علاقة الخيال بكل من حب الاستطلاع والإبداع لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية

أ. د. عبد اللطيف محمد خليفة*

مقدمة

شغلت طبيعة الصور العقلية Mental Imagery والخيال اهتمام الفلاسفة قبل ميلاد علم النفس المعرفي. فأشار "هيوم" Hume أن للصور العقلية علاقة بنشاط التمثيلات الإدراكية Perceptual Representations . وهذا ما يؤكده اليوم بعض السيكولوجيين. ونظر "كانت" Kant إلى الخيال على أنه وسيلة أو أداة لسد الفجوة أو الثغرة بين الإحساس والتفكير. هذا على الرغم من وجود بعض جوانب الاختلاف فيما بينهما. حيث يرى "هيوم" أن الخيال يساعد المرء على تكوين صورة للموضوع غير موجودة في الواقع. في حين يرى "كانت" أن أهمية الخيال تتمثل في تكوين المفاهيم المجردة (Sommerhoff, 1990, P. 177) .

ويرى الفيلسوف المسلم "ابن سينا" أن أهم ما يميز الخيال هو إعادة البناء والتركيب للصور العقلية للخبرات السابقة ومزجها في نتاج جديد ملائم. أما "الفارابي" فقال عن الخيال: "إنه القوة التي تحفظ رسوم المحسوسات بعد غيبتها عن الحس، وتركيب بعضها إلى بعض في اليقظة والنوم" . وقد أشار إلى مثل ذلك كل من أبي حامد الغزالي، وابن رشد، وابن ماجة، وغيرهم من المفكرين (انظر: معروف زريق ١٩٨٩، ص ٧٩ – ٨٠).

وأكد عالم البيولوجيا والفيلسوف الأمريكي "سينوت" Sinnott أن الإبداع هو أحد التجليات الطبيعية للحياة، واعتبر الخيال بمثابة قدرة الفرد على تصور شيء ما بعين عقله، شيء لم يره من قبل، و لم يمر بخبرة خاصة معه (شاكر عبد الحميد، ١٩٩٠، "ب"، ص ٦٤٣).

هذا، ونظر المحللون النفسانيون إلى الصور العقلية والأخيلة الفنية على أنها تقوم بوظيفة التطهير وخفض التوتر، من خلال تأثرهم بأفكار أرسطو القديمة حول التعاطف والشفقة خلال التفاعل مع الأعمال الدرامية بما فيها الشعر (المرجع السابق، ص ٦٤٦).

* أستاذ علم النفس – كلية اللآداب – جامعة القاهرة، ومدير مركز البحوث والدراسات النفسية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وعلى الرغم من أن موضوع الخيال قد شغل اهتمام الفلاسفة والمفكرين منذ وقت مبكر، فإن الاهتمام به في مجال الدراسات والبحوث النفسية قد تأخر كثيرا، فحتى الثلاثينات من القرن الحالي كانت معظم الدراسات التي تناولت الصور العقلية والخيال تأتي فقط من قبل هؤلاء الفلاسفة (Sommerhoff, 1990).

وربما كان ما قدمه "فرنسيس جالتون" في كتابه "استقصاءات حول الملكات الإنسانية" Inquiries into the human faculities – عام ١٨٨٣، يمثل أهم الدراسات المبكرة في هذا المجال. فقد اهتم جالتون بالصورة البصرية بشكل أساسي، كما اهتم ببعض حالات الأفراد الذي يتميزون بحضور الصور السمعية لديهم بشكل خاص. ووفقا لما ذكره "جالتون"، فإن معظم الأفراد يتميزون بحضور الصور البصرية لديهم أكثر من غيرها من الصور العقلية، أي أن صورهم العقلية تتعلق أكثر بخبرات مرئية، وأقل من ثلث الأفراد توجد لديهم الصور السمعية، وأقل من ذلك بكثير توجد لديهم أنماط الصور الأخرى، كالصور الشمية أو التذوقية، أو الصور الخاصة بالتوازن أو التوجه المكاني. كما أشار "جالتون" إلى أن هناك تباينات وفروقا بين الأفراد في كمية كل نوع من الصور العقلية، وفي مدى حيوية هذه الصور (شاكر عبد الحميد، ١٩٩٠ "ب" ص ٦٢٩).

وقد ذكر "جالتون" بعض أنواع الصور العقلية الأخرى مثل الخبرة التركيبية أو التأليفية Synthesis ، حيث تمتزج نشاطات الحواس المختلفة (فالموسيقى، على سبيل المثال، يمكن أن ترى كتدفق من الصور الملونة)، وهذه الخبرة المركبة هي أحد الأشكال المتميزة للنشاط الخيالي، فهي تتضمن مزجا وتركيبا جديدا من خبرات متفاعلة عبر الحواس المختلفة (Paivio, 1979).

وهذا النوع المتميز من الخبرة الخاصة بالصور العقلية الذي انتبه إليه جالتون في وقت مبكر، لم يلتفت إليه العلماء إلا في السبعينات والثمانينات من القرن الحالي (Marks, 1984).

وقد شهدت السنوات الأخيرة اهتماما كبيرا بدراسة الصور الخيالية من قبل علماء النفس الأمريكيين، وذلك بعد حوالي ما يقرب من ثلاثين سنة من رفض دراسة الموضوع من قبل "واطسون" وأصحاب المدرسة السلوكية في العشرينات من القرن العشرين (Khatena, 1977).

و لم يقتصر هذا الاهتمام فقط على مجرد ظهور البحوث والدراسات، بل امتد ليشمل ظهور مجلة الصور الخيالية Journal of Mental Imagery ، وتأسيس الرابطة الأمريكية لدراسة الصور الخيالية American Association for the study of Mental Imagery الموجودة في لوس أنجيليس وكاليفورنيا (Khatena, 1977) .

وفي السبعينات من القرن الحالي وما بعدها، ظهرت دراسات عديدة حول موضوع الصور العقلية والخيال، لعل من أهمها دراسة "ريتشاردسون" (Richardson, 1969) ، و "بايفيو" (Paivio, 1969) ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و "هورويتز" (Horowitz, 1978) ، وكاتينا (Khatena, 1978)، وتومسون (Thompson, 1971) ، وديورو (Durio, 1979) ، وبياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder, 1978) ، وغيرها من الدراسات التي أشارت إلى أهمية الصور العقلية في تفكير الأطفال بشكل خاص، وفي تفكير الإنسان بشكل عام. كما أوضحت هذه الدراسات الدور الذي تؤديه الصور العقلية في النشاطات العقلية المتميزة كالخيال والإبداع.

وقد تبين أن من أهم مظاهر القدرة التخيلية التذكر والتوقع والتهويم. وأن مظاهر التذكر والتوقع تبدو خلال النصف الأول من السنة الأولى، في حين يتأخر ظهور التهويم إلى حوالي أواخر السنة الثانية. اتضح أيضا أن من أهم النتائج المترتبة على الارتقاء الخيالي نمو الأنا وازدياد الشعور بالذات المستقلة في مقابل البيئة الخارجية، وتدعيم الروابط الاجتماعية للطفل، وذلك بأن يثبت صور الآخرين وذكراهم بوجه عام في نفسه، وبالتالي يجعلهم جزءا مهما بين مكونات مجال حياته، ومن خلال إدراكه للزمن كأحد الأبعاد في مواقف الحياة يتمكن شيئا فشيئا من إدراك وحدة الشخصية رغم تغيراتها، والاتصال بين مواقف الحياة رغم انفصالها الظاهري. ولهذا آثاره المهمة في زيادة قدرته على التكيف، وإتقان الوظيفة اللغوية (مصطفى سويف، ١٩٧٠، ص ص ١٥٦ – ١٦١).

وتشير أبحاث "بورنهام" M. F. Burnham إلى أن ١,٥ % من ملاحظات الأطفال وأحاديثهم في سنتهم الثانية تصطبغ بخيال قوي، وأن هذه النسبة تمضي في الزيادة حتى تصل إلى ٨,٧ % عند الأطفال في سنتهم الرابعة للميلاد (عبد الحليم محمود السيد، ١٩٧٤).

كما ناقش "بياجيه وانهلدرط الصور العقلية في علاقتها بالإدراك والمعرفة، وأكد أهمية هذه الصور، وكذلك الإشارات اللغوية في القيام بالعمليات المعرفية المختلفة (Piager & Inhelder, 1979).

وهذه الفكرة التي طرحها بياجيه حول الارتباط الشديد بين الصور العقلية واللغة يؤكدها "أرنهيم"، حين يحذر من النتائج السيئة التي يمكن أن تترتب على الاهتمام الزائد بالجوانب اللغوية على حساب الصور العقلية التي هي المادة الأساسية لفهم العالم من خلال لغة الصور، وذلك أثناء تربية الأطفال (شاكر عبد الحميد، ١٩٩٠ "ب"، ص ٦٣٠).

كما أشار "تومسون" إلى الدور المهم الذي يساهم به الخيال في الإبداع، وفي الأحلام والصور بأنواعها المختلفة، وكذلك عناصر الخبرات الإدراكية التي يتم تذكرها قد تستخدم كمادة لتطوير مواد أخرى جديدة يتم استخدامها في الأعمال الإبداعية. فالنشاط العقلي الخاص بتنشيط كل إمكانات التصور والخيال، هو نشاط شديد الأهمية في إثراء عملية الإبداع بوجه عام، والإبداع الأدبي والفني بوجه خاص (Thompson, 1971, P. 196 – 200).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويرى "كاتينا" – صاحب الإسهام الكبير في مجال دراسة الصور الخيالية – أن هناك حاجة ضرورية لدراسة الصور الخيالية في علاقتها بالإبداع. فهو يرى أن وظيفة الخيال عبارة عن عملية كيمائية لمعالجة عقلية، حيث تتفاعل القوة الفكرية والانفعالية وتسهم في تنشيط التنبيه والطاقة وخلق العمل الإبداعي (Khatena, 1973, 1975) .

هذا وعلى الرغم من أهمية دراسة العلاقة بين الخيال والإبداع، فإن الاهتمام الذي حظيت به دراسة هذه العلاقة بعد اهتماما محدودا وضئيلا. فنحن ما زلنا في حاجة إلى المزيد من الدراسات والبحوث التي تتناول دور الصور الخيالية في توظيف عملية الإبداع (Durio, 1975; Sommerhoff, 1990).

مشكلة البحث:

على الرغم من الأهمية النظرية والعملية لدراسة الخيال وعلاقته بالقدرات الإبداعية، فقد تأخر الاهتمام البحثي بهذا الموضوع على المستويين: العالمي والمحلي، فالدراسات الأمريقية التي تناولت موضوع الخيال على وجه التحديد تعد ضئيلة للغاية. وبدأت ملامح الاهتمام بدراسة الخيال كعملية عقلية معرفية في فترة السبعينيات من القرن العشرين، حيث ظهور علم النفس المعرفي الاتجاه نحو دراسة العديد من العمليات والقدرات المعرفية. أما فيما يتعلق بعلاقة الخيال بحب الاستطلاع، فلم نتمكن من الوقوف على دراسات تناولت هذه العلاقة بشكل مباشر.

في ضوء ما سبق تحددت مشكلة الدراسة الحالية في الأسئلة التالية:

١- هل توجد علاقة ذات دلاله إحصائية بين الخيال وحب الاستطلاع؟

٢- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخيال والقدرات الإبداعية؟

٣- هل توجد فروق جوهرية بين المستويات المتباينة من الخيال على كل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي؟

٤- هل هناك فروق جوهرية بين المستويات المتباينة من الخيال على القدرات الإبداعية؟

أهداف البحث:

في ضوء الاعتبارات السابقة، وفي ضوء الأهمية الكبيرة لكل من الخيال وحب الاستطلاع والإبداع في ميدان علم النفس بشكل عام، وفي ميدان علم النفس المعرفي بشكل خاص، وفي مجال التربية والتعليم بشكل اخص – يمكننا تحديد الهدف العام للدراسة الحالية في تحديد العلاقة بين الخيال وكل من حب الاستطلاع والإبداع. ويندرج تحت هذا الهدف العام الأهداف الفرعية التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- تحديد طبيعة العلاقة الارتباطية بين الخيال وكل من حب الاستطلاع اللفظي، وحب الاستطلاع الشكلي.

٢- تحديد طبيعة العلاقة الارتباطية بين الخيال وكل من القدرات الإبداعية الثلاث: الطلاقة، والمرونة، والأصالة.

٣- تحديد الفروق بين المرتفعين والمنخفضين والمتوسطين في درجات الخيال على كل من حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي.

٤- تحديد الفروق بين المرتفعين والمنخفضين والمتوسطين في درجات الخيال على كل من الطلاقة، والمرونة، والأصالة.

مفاهيم البحث:

ونعرض في هذا الجزء للمفاهيم الأساسية المستخدمة في الدراسة الحالية، وذلك على النحو التالي:

أولا: المفاهيم الخاصة بالخيال:

١- الصورة Image :

مصطلح مشتق من كلمة لاتينية تعنى محاكاة Imitation ، ومعظم الاستخدامات السيكولوجية القديمة والحديثة تدور حول المعنى نفسه، ومن ثم توجد معان متقاربة وربما مترادفة مع هذا المعنى، مثل: التشابه، والنسخة، وإعادة الإنتاج... إلخ. وتوجد تنوعات وتباينات مهمة في استخدام هذا المصطلح، منها ما يأتي:

أ- **الصورة البصرية Optical Image** :

وهذا أكثر الاستخدامات العيانية للمصطلح، ويشير إلى انعكاس موضوع على مرآة أو على عدسات أو غير ذلك من الأدوات البصرية.

وداخل مجال المدرسة البنائية في علم النفس، تم اعتبار الصورة إحدى المكونات الثلاثة الفرعية للوعي أو الشعور، وكان المكونان الآخران هما: الإحساسات والانفعالات، وكانت تتم معاملة الصورة في سياق هذا الاستخدام باعتبارها تمثيلا عقليا لخبرة حسية سابقة، ويكون هذا التمثيل بمثابة النسخة الأخرى لهذه الخبرة.

إلا أنه يجب أن نضع في الحسبان أن الصور الذهنية أو العقلية ليست مجرد صور حرفية للخبرة الحسية، لكن هذه الصورة تكون من قبيل الصورة التي تبدو كما لو كانت هي الصورة الأصلية. وهذا يعني أن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التفكير بالصور هو عملية معرفية، تنشط كما لو كان المرء يمتلك "صورة ذهنية" مماثلة للمشهد الخاص الموجود في العالم الواقعي.

كما أنه لم يعد ينظر إلى الصورة باعتبارها إعادة إنتاج لواقعة أو حادثة. ولكن ينظر إليها باعتبارها تتضمن عمليات بناء وتركيب.

تبين أيضا أن الصورة الذهنية ليست مقصورة بالضرورة على التمثيلات البصرية – رغم أن هذا النوع بالتأكيد هو أكثرها شيوعا – فهناك الصور السمعية والحسية والشمية (انظر: شاكر عبد الحميد، ١٩٩٠ ، "ب" ، ص ٦٣٢).

ورغم التداخل الشديد بين الصورة (أو التصور) والخيال، فإن تصور شيء ما ليس هو بالضرورة وبالتحديد نفس النشاط العقلي الذي يحدث خلال عملية الخيال (Reber, 1987) .

ب- التفكير بالصور:

ويشير هذا المصطلح إلى العملية الكلية للتفكير من خلال الصور. والعلاقة بين الصورة والتفكير بالصور علاقة معقدة. ويفضل "هورويتز" استخدام مصطلح "الصورة" للإشارة إلى خبرة نوعية، واستخدام مصطلح "التفكير بالصور" للإشارة إلى أنماط مختلفة من الخبرات التي تشتمل على أنواع مختلفة من الصور لكنها تتجمع معا (Horowitz, 1978, P. 3) .

٢-الخيال Imagination :

هو القدرة العقلية النشطة على تكوين الصور والتصورات الجديدة. ويشير هذا المصطلح إلى عمليات الدمج والتركيب وإعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات الماضية، وكذلك الصور التي يتم تشكيلها وتكوينها خلال ذلك في تركيبات جديدة. والخيال إبداعي وبنائي، ويتضمن الكثير من عمليات التنظيم العقلية ويشتمل على خطط خاصة بالمستقبل. وقد يقتصر خلال مرحلة من نشاطه على القيام بعمليات مراجعة واستعادة للماضي، وقد يقوم بالتركيز على الحاضر فقط، أو يتوجه بكل ذلك إلى المستقبل (Reber, 1978, P. 34) .

ويرى "برونوفسكي" Bronowski أن الخيال معناه تكوين الصور وتحريكها وتحويلها داخل عقل المرء للوصول إلى تنظيمات جديدة. واعتبر الخيال بأنه الجذر المشترك الذي ينبثق منه العلم والفن معا وينموان ويزدهران (شاكر عبد الحميد، ١٩٩ "ب" ، ص ٦٤٦).

كذلك يعرف "وارن" H. C. Warren التخيل بأنه عملية عقلية عليا تقوم في جوهرها على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة، بحيث تنظمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل (Warren,

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(1993 . والتخيل بهذا المعنى عملية عقلية تستعين بالتذكر في استرجاع الصور العقلية المختلفة، ثم تمضي بعد ذلك لتوظف منها تنظيمات جديدة تصل الفرد بماضيه وتمتد به إلى حاضره ومستقبله، فتبني من ذلك كله دعائم قوية للإبداع الفني والتكيف القوي للبيئة (عبد الحليم محمود السيد، ١٩٧٤).

كما يعرف "ويبستر" Webster الخيال بأنه "الفعل أو عملية التخيل" Process of Imagining ؛ حيث تكوين الصور العقلية عن موضوعات وأشياء لم تدركها الحواس من قبل. فهي تتضمن التحليل العقلي لأفكار جديدة من عناصر توجد في الخبرة بشكل منفصل أو مستقل (Webster, 1978) . ويعرف "كاتينا" وظيفة الخيال – في ضوء نتائج البحوث الحديثة على الخيال الإبداعي – بأنها عملية كيمائية لمعالجة عقلية، حيث تتفاعل القوة الفكرية والانفعالية، وتسهم في تنشيط التنبيه، والطاقة، وتوليد الأداء أو العمل الإبداعي (Khatena, 1975; 1978).

ثانيا: المفاهيم الخاصة بحب الاستطلاع:

ظهرت في نهاية الخمسينات مجموعة من الدراسات حول السلوك الاستكشافي، منها دراسة وايت R. White الشهيرة عن مفهوم التمكن أو الاقتدار Competence مؤكدة على ذلك الدافع الطبيعي الذي يوجد لدى الطفل ويدفعه لاستكشاف البيئة والتعلم حولها والتعامل معها بأفضل شكل ممكن (White, 1959). ثم ظهر بعد ذلك مفهوم الدافعية المسيرة ذاتيا Intrinric motivation ، وكثر استخدامه في تفسير جوانب كثيرة من السلوك في مجالات التربية والتعليم والإبداع والإنتاج وغيرها (Day et al., 1971) .

وميز "دانييل برلين" D. Berlyne (من جامعة تورنتو بكندا، وصاحب أهم الإسهامات في هذا المجال) – بين أشكال مختلفة من السلوك الاستكشافي، فميز بين الاستكشاف الفحصي Inspective exploration الذي هو بمثابة الاستجابة للتغير الذي يحدث في البيئة، وبين الاستكشاف الطلبي أو الاستطلاعي Inquistive exploration الذي يتعلق بالاستجابة بالمبادرة بالتغيير في البيئة المحيطة. كما ميز "برلين" بين الاستكشاف النوعي Specific exploration والذي يعنى بالحصول على المعلومات حول موضوع بعينه، وبين الاستكشاف المتنوع Diversive exploration والذي يتعلق بالاستجابات الموجهة لزيادة المعلومات من أي مصدر بيئي مناسب (Berlyne, 1960) .

وأشار "برلين" كذلك إلى أن حالة عدم التأكد Uncertainty يمكنها أن تولد الحالة الدافعية التي نسميها حب الاستطلاع Curiosity ، وأن هذه الحالة يمكن أن تسمى بحب الاستطلاع الإدراكي Perceptual إذا نشأت عن حالة عدم التأكد نتيجة عمليات تنبيه غير رمزية Nonsymbolic أو نتيجة لعمليات تنبيه بيئية محددة، ويمكن أن تسمى هذه الحالة بحب الاستطلاع المعرفي Epistemic curiosity إذا نشأت عن أبنية ومنبهات رمزية (لغة أو فكر مثلا). وهذه الحالات في مجموعها يمكن أن تدفع الكائن إلى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نشاط يتعلق بالحصول على تنبيهات أو معلومات أكثر حول موضوع بعينه، ويسمى هذا بالسلوك الاستكشافي النوعي، وذلك حتى يتم خفض حالة عدم التيقن وما يصاحبها من صراع وقلق، أو تدفعه إلى حالة من البحث العام عن التنبيه أو المعلومات – بصرف النظر عن المحتوى أو المصدر الخاص بهذا التنبيه – ذات الجاذبية الخاصة من حيث خصائصها المميزة التي سماها "برلين" بالخصائص الفارزة أو الخاصة بعمليات المقارنة Collective variables ، والتي من بينها : التركيب Complexity ، والغموض Ambiguity ، والجدة Novelty ، والقدرة على إثارة الدهشة Surprisingness ، وغيرها. ولا تستثار هذه الحالة الأخيرة بفعل حب الاستطلاع فقط، ولكنها قد تستثار أيضا بفعل الشعور المتزايد بالملل، ومن ثم فهي تسمى بالاستكشاف المتعدد (Berlyne, 1971, P. 100).

ويتركز اهتمامنا في الدراسة الحالية على نوعين من حب الاستطلاع، هما: حب الاستطلاع اللفظي أو الاستجابي، وحب الاستطلاع الشكلي. ونعرض لمعنى كل منهما على النحو التالي:

١- حب الاستطلاع الاستجابي Reactive Curiosity :

ويعرفه "بيني وماكان" بأنه:

أ- الميل إلى الاقتراب من المواقف المنبهة الجديدة نسبيا والاستكشاف لها.

ب- الميل إلى الاقتراب من المنبهات المركبة غير المتجانسة والاستكشاف لها.

ت- الميل إلى تنويع عمليات التنبيه عندما تتكرر الخبرات الخاصة مع بعض المنبهات (Penne & McCan, 1964).

٢- حب الاستطلاع الشكلي Figural Curiosity :

ويقصد به الميل إلى اختيار الأشكال غير المألوفة أو غير المتسقة (انظر: محمد أحمد سلامة، ١٩٨٥ (Maw & Maw, 1970).

ثالثا: المفاهيم الخاصة بالإبداع:

يتركز اهتمامنا في الدراسة الراهنة على ثلاث فقط من القدرات الإبداعية، نعرض لمعنى كل منها على النحو الآتي:

١- الطلاقة Fluency :

ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الكلمات أو الصور التي تنتمي إلى مجال معين أو أكثر من مجال. والاهتمام هنا يكون موجها نحو معدل الإنتاج أو كميته، أكثر من الاهتمام بنوعيته

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أو أصالته؛ لذلك يعتمد قياسها بشكل أساسي على عدد الاستجابات (عبد الحليم محمود السيد، ١٩٧١، ص ٣١٩).

٢- المرونة Flexibility :

ويقصد بها قدرة الفرد على تغيير وجهته الذهنية، أي قدرته على التحرر من القصور الذاتي والأفكار النمطية، والتمكن من الدوران حول العقبات الداخلية المزاجية والعقلية والخارجية (الاجتماعية والبيئية)، فهي كما يرى جيلفورد Guilford القدرة على تغيير مجرى التفكير وتوجيهه إلى اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة بسبب واضح أو غير واضح (انظر: عبد الستار إبراهيم، ١٩٧٨، ص ٢٤، عبد الحليم السيد، ١٩٧١، ص ٣١٨؛ شاكر عبد الحميد، ١٩٨٧، ص ٨٥).

٣- الأصالة Originality:

وتعني القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الاستجابات غير الشائعة أو الماهرة أو ذات الترابطات البعيدة بالموقف المثير (انظر: عبد الحليم السيد، ١٩٧١،ص ٣١٦، زين العابدين درويش، ١٩٧٤، ص ٦٤).

الدراسات السابقة:

ونعرض فيما يلي للدراسات والبحوث السابقة التي تناولت فحص العلاقة بين الخيال والقدرات الإبداعية، وبعض المتغيرات الأخرى كسمات الشخصية والأساليب المعرفية، والقيم الجمالية. وذلك على النحو التالي:

قام "اسكمدلر" G. R. Schmeidler بدراسة، هدفها الكشف عن علاقة الصور الخيالية البصرية Visual imagery بالإبداع. واشتملت عينة الدراسة على ٣٠٧ من طلاب الجامعة، منهم ١٧٠ من الذكور و ١٣٧ من الإناث. وكانت الأدوات المستخدمة عبارة عن استخبار للصور البصرية تضمن ٢٦ بندا، واستخبار للإبداع مكون من ثمانية بنود مأخوذة من مقياس الحكم الاستقلالي لبارون، Barron Independence of Judgment Scale. وكشفت نتائج هذه الدراسة عن أن هناك ارتباطا ايجابيا دالا بين الصور الخيالية والإبداع، حيث حصل جميع الطلاب ذوي الدرجات المرتفعة على استخبار الصور البصرية على درجات عالية على مقياس الإبداع. كما تبين وجود علاقة دالة بين الجنس والصور البصرية، حيث ظهرت فروق جوهرية بين الإناث والذكور لصالح الإناث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبوجه عام، أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن هناك تفاعلا بين الاستعداد أو التهيؤ لاستخدام العمليات الأولية للتفكير بالصور البصرية، والاتجاه الذي من خلاله يوظف الإبداع (Schmeidler, 1965).

كما درس "لنديور" العلاقة بين الصور الخيالية والإبداع والقدرة الفنية والقيم الجمالية. وتكونت عينة الدراسة من ٣٣٤ طالبا جامعيا ممن يدرسون علم النفس. ومن هذا العدد تم اختيار ٣٨ مبحوثا في ضوء درجاتهم على مقياس القيم الجمالية لألبورت وفيرنون ولندزى. وتم تقسيمهم إلى مجموعتين:

الأولى : وتكونت من ٢٣ طالبا وطالبة، ممن حصلوا على درجات عالية على القيم الجمالية.

الثانية: وتكونت من ١٥ طالبا وطالبة، ممن حصلوا على درجات منخفضة على القيم الجمالية.

وطبق الباحث على أفراد هاتين المجموعتين خمسة مقاييس لقياس كل من الأنشطة الجمالية والفنون التي يهتمون بها، وتفضيلاتهم واتجاهاتهم الجمالية، والقدرة الفنية، والإبداع، والصور الخيالية. وكان من نتائج هذه الدراسة ما يأتي:

١- عدم وجود ارتباط دال بين الخيال والإبداع.

٢- ازدياد استخدام الصور الخيالية لدى الأفراد المهتمين بالنواحي الجمالية Aesthetic people بشكل جوهرين عن الأشخاص غير المهتمين بهذه النواحي.

٣- ازدياد استخدام الصور الخيالية بين الأشخاص المرتفعين في القدرة الفنية بشكل يفوق الأشخاص المنخفضين في هذه القدرة (Lindauer, 1977).

وقام "فوريشا" بدراسة مهمة عن علاقة الصور الخيالية بكل من الإبداع والأساليب المعرفية، وبعض سمات الشخصية، وتكونت عينة الدراسة من الطلاب الجامعيين (من الذكور والإناث)، ممن يدرسون في تخصصات أربعة، هي: الهندسة، والتجارة، والتربية، وعلم النفس. وتراوحت أعمارهم بين ١٨ – ٢١ سنة، بمتوسط عمري قدره ١٩,١ سنة. وكانت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة عبارة عن مجموعة من الاختبارات والاستخبارات لقياس عدد من المتغيرات، هي: الإبداع، والخيال، والاستقلال عن المجال، ومركز التحكم، وأنماط الشخصية ليونج، والثقة بالنفس، والانتماء، والكفاءة أو الاقتدار. وكان من نتائج هذه الدراسة ما يأتي:

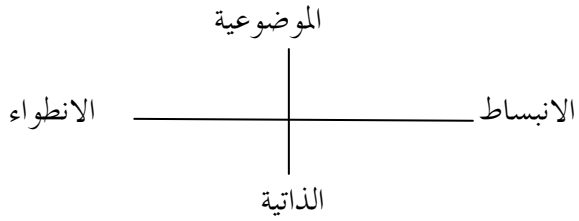
١- توجد علاقة بين الإبداع والتحكم في الخيال لدى الذكور، وليس لدى الإناث.

٢- توجد علاقة بين الإبداع والتحكم في الخيال لدى كل من طلاب الهندسة وعلم النفس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- تبين أن الإبداع والتحكم في الخيال يرتبطان بكل من الانبساط، والذاتية Subjectivity لدى طلاب علم النفس. وبالانطواء والموضوعية Objectivity لدى طلاب الهندسة.

٤- كما أوضحت نتائج هذه الدراسة أن العلاقة بين الإبداع والصور الخيالية تتحدد في ضوء بعدين رئيسين، على النحو التالي:



- البعد الأول: الانطواء – الانبساط.
- البعد الثاني: الموضوعية – الذاتية.

ويقصد بالموضوعية تفضيل الفرد للمؤشرات والعوامل الخارجية. أما الذاتية، فتعني تفضيل الفرد للعوامل الداخلية ومقاومة البناء الخارجي.

وأشار الباحث إلى وجود علاقة بين هذا البعد ووظائف شقي المخ، فعلى حين ترتبط الموضوعية بالشق الأيسر، ترتبط الذاتية بالشق الأيمن. كما أوضح أن موضوعية الشق الأيسر تؤدي إلى أسلوب معرفي استقرائي Inductive ، في حين تؤدي ذاتية الشق الأيمن إلى أسلوب معرفي استدلالي واستنباطي Deductive ,

٥- تبين أيضا أن العلاقة بين الإبداع والخيال تتوقف على نوع الأسلوب المعرفي المسيطر أو السائد، وموقع الفرد على هذين البعدين، فقد تبين من خلال تحليل المكونات الأساسية – أن الإبداع والخيال لا يرتبطان بعامل نوعي واحد، بل يرتبطان بالعديد من متغيرات الشخصية. فالعلاقة بينهما تتشكل بالوظائف المختلفة للأساليب المعرفية. وبالتالي يرى الباحث إمكانية التعامل مع الإبداع والخيال على أنهما من وظائف الأساليب المعرفية (Forisha, 1983).

وفي ضوء ذلك يتبين أن هناك علاقة بين سمات الشخصية والأساليب المعرفية والصور العقلية والخيال، فمفهوم الأسلوب المعرفي يوجد ما بين المتغيرات المعرفية والمتغيرات الخاصة بسمات الشخصية، وقد أشار "جليفورد" Guilford إلى الأسلوب المعرفي باعتباره يشتمل على وظائف عقلية وسمات شخصية. وأشار علماء آخرون إليه باعتباره يشير إلى الشكل التنظيمي لاستراتيجيات حل المشكلات الذي يتبناه فرد ما في مواجهة واقع معين، أو هو الجانب التكاملي من الشخصية الذي يقوم بالربط بين الوظائف العقلية وسمات الشخصية (شاكر عبد الحميد، ١٩٩٠ "أ" ، ص ٦١٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد وجد كل من "شتين ومير"، أن الأشخاص الأكثر إبداعا أكثر قدرة على إدراك الجشطلت بشكل جيد في اختبار الروشاخ الذي يتضمن مستويات مختلفة من الوضوح، مما يعني أن البناء الخيالي يعد جزءا مميزا للأشخاص المبدعين (Stein & Meer, 1959).

كما أجريت بعض الدراسات عن ارتقاء إنتاج الصور اللفظية الأصلية Original Verbal Images ، من هذه الدراسات الدراسة التي قام بها "كاتينا" على عينات من الأطفال تتراوح أعمارهم بين ٩ – ١٩ سنة، وتبين منها أن الأطفال في الفترة من ٩ – ١٠ سنوات ينتجون صورا لفظية أقل أصالة، وفي سن ١١ سنة تعود هذه الأصالة للارتفاع مرة أخرى لدى الأطفال (Khatena, 1972)، وقد تأكدت هذه النتائج في دراسة ارتقائية طويلة قام بها كل من "كاتينا وفيشر" ، على عينات من الأطفال تبلغ من العمر ثماني سنوات وتم تتبعهم حتى سن ١٢ سنة (Khatena & Fisher, 1974).

ودرس "كاتينا" الأطفال الذين حصلوا على درجات عالية على مقاييس الأصالة، في علاقتها بنمط المماثلة Type of Analogy الذي يستخدمونه بشكل متكرر. وتبين أن هؤلاء الأطفال يستخدمون مماثلات لصور بسيطة أكثر من استخدامهم لمماثلات رمزية تحليلية. كما اتضح أن هناك زيادة في المماثلات بالصور الخيالية مع التقدم في العمر (Khatena, 1973).

كما قام "كاتينا" بدراسة إنتاج المماثلات Analogies (الشخصية، والمباشرة، والخيالية، والرمزية)، وأبنية الصور (البسيطة، والمركبة) وعلاقتهما بالأصالة. وذلك لدى عينات مختلفة من الأطفال والمراهقين والراشدين. وأظهرت نتائج هذه الدراسة بوجه عام ما يأتي:

١- أن المرتفعين في الأصالة (من الرجال والنساء، ومن الأولاد والبنات، ومن كل الأعمار) يفضلون استخدام صيغة المماثلة المباشرة، وبناء الصورة الذي يتسم بالبساطة.

٢- مع نمو الأطفال المرتفعين في الأصالة، فإنهم ينتجون صورا أكثر تعقيدا وتركيبا، انظر (Khatena, 1977).

وتناولت بعض الدراسات إنتاج الصور اللفظية التي تتسم بالأصالة لدى بعض الفئات الخاصة مثل الصم والمكفوفين. ومن هذه الدراسات الدراسة التي قام بها كل من "جونسون وكاتينا" على عينة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠ – ١٩ سنة، واستخدم الباحثان أسلوب تسمية الأشياء أو الأفعال بحكاية أصواتها، والصور الخيالية Onomatopoeia Images. وأوضحت نتائج هذه الدراسة أن الأطفال الذين يسمعون ينتجون أو يقدمون صورا لفظية أصيلة تفوق بشكل جوهري الأطفال الصم، كما تبين أن الأطفال الصم لم يطرأ عليهم أي تحسن يذكر مع تقدم العمر. في حين يظهر الأطفال الذين يسمعون تحسنا ملحوظا مع تقدم العمر (Johnson & Khatena, 1975).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفي دراسة أخرى قام بها "جونسون"، تبين أن المراهقين المكفوفين أكثر إبداعا في إنتاج صور لفظية أصيلة – بالمقارنة بعينة من المراهقين المبصرين. وذلك عندما أخذ الباحث في الحسبان ضبط بعض المتغيرات الحاسمة مثل الذكاء (Johnson, 1977).

واهتم "لاني" بدراسة العلاقة بين الحيوية Vividness والتحكم في الخيال Control of Imagery لدى عينة من طلبة وطالبات الجامعة قوامها ٣٢٠ طالبا ممن يدرسون علم النفس بجامعة منيسوتا. وكشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود ارتباط دال إحصائيا بين المتغيرين، وأشار الباحث إلى ضرورة وجود مستوى معين من الحيوية والوعي لكي يقوم الشخص بعملية التحكم الإرادي بكفاءة (Lane, 1977).

كما أشار "فوريشا" إلى أن متغير التحكم في الخيال يعد أكثر أهمية من حيوية لخيال. فقد تبين له – من خلال أسلوب تحليل الانحدار – أن التحكم في الخيال متغير قوي ومؤثر في الخيال بالمقارنة بالحيوية (Forisha, 1978).

وقام "بايفيو" بدراسة هدفها التمييز بين المرتفعين والمنخفضين في الصور الخيالية على اختبارات العلاقات المكانية Spatial relations . وتبين من هذه الدراسة أن المرتفعين في الصور الخيالية يستجيبون بسرعة للتعليمات الخيالية واللفظية، عندما يكون القياس لأزواج من الكلمات العيانية والمجردة – بالمقارنة بالأفراد المنخفضين في الصور الخيالية (Poivio, 1971) .

وقد ركز أصحاب التحليل النفسي، وخاصة أتباع "يونج" C. G. Jung معظم اهتمامهم على الصور الخيالية في علاقتها بالأحلام والسلوكيات اللاشعورية، وتبين لهم أن التخيل يعد مصدرا أساسيا للإبداع، وأن هناك أهمية كبيرة للصور الخيالية في التفكير الإبداعي انظر: (Singer, 1966).

وأجرى "مصري حنورة" دراسة بهدف الكشف عن العلاقة بين التعرض لوسائل الاتصال الجماهيري ونم القدرات الإبداعية والخيال عند الأطفال. وتكونت عينة الدراسة من ٦٩٠ طفلا ما بين ٦ و ١٢ سنة ممن يدرسون بالمدارس الابتدائية. وتم تطبيق بطارية من المقاييس النفسية اشتملت على ١٤ مقياسا لقياس كل من الإبداع والخيال، بالإضافة إلى استبيان عن مدى التعرض لوسائل الاتصال.

وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن اتجاه واضح ومطرد يشير إلى أن زيادة التعرض لوسائل الاتصال الجماهيري، ترتبط بزيادة في الأداء الإبداعي والخيالي. حيث تبين أن الأطفال كثيفي التعرض لوسائل الاتصال كانوا على درجة أعلى من الإبداع والتخيل عند مقارنتهم بمجموعتين أخريين أقل تعرضا، ولهم نفس خصائص المجموعة الأكثف تعرضا (مصري حنورة, ١٩٩٠).

كما قام "سيبولا وهايدن" بدراسة العلاقة بين الخيال والذكاء. وتبين أن العلاقة بينهما غير متسقة. حيث اتضح أن هناك استخداما للصور الخيالية بين المتأخرين عقليا (Siipola & Hayden, 1965).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد تبين من خلال استقرائنا للدراسات السابقة ما يأتي:

١- أن دراسة العلاقة بين الخيال والإبداع لم تحظ بالاهتمام الكافي، حيث تبين أن هناك عددا محددا من البحوث النفسية التي اهتمت بدراسة هذا الجانب. كما أن هناك ندرة في البحوث التي تناولت علاقة الخيال بحب الاستطلاع، فلم نتمكن من الوقوف على دراسة واحدة – سواء على المستوى المحلي أو العالمي – تناولت بحث العلاقة بين هذين المتغيرين.

٢- ترجع ضآلة الاهتمام بدراسة العلاقة بين الخيال والإبداع إلى عدة عوامل بلخصها "ليندبور" في عاملين: الأول هو أن معظم الدراسات قد ركزت اهتمامها على وصف مراحل عملية الإبداع، والثاني أن أغلب الدراسات اقتصرت على دراسة الإبداع في علاقته بعدد كبير من المتغيرات مما توافر لها أدوات قياس مقننة مثل الذكاء والدافعية، وبالتالي أهملت الصور الخيالية نظرا لصعوبة قياسها (Lindauer, 1997).

٣- أن البحوث التي درست علاقة الخيال بالإبداع – مع قلتها – قد تناولت بشكل عام، و لم تهتم بدراسة القدرات الفرعية المكونة للإبداع إلا في حالات قليلة.

٤- يلاحظ أيضا على البحوث التي تناولت علاقة الإبداع بالخيال أن هناك تعارضا في نتائجها. فعلى الرغم من أن معظمها كشف عن وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين (منها على سبيل المثال: (Stein & Meer, 1959; Scheimdler, 1965; Singer, 1966; Thompson, 1971; Forisha, 1983) ، فإن البعض كشف عن عدم وجود علاقة بين الإبداع والخيال (منها على سبيل المثال: (Lindauer, 1977).

٥- أما عن أسباب هذا التعارض فيرجع إلى عدة عوامل، من أهمها ما يأتي:

أ- يرى "ليندبور" أن الدراسات التي كشفت عن عدم وجود ارتباط دال بين الخيال والإبداع يرجع إلى أنها أجريت على عينات من الطلبة ممن حصلوا على درجات مرتفعة على اختبارات الإبداع، و لم تمتد إلى دراسة المبدعين أنفسهم، كما يرجع إلى أن هذه الدراسات تناولت مصطلح الإبداع بشكل عام، و لم تتناول القدرات النوعية (Lindauer, 1977).

ب- يرى "فريدمان وماركس" أن التعارض في نتائج البحوث حول علاقة الخيال بالإبداع، يرجع إلى أن المنحى المستخدم في دراسة هذه العلاقة غير ملائم لأنه فحص كلا من المتغيرين في ظل ظروف غير عادية، مثل الحرمان الحسي، وتعاطي العقاقير ... إلخ. (Freedman & Marks, 1956) .

ت- عدم وجود اتفاق بين الباحثين على مفهوم محدد إجرائيا للخيال والصور الخيالية (Khatena, 1978) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ث- تعدد أدوات القياس المستخدمة في دراسة الخيال، مثل استخبار بيتس للصور الخيالية Betts Questionnaire upon Mental Imagery ، ومقياس حيوية الخيال: The Betts Vividness of Imagery Scale (QMI) الذي أعده P. W. Sheehan من خلال الاستعانة بالاستخبار السابق، واختبار جوردن للتحكم في الخيال البصري: Gorden Test of Visual Imagery Control ، وغير ذلك من الأدوات التي استخدمت في دراسة الخيال والصور الخيالية انظر: (Khatena 1978; White et al î. 1977).

٦- كذلك أوضح "فوريشا" – من خلال مراجعته للتراث – أن العلاقة بين الإبداع والصور الخيالية تختلف باختلاف الجنس، والعمر، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي، والتخصص الدراسي، والأسلوب المعرفي، وسمات الشخصية وغيرها من المتغيرات. وأوضح أن علاقة الإبداع بالخيال تتحدد في ضوء بعدين رئيسين، هما: الموضوعية – الذاتية، والانطواء – الانبساط (Forisha, 1983).

وفي ضوء ما سبق ذكره من أن هناك اهتماما محدودا بدراسة العلاقة بين الخيال والإبداع، وتعارضا بين نتائج هذا العدد القليل من الدراسات، وعدم وجود دراسات عن علاقة الخيال بحب الاستطلاع – في ضوء ذلك يتبين لنا مدى أهمية القيام بالدراسة الحالية.

فروض البحث:

في ضوء نتائج الدراسات السابقة، أمكننا صياغة فروض الدراسة الحالية صفريا على النحو التالي:

١- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخيال، وكل من حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي.

٢- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخيال، وكل من الطلاقة والمرونة والأصالة.

٣- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستويات الثلاثة في درجات الخيال (المرتفعين والمتوسطين والمنخفضين)، على كل من حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي.

٤- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستويات الثلاثة في درجات الخيال (المرتفعين والمتوسطين والمنخفضين)، على كل من الطلاقة والمرونة والأصالة.

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل مجموعتين من مجموعات الخيال: المرتفعين في مقابل المتوسطين، والمرتفعين في مقابل المنخفضين، والمنخفضين في مقابل المتوسطين في كل من الطلاقة، والمرونة، والأصالة، وحب الاستطلاع الشكلي، واللفظي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإجراءات المنهجية للدراسة

أولا: عينة الدراسة:

وتكونت من ٢٠٣ من تلاميذ المدارس الحكومية بمحافظة الجيزة بالصف الثالث الإعدادي* . منهم ١٠٢ من الذكور (متوسط أعمارهم ١٤,٦٤ سنة، بانحراف معياري ٠,٦٩٩ سنة) و ١٠١ من الإناث (متوسط أعمارهن ١٤,٨٧ سنة بانحراف معياري ٠,٨٠٨ سنة).

وقد تبين للباحث الحالي وزميله في دراستين سابقتين، أن الفروق بين الذكور والإناث فيما يتعلق بمتغيرات حب الاستطلاع والإبداع بشكل عام لتم تصل في كثير من الحالات إلى مستوى الدلالة (انظر: شاكر عبد الحميد، وعبد اللطيف خليفة، ١٩٩٠ "أ" ، ١٩٩٠ "ب"). لذلك فقد قررنا ضم عينة الذكور إلى عينة الإناث، والتعامل معهما على أنهما عينة واحدة يتم إجراء التحليلات الإحصائية المختلفة عليها.

وفيما يتعلق بالمستوى التعليمي للوالدين لدى تلاميذ عينة الدراسة، فكان على النحو الآتي:

جدول رقم (١)

يبين مستوى تعليم الوالدين لعينة التلاميذ

الذين أجريت عليهم الدراسة ن = ٢٠٣

الوالدان / المستوى التعليمي	الأب		الأم	
١- أمي	١٦	٧,٨٨	٦٣	٣١,٠٣
٢- يقرأ ويكتب	٤٣	٢١,١٨	٢٥	١٢,٣٢
٣- ابتدائية وإعدادية	١٧	٨,٣٧	٢٤	١١,٨٢
٤- شهادة متوسطة	٣١	١٥,٢٧	٣٥	١٧,٢٤
٥- شهادة جامعية	٦٩	٤٧,٢٩	٥٦	٢٧,٥٩
الإجمالي	٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٠٣	١٠٠,٠٠

* تم اختيار التلاميذ الذين أجريت عليهم الدراسة الحالية من المدارس التالية:

١ – مدرسة أحمد شوقي الإعدادية للبنات. ٢ – مدرسة جزيرة الذهب الإعدادية المشتركة.

٣ – مدرسة الشهيد عبد المنعم رياض الإعدادية. ٤ – مدرسة الدقي الإعدادية للبنات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة للمستوى المهني للوالدين، فيوضحه الجدول التالي رقم (٢).

الوالدان / المستوى التعليمي	الأب		الأم	
١- مهن غير ماهرة	٥	٢,٤٦	–	–
٢- مهن نصف ماهرة	١٩	٣,٣٦	٤	١,٩٧
٣- مهن ماهرة	٢٠	٩,٨٥	٣	١,٤٨
٤- مهن كتابية وفنية	٦٣	٣١,٠٣	٢١	١٠,٣٤
٥- مهن إدارية	٦٦	٣٢,٥١	٣٢	١٥,٧٦
٦- وظائف تنفيذية ومهنية عليا	٢٦	١٢,٨١	٦	٢,٩٦
٧- بالمعاش	٤	١,٩٧	–	–
٨- ربة بيت (بالنسبة للأم)	–	–	١٣٧	٦٧,٤٩
الإجمالي	٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٠٣	١٠٠,٠٠

ثانيا: أدوات الدراسة:

اشتملت الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية على ما يأتي:

١- مقياس الخيال (الصور الخيالية):

وهو من إعداد د. مصري حنورة [*] ، ويتكون من جزأين، يشتمل كل منهما على أربعة أشكال أو صور، ويطلب من المبحوث كتابة أكبر عدد ممكن من الأشياء التي يتصور أن الشكل يعبر عنها (انظر: مصري حنورة، ١٩٩٠).

وتم تصحيح بند هذا المقياس بنفس طريقة التصحيح المتبعة في تصحيح الأصالة، حيث اعتمد على ندرة الاستجابة وجدتها من ناحية، وملاءمتها من ناحية أخرى، ودرجة الشخص الكلية على المقياس هي مجموع درجاته على البنود الثمانية المتضمنة.

٢- مقاييس حي الاستطلاع، واشتملت على ما يلي:

أ- مقياس حب الاستطلاع الاستجابي لدى الأطفال: Children Reactive Curiosity Scal

[*] ينوه الباحث بالشكر للأستاذ الدكتور / مصري عبد الحميد حنورة، للسماح باستخدام هذا المقياس، وتوفير معلومات حول طريقة استخدامه وثباته وصدقه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهو من إعداد "بيني وما كان"، وهو على شكل استخبار نشراه ضمن مقالة لهما عام ١٩٦٤ (Penny & McCan, 1964) ويشتمل هذا المقياس في صورته الأصلية على مائة بند، منها عشرة بنود تشكل مقياسا للكذب، أما البنود التسعون الباقية فتقيس جوانب مختلفة من سلوك حب الاستطلاع الاستجابي أو التفاعلي، كما حدده "بيني وماكان".

وقد قمنا [**] بترجمة صورة مختصرة من هذا المقياس تشتمل على ٦١ بندا فقط هي الأكثر مناسبة للبيئة العربية، من هذه البنود ٥٣ بندا لقياس حب الاستطلاع الاستجابي، و ٨ بنود لقياس الكذب. والبنود في مجملها يجاب عنها بـــ "نعم" أو "لا" ، ويحصل المبحوث على درجة كلية تعبر عن درجة حب الاستطلاع لديه، وقد اتفقنا على تسمية الدرجة الكلية على هذا المقياس بدرجة حب الاستطلاع اللفظي، وذلك في مقابل حب الاستطلاع الشكلي الذي يتم قياسه بمقياس آخر سيرد ذكره بعد قليل.

وقد أشار "بيني وماكان" إلى درجة مقياس الكذب مستقلة عن درجة حب الاستطلاع، وان الارتباط بينهما ضعيف (Penny & McCan, 1964). وقد حسبت في دراستين سابقتين الارتباطات بين هذين المقياسين، وتبين أنها ضعيفة لدى جميع العينات. ولذلك تم إهمال درجة الكذب (شاكر عبد الحميد، وعبد اللطيف خليفة، ١٩٩٠ "أ" ؛ ١٩٩٠ "ب").

ب- مقياس حب الاستطلاع الشكلي:

ووضعه "ماو، وماو"، وبدأ استخدامه منذ عام ١٩٦٤. وهو عبارة عن ٤٠ مجموعة من الأشكال والنماذج الهندسية. وتتكون كل مجموعة من شكلين، ويطلب من الطفل أن يختار من بينهما الشكل الذي يلفت انتباهه أكثر من الآخر، وقد استخدم هذا المقياس في دراسة مصرية مهمة في هذا المجال (انظر: محمد أحمد سلامة، ١٩٨٥).

٣- اختبارات الإبداع:

وقد استخدمنا في دراستنا هذه ثلاثة اختبارات لقياس قدرات الإبداع. وتعتمد هذه الاختبارات أساسا على أفكار جيلفورد Guilford وتورانس Torrance وتصوراتهما حول الإبداع (انظر: فؤاد أبو حطب، عبد الله سليمان، ١٩٧٣، زين العابدين درويش، ١٩٧٤، عبد الحليم السيد ١٩٧١، شاكر عبد الحميد، ١٩٨٧).

وقد اعتمدنا في دراستنا الراهنة على قياس القدرات الأساسية التي تتفق على أهميتها معظم الدراسات المعاصرة حول الإبداع، وهذه القدرات هي: الطلاقة والمرونة والأصالة.

[**] قام بهذه الترجمة أ. د. شاكر عبد الحميد والباحث الحالي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ-الطلاقة: واعتمدنا في قياسها على اختبار "عناوين القصص" ، الذي يطلب فيه من المبحوث كتابة أو ذكر أكبر عدد من العناوين المناسبة لقصة تقدم له.

ب- المرونة: وتم قياسها بواسطة "اختبار الدوائر" من بطارية تورانس، والذي يطلب فيه من المبحوث رسم أكبر عدد من الأشكال التي تكون الدائرة جزءا أساسيا فيها.

ت- الأصالة: والاختبار الذي استخدمناه لقياس هذه القدرة هو اختبار الاستعمالات غير المعتادة Unusual Uses، والذي يتطلب من الشخص المبحوث ذكر الاستعمالات المختلفة الممكنة لشيء شائع الاستخدام، مثل الورقة البيضاء، الكرسي، طبق الأكل.. إلخ.

ثبات الأدوات:

بالنسبة لمقاييس حب الاستطلاع، تم تقدير ثباتها بطريقة إعادة الاختبار، أما اختبارات الإيداع والخيال فتم تقدير ثباتها بطريقتين، هما: طريق إعادة الاختبار، وطريقة ثبات المصححين.

ويوضح الجدول التالي رقم (٣) معاملات ثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة الحالية.

جدول رقم (٣)

يوضح معاملات ثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة

لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي (ارتباط بيرسون)

الطريقة / المقياس	إعادة الاختبار (ن = ٤٨ تلميذا وتلميذة)	ثبات المصححين (ن = ٣٠ تلميذا وتلميذة)
	معامل الثبات	معامل الثبات
١- الخيال	٠,٨٢	٠,٩٥
٢- حب الاستطلاع اللفظي	٠,٠٧٢٧	-
٣- حب الاستطلاع الشكلي	٠,٨٧٩	-
٤- عناوين القصص (طلاقة)	٠,٧٤١	٠,٩٩
٥- الدوائر (مرونة)	٠,٦٧٧	٠,٩٣
٦- الاستعمالات غير المعتادة (أصالة)	٠,٤٠٥	٠,٩١

ويلاحظ بشكل عام أن معاملات ثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة الحالية هي معاملات مرضية بشكل عام؛ مما يشير إلى إمكانية التعامل مع هذه المقاييس بدرجة معقولة من الثقة.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

صدق الأدوات:

١- فيما يتعلق بمقياس الصور الخيالية، فقد تم حساب ارتباط البند بالدرجة الكلية للمقياس. وكشف النتائج عن وجود ارتباط دال بين كل بند من البنود الثمانية التي تضمنها المقياس والدرجة الكلية عليه. ويعد هذا أحد المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في تقدير تجانس البند وصدقه في قياس ما وضع لقياسه (Anastasi, 1982)، هذا بالإضافة إلى نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت هذا المقياس على عينات من الأطفال تراوحت أعمارهم بين ٦ و ١٢ سنة (انظر: مصري حنورة، ١٩٩٠)، والتي كشفت عن صدق هذا المقياس.

٢- وبالنسبة لمقاييس حب الاستطلاع، فقد اعتبرنا ارتفاع الارتباطات بين درجات حب الاستطلاع اللفظي، وحب الاستطلاع الشكلي من ناحية، وبين الدرجة الكلية لحب الاستطلاع من ناحية أخرى، بمثابة المحك المناسب لصدق هذه الأدوات.

٣- أما بخصوص اختبارات الإبداع، فقد اعتمدنا على ما هو متوافر في التراث بيانات حول صدق هذه الاختبارات وكفاءتها في قياس القدرات الإبداعية، هذا بالإضافة إلى أنه قد تبين لنا في دراسة سابقة (شاكر عبد الحميد، وعبد اللطيف خليفة، ١٩٩٠ "ب") أن كشفت هذه الاختبارات عن فروق واضحة ودالة بين عينات من التلاميذ في مراحل عمرية مختلفة؛ مما يدل على ارتقاء القدرات الإبداعية وتغيرها عبر الزمن.

وتعد هذه التغيرات الارتقائية أحد مؤشرات "صدق التكوين" Construct Validity الذي تحدثت عنه "أنستازى" في مجال صدق اختبارات القدرات؛ حيث تزداد الدرجة التي يحصل عليها الأفراد مع ازدياد العمر (Anastasi, 1982, PP. 144 – 145) .

ثالثا: ظروف التطبيق:

تم تطبيق الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية بشكل جمعي داخل فصول الدراسة، وكانت كل جلسة من جلسات التطبيق تستغرق حوالي ساعتين ونصف الساعة، تتخللها فترة راحة، وذلك في اليوم نفسه، وتراوح عدد التلاميذ في جلسة التطبيق ما بين ٣٠ و ٤٠ تلميذا.

وكان التطبيق بالنسبة لنصف العينة يبدأ باختبارات حب الاستطلاع ثم الإبداع، والخيال، وبالنسبة للنصف الآخر باختبارات الخيال، والإبداع ثم مقاييس حب الاستطلاع، وهكذا. وبشكل عام، كان تطبيق مقاييس حب الاستطلاع وكذلك اختبارات الإبداع والخيال الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية، تطبيقا غير موقوت بزمن محدد؛ حيث تبين أهمية أن يكون زمن تطبيق اختبارات الإبداع – بشكل خاص – مفتوحا غير

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

موقوت لإتاحة الفرصة للأطفال للتعبير عن قدراتهم بطريقة مناسبة (انظر: Wallach & Kangan, 1965)، وكذلك اختبار الخيال (انظر: Kahten, 1978).

رابعا : التحليلات الإحصائية:

وتضمنت ما يأتي:

١- حساب معاملات الارتباط المستقيم (بيرسون) بين الخيال وكل من: حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي، والطلاقة، والمرونة، والأصالة، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم.

٢- تم تقسيم عينة الدراسة (٢٠٣) إلى ثلاث مجموعات، في ضوء درجاتهم على الخيال:

الأولى: منخفضو الخيال، وعددهم ٦٧ تلميذا، متوسط درجاتهم ٣٣,٩٦، وانحراف معياري ٩,٢٧.

الثانية: متوسطو الخيال، وعددهم ٦٨ تلميذا، متوسط درجاتهم ٨٥,١٠، وانحراف معياري ٥,٩٨.

الثالثة: مرتفعو الخيال: وعددهم ٦٨ تلميذا، ومتوسط درجاتهم ٩٠,٧١، وانحراف معياري ٢٥,٢٠.

٣- ونظرا لما كشفت عنه النتائج من وجود ارتباط دال إحصائيا بين الخيال والمستوى التعليمي لكل من الأب والأم، فقد استخدم في هذه الدراسة أسلوب تحليل التغير Analysis of Co. Variance أحادي الاتجاه لدراسة الفروق بين هذه المجموعات الثلاث، مع استبعاد تأثير كل من المستوى التعليمي للأب والأم. وتضمنت هذه الخطوة ما يأتي:

أ- حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل مجموعة فرعية من مجموعات الخيال الثلث على كم من: حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي والطلاقة، والمرونة، والأصالة.

ب- تحليل التغير للفروق بين مجموعات الخيال الثلاث على كل متغير من هذه المتغيرات.

ت- حساب الفروق ومستوى دلالتها الإحصائية بين أزواج المجموعات، واتجاه هذه الفروق باستخدام اختبار "ت". على كل متغير من المتغيرات التي كشفت نتائج تحليل التغاير عن وجود تأثير دال إحصائيا للخيال عليه.

نتائج الدراسة:

ونعرض لنتائج الدراسة الحالية على النحو التالي:

أولا: معاملات الارتباط بين الخيال وكل من حب الاستطلاع اللفظين والشكلي، والطلاقة، والمرونة، والأصالة، والمستوى التعليمي لكل من الأب والأم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٤)

يوضح معاملات الارتباط (بيرسون) بين الخيال ومختلف المتغيرات لدى عينة الدراسة (ن= ٢٠٣)

المتغيرات	حب الاستطلاع اللفظي	حب الاستطلاع الشكلي	الطلاقة	المرونة	الأصالة	مستوى تعليم الأب	مستوى تعليم الأم
معامل الارتباط	٠,١٦٦	٠,١٦٢	٠,٤٩٧	٠,٨٣	٠,٣٩٨	٠,٣٠٨	٠,١٦
مستوى الدلالة	٠,٠٠٩	٠,٠١٠	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠١	٠,٠٠١

وتشير النتائج الواردة في هذا الجدول (٤)، إلى أن هناك ارتباطا ايجابيا ذا دلالة إحصائية بين الخيال وكل من حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي والطلاقة، والمرونة، والأصالة، والمستوى التعليمي لكل من الأب والأم.

ونظرا لما كشفت عنه هذه النتائج من وجود ارتباط دال إحصائيا بين الخيال والمستوى التعليمي لكل من الأب والأم، فقد حاولنا استبعاد تأثير هذين المتغيرين إحصائيا، حتى يمكننا تحديد تأثير الخيال على مختلف متغيرات الدراسة. وهذا ما نعرض له في الجزء الثاني من النتائج.

ثانيا: نتائج تحليل التغاير أحادي الاتجاه للفروق بين مستويات الخيال الثلاثة، في كل من حب الاستطلاع والقدرات الإبداعية مع ضبط أثر المستوى التعليمي لكل من الأب والأم.

ونعرض لها على النحو التالي:

١- الخيال وحب الاستطلاع اللفظي:

جدول رقم (٥)

نتائج تحليل التغاير للفروق بين مجموعات الخيال الثلاث في حب الاستطلاع اللفظي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن – ١)	تقدير التباين	قيمة ف	مستوى الدلالة
المتغيران المستبعدان	–	–	–	–	–
مستوى تعليم الأب	١٥,٨٨١	١	١٥,٨٨١	٠,٥٩١	غير دال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن — ١)	تقدير التباين	قيمة ف	مستوى الدلالة
مستوى تعليم الأم	١٢١,٢٥٢	١	١٢١,٢٥٢	٤,٥١٤	٠,٠٤
التأثيرات الرئيسة	٣٨,١٧٣	٢	١٩,٠٨٦	٠,٧١١	غير دال
التباين المستوعب	٤٠٨,١٩٤	٤	١٠٢,٠٤٩	٣,٧٩٩	٠,٠٠٥
البواقي	٥٣١٨,٤٧٦	١٩٨	٢٦,٨٦١	–	–
المجموع الكلي	٥٧٢٦,٦٧٠	٢٠٢	٢٨,٣٥٠	–	–

ويتضح من هذه النتائج أنه على الرغم من ضبط اثر المستوى التعليمي لكل من الأب والأم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الخيال الثلاث: المرتفعين، والمتوسطين، والمنخفضين في حب الاستطلاع اللفظي.

٢- الخيال وحب الاستطلاع الشكلي:

جدول رقم (٦)

نتائج تحليل التغاير للفروق بين مجموعات الخيال الثلاث في حب الاستطلاع الشكلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن — ١)	تقدير التباين	قيمة ف	مستوى الدلالة
المتغيران المستبعدان	–	–	–	–	–
مستوى تعليم الأب	١٧٤٨,٧٥٦	١	١٧٤٨,٧٥٦	١٤,٢٨٠	٠,٠٠٠١
مستوى تعليم الأم	٢١,٧٥٧	١	٢١,٧٥٧	٠,١٧٨	غير دال
التأثيرات الرئيسة	١٧١,٣٥٤	٢	٨٥,٦٧٧	٠,٧٠٠	غير دال
التباين المستوعب	٣٩٩٥,٣١٦	٤	٩٩٨,٨٢٩	٨,١٥٦	٠,٠٠٠١
البواقي	٢٤٢٤٦,٧٨٣	١٩٨	١٢٢,٤٥٨	–	–
المجموع الكلي	٢٨٢٤٢,٠٩٩	٢٠٢	١٣٩,٨١٢	–	–

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتشير النتائج الواردة في هذا الجدول (٦) أيضا، إلى أنه لا توجد فروق جوهرية بين مجموعات الخيال الثلاث في حب الاستطلاع الشكلي.

٣- الخيال والطلاقة:

جدول رقم (٧)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن — ١)	تقدير التباين	قيمة ف	مستوى الدلالة
المتغيران المستبعدان	–	–	–	–	–
مستوى تعليم الأب	٢٨٢,٢٠٠	١	٢٨٢,٢٠٠	٣,٦٢٠	٠,٠٥
مستوى تعليم الأم	٣٩٤,٩٤٦	١	٣٩٤,٩٤٦	٥,٠٦٦	٠,٠٣
التأثيرات الرئيسة	٣٥٤٦,٦٩٤	٢	١٧٧٣,٣٤٧	٢٢,٧٤٦	٠,٠٠٠١
التباين المستوعب	٥٦٧٤,٤٧٥	٤	١٤١٨,٦١٩	١٤,١٩٦	٠,٠٠٠١
البواقي	١٥٤٣٦,٤٩٠	١٩٨	٧٧,٩٦	–	–
المجموع الكلي	٢١١١٠,٩٦٦	٢٠٢	١٠٤,٥١٠	–	–

نتائج تحليل التغاير للفروق بين مجموعات الخيال الثلاث في الطلاقة

يتضح من هذا الجدول (٧) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الخيال الثلاث في الطلاقة، وذلك عند مستوى ٠,٠٠٠١.

٤- الخيال والمرونة:

جدول رقم (٨)

نتائج تحليل التغاير للفروق بين مجموعات الخيال الثلاث في المرونة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن — ١)	تقدير التباين	قيمة ف	مستوى الدلالة
المتغيران المستبعدان	–	–	–	–	–
مستوى تعليم الأب	٥٩,٤٧٧	١	٥٩,٤٧٧	١١,٦٩٨	٠,٠٠١
مستوى تعليم الأم	٥,٧٣٩	١	٥,٧٣٩	١,١٢٩	غير دال
التأثيرات الرئيسة	٤٥,٤٨٨	٢	٢٢,٧٤٤	٤,٤٧٣	٠,٠١
التباين المستوعب	٢١٥,٣١٧	٤	٥٣,٨٢٩	١٠,٥٨٨	٠,٠٠٠١
البواقي	١٠٠٦,٦٦٣	١٩٨	٥,٠٨٤	–	–
المجموع الكلي	١٢٢١,٩٨٠	٢٠٢	٦,٠٤٩	–	–

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتكشف النتائج الواردة في هذا الجدول (٨)، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الخيال الثلاث في المرونة، وذلك عند مستوى ٠,٠١.

٥- الخيال والأصالة:

جدول (٩)

نتائج تحليل التغاير للفروق بين مجموعات الخيال الثلاث في الأصالة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن — ١)	تقدير التباين	قيمة ف	مستوى الدلالة
المتغيران المستبعدان	–	–	–	–	–
مستوى تعليم الأب	٣٧٣,٧٥٢	١	٣٧٣,٧٥٢	٤,٦٣٦	٠,٠٣
مستوى تعليم الأم	٣٥١,١٢٩	١	٣٥١,١٢٩	٤,٣٥٦	٠,٠٣
التأثيرات الرئيسة	١٩١٤,٥٤٨	٢	٩٥٧,٢٧٤	١١,٨٧٤	٠,٠٠٠١
التباين المستوعب	٤٢٠٤,٨٥٣	٤	١٠٥١,٢١١٣	١٣,٠٤٠	٠,٠٠٠١
البواقي	١٥٩٦٢,١٤٢	١٩٨	٨٠,٦١٧	–	–
المجموع الكلي	٢٠١٦٦,٩٥	٢٠٢	٩٩,٨٣٧	–	–

وتشير النتائج الواردة في هذا الجدول (٩)، إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠٠١ بين مستويات الخيال الثلاثة في الأصالة.

ويتضح من نتائج تحليل التغاير ودلالة قيمة "ف" ما يأتي:

أ- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الخيال الثلاث في كل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي.

ب- توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الخيال الثلاث في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة.

لذلك؛ سوف تقتصر مقارنتنا بين أزواج المجموعات من خلال حساب قيمة "ت" على كل من الطلاقة والمرونة والأصالة، وذلك على النحو التالي.

ثالثا: الفروق بين المستويات الثلاثة للخيال في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة.

ونعرض لها في الجدول التالي:

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

جدول (١٠)

يبين الفروق ودلالتها الإحصائية بين مستويات الخيال الثلاثة في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة

العينة / المتغيرات	١ منخفضو الخيال ن = ٦٧		٢ متوسطو الخيال ن = ٦٨		٣ مرتفعو الخيال ن = ٦٨		قيمة ت بين ١ و ٢	قيمة ت بين ١ و ٣	قيمة ت بين ٢ و ٣
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
١- الطلاقة	١٧,٠٧	٨,٩٦	٢٢,٩٣	٨,٧٤	٢٩,٤٣	٩,٠٩	٣,٨٤ *	٧,٩٥ *	٤,٢٥ *
٢- المرونة	١,٩٠	١,٢٧	٣,٣٢	٢,١٨	٣,٧٤	٢,٥٦	٤,٥٨ *	٥,٢٤ *	١,٠١
٣- الأصالة	١٦,٦٠	٨,٠٥	٢١,٨٨	٩,١٠	٢٦,٦٠	١٠,١٩	٣,٥٧ *	٦,٣٣ *	٢,٨٥ *

* دال عند ٠,٠١

وبالنظر في الجدول السابق (١٠) يتبين ما يأتي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين منخفضي الخيال ومتوسطي الخيال في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة – لصالح متوسطي الخيال.

٢- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين منخفضي الخيال ومرتفعي الخيال في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة – لصالح مرتفعي الخيال.

٣- تبين أيضا أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي الخيال ومرتفعي الخيال في كل من الطلاقة والأصالة – لصالح مرتفعي الخيال.

وبوجه عام، تشير النتائج إلى تميز مجموعة المستوى الأعلى من الخيال، والتي حصل أفرادها على أعلى الدرجات في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة، ثم تلاها مباشرة أفراد المستوى المتوسط من الخيال، ثم أخيرا نجد أفراد المستوى المنخفض من الخيال. وكانت الفروق بين المجموعات الثلاث ذات دلالة إحصائية؛ مما يشير إلى أهمية الخيال في علاقته بالإبداع.

مناقشة النتائج

نحاول في هذا الجزء مناقشة وتفسير ما كشفت عند الدراسة الحالية من نتائج وما تنطوي عليه النتائج من دلالات ومعان، مع محاولة ربطها بنتائج الدراسات السابقة.وذلك في ضوء أهداف الدراسة وفروضها التي سبق تحديدها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فبالنسبة للفرض الصفري الأول، والذي يذهب إلى أنه لا توجد علاقة بين الخيال وكل من حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي – فقد كشفت النتائج عن عدم تحققه، حيث تبين أن هناك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الخيال وهذه المتغيرين.

وبخصوص القرض الصفري الثاني الذي يشير إلى أنه لا توجد علاقة بين الخيال وكل من القدرات الإبداعية الثلاث: الطلاقة والمرونة والأصالة – فقد أوضحت النتائج أيضا عدم تحققه، ومن ثم قبول الفرض المقابل له والقائل بوجود علاقة بين الخيال والإبداع؛ حيث أوضحت النتائج وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الخيال والقدرات الإبداعية الثلاث موضع الاهتمام في الدراسة الحالية.

أما الفرض الثالث والخاص بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستويات الثلاثة للخيال على كل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي، فقد كشفت نتائج تحليل التغاير عن قبول هذا الفرض الصفري. حيث تشير قيمة "ف" إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين مجموعات الخيال الثلاث في كل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي.

وبالنسبة للفرض الرابع: والذي يذهب إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المستويات الثلاثة للخيال في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة، تشير نتائج تحليل التغاير إلى رفض هذه الفرض؛ حيث تبين من قيمة "ف" أن هناك فروقا دالة إحصائيا بين مستويات الخيال الثلاثة في كل من القدرات الإبداعية الثلاث.

وفيما يتعلق بالفرض الخامس، والذي يشير إلى أنه لا توجد فروق بين كل مستويين من مستويات الخيال في كل من حب الاستطلاع والإبداع، فقد كشفت نتائج المقارنة بين كل مستويين على حدة من خلال حساب قيمة "ت" عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستويين: الأعلى والأدنى من الخيال في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة – لصالح المستوى الأعلى، وكذلك بين المستويين: المنخفض والمتوسط – لصالح المستوى المتوسط. وبين المستويين: الأعلى والمتوسط – لصالح المستوى الأعلى.

أما بخصوص الفرق بين كل مستويين من مستويات الخيال في كل من حب الاستطلاع اللفظي، والشكلي، فلم يتم حسابها نظرا لما كشفت عنه نتائج تحليل التغاير، والتي تبين منها أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الخيال الثلاث في كل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي.

وبوجه عام، يمكن تلخيص نتائج الدراسة الحالية فيما يأتي:

١- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الخيال وكل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي. وعلى الرغم من وجود هذه العلاقة، فإن نتائج تحليل التغاير قد أوضحت أنه لا توجد فروق دالة بين مستويات الخيال الثلاثة في كل من هذه المتغيرين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الخيال وكل من القدرات الإبداعية الثلاث: الطلاقة والمرونة والأصالة.

٣- كشفت نتائج تحليل التغاير عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات الخيال الثلاثة في كل من: الطلاقة والمرونة والأصالة.

٤- تبين من خلال حساب الفروق بين كل مستويين من مستويات الخيال وجود فروق جوهرية في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة. فقد حصل تلاميذ المستوى الأعلى من الخيال على أعلى الدرجات في هذه القدرات، ثم جاء بعدهم مباشرة في المرتبة الثانية تلاميذ المستوى المتوسط، وفي النهاية نجد تلاميذ المستوى المنخفض من الخيال والذين حصلوا على أدنى الدرجات في هذا القدرات.

وبوجه عام، تتسق هذه النتائج مع ما أوضحته نتائج البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في هذا الصدد. فقد أكد "تومسون" الدور المهم الذي يسهم به الخيال في الإبداع، وأوضح النشاط العقلي الخاص بتنشيط كل إمكانات التصور والخيال هو نشاط شديد الأهمية في إثراء عملية الإبداع بوجه عام (Thoompson, 1971).

كما أشار "كاتينا" إلى أن برامج التفكير الإبداعي تقوم على أساس استراتيجيات للتحرر من الوجهة الإدراكية، وإعادة البناء، والتحليل، والمماثلة؛ حيث تساعد هذه العملية على تنشيط وزيادة إنتاج الصور اللفظية التي تتسم بالأصالة (Khatena, 1978)، كذلك استخدمت الصور الخيالية كأسلوب لتنمية الإبداع انظر: (Walkup 1967).

وفي ضوء تعريف ولس Wallas للعملية الإبداعية بأنها تتضمن أربع مراحل، هي: الإعداد Prepatation ، والاختمار Incubation ، والإشراق Illumination والتحقق Verification - يرى "جوان" J. C. Gowna أن هناك ارتباطا قويا بين عمالية الاختمار والصور الخيالية الإبداعية. وأوضح أن ذلك من مهمة الشق الأيمن من المخ، وأن الاختمار (الاسترخاء) يعد من الظروف الملائمة، التي تساعد الاستبصارات والرؤى الإبداعية على النمو والظهور (Khatena, 1978).

كما أشار البعض من المنظرين إلى أن وظيفة الخيال يمكن النظر إليها في ضوء نشاطات مجالات الطاقة الإبداعية، التي تشتمل عى الجانبين: العقلي والانفعالي (انظر على سبيل المثال: Vargiu, 1977) .

ولعل هذا يقترب من تقسيم الفيلسوف الفرنسي "هنري برجسون" H. Berson للانفعالات إلى نوعين أو مستويين:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المستوى الأول: عبارة عن ثورة مفاجئة تحدث نتيجة التأثر بتصور عقلي معين. وهنا تكون الانفعالات ناتجة عن تصور عقلي أو إدراك لمشكلة معينة؛ لذلك يطلق على هذا النوع من الانفعالات "ادنى من العقل" Infra – Intellectualle .

المستوى الثاني: وهو مستوى الدافعية، ويطلق عليه "برجسون" اسم "انفعال أسمى من العقل" Supra – Intellectualle ، والسمو هنا يعني أن الانفعال يسبق في الزمان التصور الفعلي، فهو عبارة عن حالة وجدانية ملأى بالتصورات العقلية، ويرى "برجسون" أن هذا النوع من الانفعال هو الذي يمكن أن يؤدي إلى أفكار إبداعية (عبد الحليم محمود السيد، ١٩٧١، ص ص ٢٤١ – ٢٤٢).

وينظر أصحاب المدرسة السلوكية إلى أهمية الخيال باعتباره يرشد العقل ويوجهه، من خلال ترجمة حاجتنا إلى صور عقلية للمواقف الخاصة بإرضاء هذه الحاجات، فرغباتنا الشعورية لها تمثيلات داخلية خاصة بهذه المواقف (Sommerholf, 1990, P. 177).

ويرى المحللون النفسانيون – وخاصة أتباع يونج C. G. Jung – أن الخيال يعد مصدرا أساسيا للإبداع، وأن هناك أهمية كبيرة للصور الخيالية في التفكير الإبداعي (Singer, 1966).

ويتسق هذا التصور مع ما أوضحه "ولكوب" من أن الأشخاص المبدعين – سواء في مجال الفن أو العلم – لديهم قدرة غير عادية على الإدراك والتصور البصري؛ حيث تتوافر لديهم القدرة على التحليل العقلي للعديد من الخبرات الحسية والمهارات، وتكوين ترابطات وعلاقات جديدة بين الأشياء (Walkup, 1965, P. 36 – 38).

ويضيف "ريتشاردسون" أن الارتباط بين الخيال والإبداع ليس مقصورا على العلماء والفنانين فقط ولكنه يمتد ليشمل الأفراد العاديين، حيث يعد الخيال جزءا من الصحة النفسية ومؤشرا لتوافق الفرد (Richardson, 1969, P. 97).

كما يدعم هذه العلاقة بين الخيال والإبداع ما ذكره كل من "لوفينفلد" V. Lowenfeld، وبريتين W. L. Brittain من أن الإبداع يتكشف أو يظهر لدى الأفراد الذين تتوافر لديهم الدافعية وحب الاستطلاع والخيال، وكما يتجلى ذلك في سلوكيات عديدة مثل القيام بإعادة تنظيم عناصر المشكلات الحالية لاكتشاف علاقات جديدة ومن ثم تقديم الحلول الجديدة لها، والتمتع بقدر كبير من الانفتاح على المجهول، والمعرفة، والقدرة على التعبير عن الذات (Lowenfeld, & Brittain, 1982, P. 69 – 90) .

وهذا ما كشفت عند دراسة سابقة قام بها "شاكر عبد الحميد، وعبد اللطيف خليفة"، عن علاقة الإبداع بحب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، حيث تبين أن هناك علاقة جوهرية بين القدرات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإبداعية (الطلاقة والمرونة والأصالة) وكل من حب الاستطلاع اللفظي والشكلي، وأن هذه العلاقة توجد بشكل واضح لدى الأطفال الأكبر سنا (الصف السادس الابتدائي) بالمقارنة بالأطفال الأصغر سنا (الصف الثالث الابتدائي) (شاكر عبد الحميد عبد اللطيف خليفة، ١٩٩٠ "أ").

وقد ترتب على العلاقة الوثيقة التي تربط الخيال بالعديد من المتغيرات مثل الإبداع وحب الاستطلاع وسمات الشخصية، والأساليب المعرفية، ترتب على ذلك قيام "فوريشا" بدراسة شاملة اهتمت بفحص العلاقة بين هذه المتغيرات. وأوضحت نتائجها أن العلاقة بين الإبداع والصور الخيالية تتحدد في ضوء بعدين رئيسين، هما: الانبساط – في مقابل الانطواء، والذاتية – في مقابل الموضوعية. كما تبين أن العلاقة بين الإبداع والخيال تتوقف على نوع الأسلوب المعرفي المسيطر، وموقع الفرد على هذين البعدين، وأنه يمكن التعامل مع الإبداع والخيال على أنهما من وظائف الأساليب المعرفية (Forisha, 1983)، فمفهوم الأساليب المعرفية يوحد ما بين المتغيرات المعرفية والمتغيرات الخاصة بسمات الشخصية، فقد أشار "جيلفورد" J. P. Guilford إلى الأسلوب المعرفي باعتباره يشتمل على وظائف عقلية وسمات شخصية (شاكر عبد الحميد ، ١٩٩٠ "أ" ص ٦١٥).

وعلى الرغم من أن هناك اتفاقا حول أهمية الصور الخيالية بالنسبة للإبداع، فإن هناك تعارضا وخلافا بين البعض من الباحثين حول مركزية هذه الصور الخيالية في التفكير. حيث يرى "كوسلين" أن الصور الخيالية تتمركز في عمليات التفكير مباشرة، ولها مضمون وبناء متميز في التمثيل الداخلي للفرد، كما أن لها إشكالا تختلف عن التمثيلات الداخلية الأخرى. وأشار إلى أن هذه الصور الخيالية تفرض على التفكير (Kosslyn, 1975).

وعلى العكس من ذلك نجد بيليشاين Pylyshyn، والذي يرى أن الصور الخيالية لا تفرض على التفكير، ولكنها نتيجة مترتبة على التفكير ونسق المعتقدات، كما أنها لا تفرض على عمليات المعرفة بل تشتمل العمليات المعرفية على هذه الصور من خلال ما أسماه بالمعرفة الضمنية (Pylyshyn, 1981 Tacit Knowledge).

ويرى "زهوسرن" R.Zenhausern أن كلا من وجهتي النظر صحيحة. وأوضح أن استخدام الصور الخيالية يختلف باختلاف نمط التفكير أو الأسلوب المعرفي السائد. وأن هذا الاختلاف يمكن تفسيره في ضوء بعد التفكير الاستقرائي – الستلالي Inductive Deductive فالأفراد ذوو التفكير الاستقرائي استخدامهم للكلمات والصور هو نتاج للتفكير الموجه بواسطة المعرفة ونسق المعتقدات، وهؤلاء أكثر اعتمادا على الشق الأيسر من المخ (وهذه وجهة نظر بيليشاين Pylyshyn)، أما الأفراد ذوو التفكير الاستدلالي على العكس من ذلك، فهم أكثر توجها بواسطة صورهم الخيالية، وهؤلاء أكثر اعتمادا على الشق الأيمن من المخ (وهذه وجهة نظر كوسلين Kosslyn) (من خلال Forisha, 1983, P. 318).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كذلك ميز "ماسلو" A. Maslow بين نوعين من الإبداع:

١- الإبداع الأولي: وهو الإبداع الذي يستفيد من العمليات الأولية ويستخدمها أكثر من غيرها خلال العمل. ويعتمد هذا النوع على ما في داخل الإنسان من أحلام وتهويمات وعمليات خيال، وميول اللعب، والحب والفكاهة.

٢- الإبداع الثانوي: وهو الإبداع الذي يعتمد إلى حد كبير على عمليات التفكير الثانوية، ويعتمد على العقل الواعي بما يتسم به من تحكم ودقة ونشاط واضح. ويشتمل هذا النوع على نسبة كبيرة من المنتجات التي تحدث على أرض الواقع مثل التجارب العلمية والأعمال الأدبية.

وأطلق "ماسلو" على الإبداع الذي يستفيد من هذين النوعين من الإبداع بتتابع ناجح بينهما، بحيث تكون عمليات الإبداع الأولية سابقة على عمليات الإبداع الثانوية – اسم الإبداع المتكامل، والذي جاءت الأعمال الإبداعية العظيمة في رأيه من خلال مثل هذا النوع من الإبداع (من خلال: شاكر عبد الحميد، ١٩٩٠ "أ"، ص ص ٦١٢ – ٦١٤).

ويتضح من وجهة نظر ماسلو هذه أهمية عمليات الخيال بالنسبة لما أسماه بالإبداع الأولي، والذي هو بمثابة أساس يقوم عليه الإبداع الثانوي، حيث ظهور الأعمال الإبداعية.

ولعل هذا يقترب إلى حد كبير من وجهة نظر "جوان" J. C. Gowan – والتي سبق أن أشرنا إليها – من أن هناك ارتباطا قويا بين عملية الاختمار والصور الخيالية الإبداعية. ويلتقي كل ذلك مع ما أشار إليه اسكميدلر من أن هناك تفاعلا بين الاستعداد أو التهيؤ لاستخدام العمليات الأولية للتفكير بالصور البصرية، والاتجاه الذي من خلاله يوظف الإبداع (Schmeidler, 1965).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفي ضوء ما سبق، يتبين أن هناك أهمية كبيرة لتنمية الخيال والصور الخيالية لدى التلاميذ في جميع مراحل التعليم بشكل عام، وفي التعليم الابتدائي والإعدادي بشكل خاص. لأن ذلك من شانه مساعدة هؤلاء التلاميذ على تنمية القدرات الإبداعية والسلوك الاستكشافي لديهم.

أما ما تثيره الدراسة الحالية من مشكلات أو أسئلة ما زالت في حاجة إلى البحث والدراسة، فمنها ما يأتي:

١- ما التغيرات التي تطرأ على الخيال والصور الخيالية عبر المراحل العمرية المختلفة؟

٢- ما علاقة الخيال بكل من سمات الشخصية، والتوافق النفسي؟

٣- ما شكل ومضمون الصور الخيالية لدى بعض الفئات الخاصة (مثل الصم والمكفوفين)؟

٤- ما علاقة الصور الخيالية بنشاط شقي المخ؟ وهل ترتبط بالشق الأيمن منه فقط؟ أم بالشقين معا؟

٥- هل يحتوي مضمون الكتب الدراسية على إثارة الخيال وتنميته لدى التلاميذ، خاصة في مراحل التعليم المبكرة؟

٦- كيف يمكن تنمية الصور الخيالية لدى التلميذ في مراحل التعليم المختلفة؟ وما الخطط والبرامج اللازمة لذلك؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مراجع البحث:

أولا: المراجع العربية:

١- زين العابدين عبد الحميد، نمو القدرات الإبداعية: دراسة ارتقائية باستخدام التحليل العاملي، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٤ (غير منشورة).

٢- شاكر عبد الحميد، العملية الإبداعية في فن التصوير، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، ١٩٨٧.

٣- شاكر عبد الحميد، "عملية الإبداع في ضوء النظريات السيكولوجية الحديثة"، في: عبد الحليم محمود السيد (محرر)، علم النفس العام، القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٠، "أ"، ص ص ٥٨٣ – ٦٢٣.

٤- شاكر عبد الحميد، "الصور العقلية والخيال الإبداعي" في : عبد الحليم محمود السيد (محرر)، علم النفس العام، القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٠ "ب"، ص ص ٦٢٥ – ٦٦٨.

٥- شاكر عبد الحميد، عبد اللطيف خليفة "العلاقة بين حب الاستطلاع والإبداع في المرحلة الابتدائية: دراسة مقارنة بين الجنسين"، ضمن بحوث المؤتمر السنوي السادس لعلم النفس، القاهرة: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ١٩٩٠ "أ"، الجزء الثاني، ص ص ٥١٥ – ٥٤٠.

٦- شاكر عبد الحميد، عبد اللطيف خليفة، "حب الاستطلاع والإبداع: دراسة ارتقائية على تلاميذ المرحلتين: الابتدائية والإعدادية"، ضمن بحوث المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري: تنشئته ورعايته، ١٩٩٠ "ب"، المجلد الثاني، ص ص ٧٥٠ – ٧٦٩.

٧- عبد الستار إبراهيم، آفاق جديدة في دراسات الإبداع، الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٧٨.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٨- عبد الحليم محمود السيد، الإبداع والشخصية، القاهرة: دار المعارف، ١٩٧١.

٩- عبد اللطيف خليفة، شاكر عبد الحميد، علاقة المستوى الاجتماعي الاقتصادي للوالدين بكل من حب الاستطلاع والإبداع لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة على النفس ١٩٩٠، العدد ١٥، ص ص ١٢٠ – ١٣٨.

١٠- فؤاد أبو حطب، عبد الله سليمان، اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٣.

١١- فؤاد البهي السيد، الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة. القاهرة دار الفكر العربي، ١٩٧٤.

١٢- محمد أحمد سلامة، "حب الاستطلاع عند الأطفال" ، ضمن بحوث المؤتمر الأول لعلم النفس، الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالقاهرة، ١٩٨٥، ص ص ٥٢١ – ٥٥٣.

١٣- مصطفى سويف، الأسس النفسية للتكامل الاجتماعي: دراسة ارتقائية تحليلية، القاهرة: درا المعارف ١٩٧١.

١٤- مصري عبد الحميد حنورة، نمو الإبداع عند الأطفال وعلاقته بالتعرض لوسائل الاتصال. مجلة الآداب العلوم الإنسانية، كلية الآداب، جامعة المنيا، مجلد عام ١٩٩٠، ص ٥ – ٢٣.

١٥- معروف رزين، علم النفس الإسلامي، دمشق: درا المعرفة، ١٩٨٩ م.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

16- Anastasi. A., Psychological Testing, New York: Macmillan Pub. Co. Inc., 5 ed., 1982.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

17- Berlyne, D. E., Conflict. Arousal and Curiosity, New York: MacGraw-Hill, 1960.

18- Rerlyne, D. E. Aestherics and Phychobilogy, New York: Appleton – Century – Crofts, 1971.

19- Day, D. F., Berlyne, D. E. & Hunt, D. E. (Eds.), Intrinsic Motivation: A New Direction in Education. Toronto: Holt, Rinehart & Winston of Canada. 1971.

20- Durio, H. F. –Mental Imagery and Creativity-, The Journal of Creative Behavior 1975, 9, 4, 233 – 244.

21- Forisha, B. L., -Mental Imagery and Creativity: Review and Speculations-, Journal of mental imagery 1978, 2. 09 – 238.

22- Forisha, B. L., -Relationship Between Creativity and Mental Imagery: A Question of Cognitive Styles- In: A. A. Sheikh (ED.), Imagery: Current Theory, Research and Application, New York: John Wiley & Sons, 1983, 310 – 339.

23- Freedman, S. J., & Marks, P. A. ?Visual imagery Produced by Rhythmic Photic Stimulation, personality Correlates and Phenomenology-, British Journal of psychology 1965, 56, 95 – 112.

24- Horowitz, JI., Image Formation and Cognition, New York: Appleton - Century, 1978.

25- Johnson, R. A. & Khatena, J. – Comparative Study of Verbal Origingality in Deaf and hearing Children, Perceptual and Motor Skills 1975, 40, 631 – 635.

26- Johnson. R. A. – Verbal originality in The Absence of The National Association For Gifted Children San Diego, California, 20th October, 1977.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

27- Khatena, J. – Development patterns in Production by Children Aged 9 to 19 of original images as measured by Sounds and Images-, Psychological Reports, 1972, 30, 649 – 650.

28- Khatena, j. – Imagination Imagerg by Children and The Production of Analogy-, Gifted Child Quarterly, 1973, 17, 98 – 102.

29- Khatena, j. & Fisher, S. A Four year Study of Children-s Responses to Onomatopoeic Stimuli-, Perceptual and Motor Skills 1974, 39, 1062.

30- Khatena, J. –Creative Imagination Imagery and Analogy-, Gifted Child Quarterly, 1975, 19, 149?160.

31- Khatena, J. ?Advances in Research on Creative Imagination Imagery-, The Gifted Child Quarterly, 1977. XXI, 4, 433 – 439.

32- Khatena, J. –Frontiers of Creative Imagination imagery-, Journal of Mental Imagery, 1978, 2, 33 – 46.

33- Kosslyn, S. M. –Information Representation in Visual Images-, Cognitive Psychology, 1975, 7, 341 – 370.

34- Lane, SB. –Problems in Assessment of Vivdness and Control of Imagery-, Perceptual and Motor Skills, 1977, 45, 365 – 368.

35- Lindauer, M. S.. –Imagery from The Point of View of Psychological Aesthetics, The Arts, and The Creativity-, Journal of Mental Imagery 1977, 2, 343 – 362.

36- Lowenifeld, V. & Brittain, L. Creative and Mental Growth, new York: Macmillan, 1982.

37- Marks, L. E ? Synthesi and Arts-, In: W. Grozeir & A. Chapaman (Eds.) Cognitive Processes in the Perception of Art, New York: North Roland, 1984.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

38- Maw, W. H. & Maw, E. W., -Nature of Creativity In High and Low Curiosity Boys-, Developmental psychology, 1970, 2, 325 – 329.

39- Paivio, A. –Imagery and Language-, In: S. J. Segal (Ed.), Imagery Current Cognitive Approaches, New York: Academic press, 1971.

40- Paivio, A., -Psychological Processes in the Comprehension of Metaphor-, In: A. Ortony (Ed.), Metaphor and Thought, Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1979.

41- Penny, R. K. & McCan, B. ?The Children-s Reactive Curiosity Scale-, Psychological Reports 1964, 15, 323 – 334.

42- Piaget, J. & Inhelder, B. –The Child-s Conception of Space-, In: H. Gruber & J. Vonech (EDs), The Essential of Piaget: An Interpretative Reference and Guide, Cambridge Univ. Press, 1979.

43- Pylyshyn, Z. W. –The Imagery Debate: Analogue Media Versus Tacit Knowledge – Psychological Review 1981, 87, 16 – 45.

44- Reber. A. The Penguin Dictionary f psychology, Harmonds – With: Penguin Books, 1987.

45- Richardson, A. mental Imagery, London: Routledge & Kegan paul, 1969.

46- Schmeidler, G.R, -Visual Imagery Correlated To Measure of Creativity-, Journal of Consulting Psychology, 1965, 29, 1, 78 – 80.

47- Siipola EM. & Hayden. S. D. –Exploration Eidetic Imagery Among The Retarded-, Perceptual and Motor Skills, 1965, 21.

48- Singer, J. I. Daydreaming, NYC: Random House, 1966.

49- Sommerhoff, G, Life Brain and Consiousness, New Perceptions Through Targeted Systems Analysis, New York: North – Holland, 1990.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

50- Stein, M. I. & Meer, B. –Perceptual Organization in A Study of Creativity-, Journal of Psychology, 1959, 38.

51- Sutherland, M. B., Everyday Imagining and Education, London: Routlege & kegan paul, 1971.

52- Thompson, R., The Psychology of Thinking, London; English Language Books Society. 1971.

53- Vargiu, .J. –Crativity: The Purposeful Imagination-, Synthesis, 1977, 3 – 4, 17 – 53.

54- Wallach, M. A. & Kogan, N, moods of Thinking in Young Children: A Study of Creativity- Intelligence distintion, New York: Holt, Rinehart, Inc., 1965.

55- Walkup, L. E. –Creativity in Science through Visualization-, Perceptual and Motor Skills 1965, 21, 35 – 41.

56- Walkup, L. E. –Creativity in Science through Visualization-, Journal of Creative Behavior, 1967, 1 (3).

57- Warren, H. C., Dicyionary of Psychology, Boston: Houghton Miflin, 1934.

58- White, K., Sheehan, P. W. & Ashton, R., Imagery Assessment: A Survey of Selt Repory measures-, Journal of mental imagery, 1977, 1, 145 – 16.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com