاً بجانب تكوينه السيكولوجى للميل إلى الاستطلاع والاكتشاف إلى المزيد من الانتاج الابتكاري .

ويرى الباحثان أيضاً ، أن المجتمع العربى اليوم فى حاجة إلى المزيد من الانتاج الابتكارى فى مجالات التصنيع والزراعة والتجارة والتربيه والتعليم وغيرها من المجالات الأخرى التي تخدم رفعه (الانسان ونهضته) ، ولن يتم ذلك الا بتوجيه الاهتمام للأفراد المبتكرین

المنجزين ومحاولة الكشف عنهم وتقديم الخدمات الخاصة لهم تعليمية كانت او نفسية تربوية بهدف الحفاظ عليهم لأنهم بمثابة ثروة بشرية . وبالاضافة الى ذلك ، يتمنى الباحثان في المستقبل القريب ان تنشأ مدارس « لاعداد وتخرج المبتكرين » وتصميم برامج تهدف الى تعديل تفكير الافراد الذين يتسمون بالتفكير التقاري الى التفكير التباعي .

المراجع

* المراجع *

- ١ - ابراهيم محمد نور الهدى (١٩٨١) . القدرة على التفكير الابتكارى وعلاقتها بمستوى الطموح وبعض متغيرات الشخصية الأخرى . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة الازهر .
- ٢ - احمد شعبان محمد عطية (١٩٨١) . دراسة العلاقة بين سمات القدرة على التفكير الابتكارى وبعض سمات الشخصية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة الاسكندرية .
- ٣ - حسن احمد حسن عيسى (١٩٦٧) . التفكير الابتكارى وعلاقته ببعض سمات الشخصية - دراسة عاملية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة عين شمس .
- ٤ - حسين عبد العزيز الدرني (١٩٧٣) . دراسة لبعض مشكلات ذوى القدرة على التفكير الابتكارى من طلبة المدرسة الثانوية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة المنصورة .
- ٥ - حمدى محروس (١٩٨٠) . العلاقة بين القدرة على التفكير الابتكارى والتحصيل الدراسي والقيم لطلاب الصف الثالث الجامعى من الجنسين . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية - جامعة الازهر .
- ٦ - رجب شعبان الشافعى (١٩٨٠) . التفكير الابتكارى وعلاقته

- بمفهوم الذات لدى طلابي الموجة الابتدائية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية للتربية، جامعة الأزهر .
- ٧ - رشاد عبد العزيز موسى وصلاح الدين ابو ناهية (١٩٨٧) . استخبار الدافع للانجاز للراشدين القاهرة : دار النهضة العربية .
- ٨ - رشاد عبد العزيز زموسي وصلاح الدين ابو ناهية (١٩٨٨) . الفروق بين الجنسين في الدافع للإنجاز . القاهرة . مجلة علم النفس ، العدد الخامس ، ص ص : ٨٣ - ٩١ .
- ٩ - سلوى الملا (١٩٧٢) . الابداع والتوتر النفسي . القاهرة : دار المعارف .
- ١٠ - سمير كامل (١٩٧٧) . دراسة الصفحة النفسية ومستوى الطموح للمومهوبات المراهقات بالمرحلة الثانوية العامة بالقاهرة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة عين شمس .
- ١١ - سيد صبحي (١٩٧٥) . اثر الاتجاهات الوالدية والمستوى الثقافي للوالدين على تنمية الابتكار . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية - جامعة عين شمس .
- ١٢ - صائب احمد ابراهيم (١٩٧٨) . الاتجاهات الوالدية وعلاقتها بالقدرات الابتكارية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة بغداد .
- ١٣ - صابر حجازي عبد المولى (١٩٧٨) . دراسة لبعض انواع التفوق العقلي من حيث علاقتها بالحاجة الى الانجاز ومستوى الطموح . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية للتربية - جامعة عين شمس .
- ١٤ - صالح عطية عبد الرحمن (١٩٨٠) . دراسة تجريبية لأثر

- استخدام برنامج التدريب على ملوك حل المشكلة في تنمية بعض قدرات التفكير الابتكاري عند طلاب الجامعة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة الأزهر .
- ١٥ - عبد الحليم محمود السيد (١٩٦٧) . العلاقة بين القدرات الابداعية والسمات المزاجية للشخصية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الآداب - جامعة القاهرة .
- ١٦ - عبد الحليم محمود السيد (١٩٧٤) . السياق النفسي وعلاقته بالقدرات الابداعية . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية الآداب - جامعة القاهرة .
- ١٧ - عبد الرحمن مصيلحي (١٩٨٢) . دراسة لأثر مستويات متفاوتة من التفكير الابتكاري على بعض القيم . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية جامعة الأزهر .
- ١٨ - عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) . التفوق العقلي والابتكار . القاهرة : دار الفهضة العربية .
- ١٩ - عبد العزيز السيد (١٩٧٨) . دراسة لأنواع من التفوق العقليى من حيث علاقتها ببعض سمات الشخصية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة عين شمس .
- ٢٠ - على محمد الدبيب (١٩٨١) . اتجاهات التسلط والاهمال في التنشئة الاجتماعية وعلاقتها بالتفكير الابتكاري . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية البنات - جامعة عين شمس .
- ٢١ - محمد الخالد الطحان (١٩٧٧) . دراسة التفوق العقلى من حيث علاقته باتجاهات الوالدين في التنشئة ومستواهما الثقافي . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية - جامعة عين شمس .

- ٢٥ - محفوظة المعيد عبد الحليم (١٩٧٧) . الاتجاهات الوالدية
المسوية وعلاقتها بالابتكار لدى البنين والبنات . رسالة
ماجستير غير منشورة . كلية البنات - جامعة عين شمس .
- ٢٣ - محمود عبد القادر (١٩٧٧) . دراستان في دوافع الانجاز
وسociology التحدي . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- ٢٤ - محى الدين احمد حسين (١٩٧٤) . العمر وعلاقته بالابداع
لدى الراشدين . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الاداب
- جامعة القاهرة .
- ٢٥ - مدحية منصور سليم (١٩٨٧) . دراسة لبعض العوامل
النفسية والاجتماعية المرتبطة بالقدرة على التفكير الابتكاري
لدى طالبات الجامعة (دراسة عاملية) . رسالة دكتوراه غير
منشورة . كلية الدراسات الانسانية - جامعة الازهر .
- ٢٦ - ناهد رمزي (١٩٧١) . القدرات الابداعية : دراسة تجريبية
للفرق بين الجنسين . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية
الاداب - جامعة القاهرة .
- ٢٧ - ناهد رمزي (١٩٧٦) . عوامل النشأة بوصفها متغيرات
سوسيولوجية في علاقتها بالقدرات الابداعية لدى الاناث .
رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية الاداب - جامعة القاهرة .
- ٢٨ - نبية ابراهيم اسماعيل (١٩٧٦) . دراسة للعلاقة بين التفوق
العقلي وبعض القيم الشخصية والاجتماعية . رسالة ماجستير
غير منشورة . كلية التربية - جامعة عين شمس .

ب - المراجع الاجنبية :

- (29) Agarwal, S. and Bohra, S. (1982) : Study of the personality
pattern of high and low creative Children. *Child Psychiatry*
15, 136-139.

- (30) Atkinson, J. W. (1957) : Motivational determinants of risk taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359-372.
- (13) Barron, F. (1968) : **Creativity and Personal Freedom**. New York : Princeton : Van-Nostrand.
- (32) Bleedorn, B. B. (1982) : Human as an indicator of giftedness *Roeper Review*, 4, 33, 34.
- (33) Cattell, R. (1963) : Personality of the researcher from measurement and biography in C. Taylor and F. Barron (Eds.), **Scientific creativity : Its recognition and Development**. New York : John Wiley and Sons.
- (34) Cattell, R. and Drevdahl, J. (1955) : A comparison of the personality profile (16 P. F.) of eminent researchers with that of eminent teachers and administrators, and of the general Population. *British Journal of Psychology*, 44, 248-261.
- (35) Chadha, N. K. and Sen, A. K. (1981) : An investigation of the relationship between creativity, personality and vocational interest of 12th grade students of a Delhi School. *Our Education*, 2, 31-37.
- (36) Chauhan N. S. (1977) : Second stratum personality factors, sex and age adolescence as correlates of originality. *Indian Psychological Review*, 14, 16-12.
- (37) Eisenman, R. (1969) : Creativity : Characteristics of creative artists. *Journal of Applied Psychology*, 54, 462-465.

- 4 -
- (38) Eysenck, H. and Wilson, G. (1975) : **Know Your Own Personality.** Penguin Book Ltd. Middlesex, England.
- (39) Forisha, B. L. (1978) : Mental imagery and creativity : Review and speculations. **Journal of Mental Imagery**, 2, 209-238.
- (40) Frost, K. B. (1976) : The effects of frustration on the figural creative thinking of fifth grade students. **Journal of Experimental Education**, 44, 20-23.
- (41) Fu, V. R.; Canaday, H. and Fu, D. T. (1982) : Creativity and leadership in preschoolers. **Journal of Genetic Psychology**, 14, 291-292.
- (42) Gopal, A. K.; Sharma, V. K. and Singh, A. K. (1980) : Motivational differences among high and low Creative University Students. **Psychological : An International Journal of Psychology in the Orient**, 23, 240-246.
- (43) Grau, P. (1982) : Understanding and combating the dangers of sex role stereotyping to the development of creativity in gifted children. **Roeper Review**, 5, 28-31.
- (44) Hall, W. and Mackinnon, D. (1969) : Personality inventory correlates of creativity among architects. **Journal of Applied Psychology**, 53, 322-326.
- (45) Halpin, G. Halpin, G. and Tillmon, M. H. (1983) : Relationship between creative thinking, intelligence, and teacher-rated characteristics of blind children. **Education of the Visually Handicapped**, 5, 33-38.
- (46) Hermans, H. J. (1970) : A questionnaire measure of achieve-

vement motivation. **Journal of Applied Psychology**, 54, 353-363.

- (47) Houtz, J. C.; Denmark, R.; Rosenfield, S. and Tetenbaum, T. J. (1980) : Problem solving and personality characteristics related to differing levels of intelligence and identional fluency. **Contemporary Educational Psychology**, 5, 118-123.
- (48) Kumar, G. (1978) : Creativity functioning in relation to personality, value-orientation and achievement motivation. **Indian Educational Review**, 13, 110-115.
- (49) Mackinnon, D. (1962) : The nature and nurture of creative talent. **American Psychologist**, 17, 484-495.
- (50) Mallappa, K. P. and Upadhyaya, R. (1977) : Creativity and personality. **Indian Psychological Review**, 14, 31, 35.
- (51) McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A. and Lowell, E. L. (1953) : **The achievement motive**, New York : Appleton-Century-Crofts, Inc.
- (52) Murray, H. (1938) : **Exploration in personality**, New York : Oxford. University Press.
- (53) Nabi, K. S. (1979) : Personality and self : The creativity discussion **Indian Psychological Review**, 18, 5-8.
- (54) Petersen, C.; Glover, J. A.; Romero, D. and Romera, P. (1978) : The effect of cross cultural simulation game on participants, personal characteristics. **Social Behavior and Personality**, 6, 21-26.

- (55) Rejskind, F. G. (1982) : Autonomy and creativity for children. **Journal of Creative Behavior**, 16, 58-67.
- (56) Roweton, W. E. (1982) : Creativity and competition. **Journal of Creative Behavior**, 16, 89-96.
- (57) study of creativity, intellectual capacity, and achievement among grade XI students. **Indian Psychologist**, 1, 19-23.
- (58) Torrance, P. (1963) : Explorations in creative thinking in the early school years. In C. Taylor and F. Barron (Eds.), **Scientific Creativity : Its Recognition and Development**. New York : Jhon Wiley and Sons, Inc.
- (59) Torrance, E. P.; and Mourad, S. (1978) : Self-directed learning readiness skills of gifted students and their relationship to thinking creativity about future. **Gifted Child Quarterly**, 22, 180, 186.
- (60) Ziv, A. (1980) : Humor and Creativity. **Creative Child and Adult Quarterly**, 5, 159-170.