

## مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الابتكاري لطالبات الصف الأول المتوسط

رجاء حميد رشيد

طالبة ماجستير / كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى

ملخص البحث :

إن الاشغال اليدوية ينبغي أن تقوم بها الطالبات في المدارس المتوسطة وهذه المهمة تتطلب التفكير الابتكاري أو العقلية المبتكرة للاستفادة من مخلفات البيئة في تشكيل مواد جديدة ذات فائدة اقتصادية أو جمالية.

إن وظائف نصفي الدماغ وعلاقته التعلم هي واحدة من القضايا المهمة في مجال التعليم، وذلك لأن معظم ما النتائج التي توصلت إليها الدراسات والتطبيقات واسعة في الفصول الدراسية، ولكن قد تمتد إلى تحديد سلوك ناجح في الحياة بعد المدرسة. وبذلك تتمركز مشكلة البحث في الإجابة عن الاسئلة الآتية :

١- ما نوع السيادة الدماغية لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مادة المشغولات اليدوية ؟

٢- ما علاقة مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية بالتفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الأول المتوسط ؟

### *Handicrafts skills according to cerebral sovereignty and in relation to innovative thinking for the students of the first grade average*

*Raja Hamid Rashid*

#### **Abstract :**

Handicrafts, which should be carried out by girls in middle school students and this task require mental innovative or innovative thinking to benefit from the remnants of the environment in the formation of new materials of interest to economic or aesthetic.

The functions of the hemispheres of the brain Alkroyen and its relationship to learning is one of the important issues in the field of education, because much of what the findings of the studies has wide applications in the classroom, but may extend to determine the behavior successful in life after school.

Thus the research problem stationed in answering the following questions:

- 1 - What kind of sovereignty has cerebral first intermediate grade students in handicrafts material?
- 2 - What is the relationship handicrafts skills according to the sovereignty cerebral innovative thinking for the first intermediate grade students?

التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث:

كانت المناهج التربوية في السابق تصمم لعالم مستقر . أما الآن فان مجتمعنا يعيش في عالم سريع التغيير تحيطه تحديات محلية وعالمية لعل من أهمها الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي والانفتاح على العالم نتيجة سرعة الاتصالات والمواصلات حتى أصبح العالم قرية صغيرة كل ذلك يحتاج إلى بذل جهود في تنمية عقليات مفكرة قادرة على حل المشكلات وتلك هي مسؤولية التربية في الوقت الحاضر .

إذ ينبغي أن يخرج التعليم مفكرين جيدين بأوسع معنى للكلمة أناسا ليسوا فعالين وقادرين على حل المشكلات فحسب بل ويتميزون بالتأمل والتعمق في التفكير أناسا ذوي حب للاستطلاع شغوفين بفهم عالمهم . وذلك يتطلب أدوات متطورة لتحقيقه لان النمطية في الأساليب التعليمية توقف وتعيق تلك القدرات الابتكارية ولا تؤدي إلى إعداد أفراد يمتازون بالفكر قادرين على الإنتاج المتنوع والجديد والذي تحتاجه التنمية الشاملة لمجتمعاتنا في القرن الحادي والعشرين .

إن الأشغال اليدوية ينبغي إن تقوم بها الطالبات في المدارس المتوسطة وهذه المهمة تتطلب عقلية ابتكارية أو تفكيراً ابتكارياً للاستفادة من مخلفات البيئة في تكوين مواد جديدة ذات فائدة اقتصادية أو جمالية .

إن وظائف نصفي الدماغ الكرويين وعلاقتها بالتعلم تعد من القضايا المهمة في مجال التربية ، لأن كثيراً مما توصلت إليه الدراسات له تطبيقات واسعة في الفصل الدراسي ، بل قد تمتد إلى تحديد السلوك الناجح في الحياة بعد الدراسة .

وبذلك تتمركز مشكلة البحث في الإجابة عن الاسئلة الآتية :

١- ما نوع السيادة الدماغية لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مادة المشغولات اليدوية ؟

٢- ما علاقة مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية بالتفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الأول المتوسط ؟

لذا ارتأت الباحثة اجراء دراسة للتعرف على علاقة مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية بالتفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

ثانياً : أهمية البحث

ظهرت نتائج الدراسات العلمية والنفسية إن الدماغ هو قاعدة العقل ومحوره الأساسي ، ومن ثم فإن الدماغ هو مناط السلوك الإنساني ومصدره حيث يؤثر ويتأثر بالمعرفة الإنسانية بوصفه أساس النشاط العقلي المعرفي ، وهو منقسم إلى نصفين كرويين الأيسر والأيمن تغطيهما القشرة المخية ، ومع إن النصفين الكرويين متكاملان تماما ، إلا إن الأداء الوظيفي لكل منهما يختلف ، حيث يختص النصف الأيسر ببعض أنواع النشاط ، ويختص النصف الأيمن بأنواع أخرى من النشاط كما إنهما يتكاملان في العديد من الأنشطة ويتصل نصفا الدماغ ببعضهما البعض من الداخل بواسطة حزمة كبيرة من الألياف المستعرضة البيضاء تمثل الأخدود العميق الذي يفصل بين نصفي الدماغ دون إن يكون هناك مانعا للاتصال بينهما (تسمى بالجسم الجاسي). (المخزومي، ١٩٩٦).

ويشير (حسنين، ٢٠٠١) إلى " تزايد الاهتمام بدراسة وظائف النصفين الكرويين للدماغ كموضع للقدرات العقلية ولاسيما قدرات التفكير وعلاقتها بعملية التعلم والتحصيل الدراسي حيث تساعد التربويين والقائمين على العملية التعليمية في فهم مدى تعقد عملية التعلم." ( حسنين، أحمد، ٢٠٠١: ٤٩) أما (الدوسري، ٢٠٠٢) " فيشير الى ان الدراسات التي أجريت في هذا المجال كشفت عن وجود فروق بين النصفين كرويين في عدد من الوظائف العقلية العليا فالنصف الكروي الأيسر يقوم بالوظائف اللفظية والتحليلية والمنطقية وهو يعمل بطريقة منطقية استدلالية تتابعية ويهتم بالتفكير السي والتفكير المنطقي الرياضي ، بينما يتخصص النصف الكروي الأيمن في إدراك وتذكر نماذج الاستجابات الحسية والمصورة وأنماط التفكير التي تقود إلى الإبداع حيث تتركز فيه الوظائف المرتبطة بالحدس والانفعال والوجدان والإبداع والفن واستخدام الخيال." ( الدوسري، ٢٠٠٢: ١١٥).

ونجد إن هناك وظائف يقوم بها احد النصفين بصورة أفضل من النصف الآخر ، ولذا يستخدم مفهوم السيادة للتعبير عن تقسيم العمل بين النصفين الكرويين .

ثالثاً : هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على :

- ١- نوع السيادة الدماغية لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مادة المشغولات اليدوية ضمن منهج التربية الفنية.
- ٢- علاقة مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية بالتفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

رابعاً : فرضية البحث

توجد علاقة ارتباط معنوية بين مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية بالتفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

خامساً : حدود البحث:

المجال البشري: طالبات الصف الأول المتوسط بثانوية أم سلمى للبنات وللعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣

**المجال الزمني:** للمدة من ٥ / ١٢ / ٢٠١٢ ولغاية ٣٠ / ١٢ / ٢٠١٢  
**المجال المكاني:** قاعة التربية الفنية بثانوية أم سلمى للبنات - بعقوبة.

جوانب نظرية

### أولاً: مفهوم السيادة الدماغية

تعددت مسميات السيادة الدماغية بتعدد واختلاف الاطر النظرية ، فقد استخدم كولمان coleman مصطلح عمليات الدماغ processes brain كمرادف السيادة الدماغية في حين استخدم زينهو سيرن zenhau sern ، ورفيت rephetti ، وجيبارت gebhardt تعبير التعلم المعقد learning complexity ، والذاكرة memory واسلوب التفكير thinking كمرادفات السيادة الدماغية .

يذكر (مراد واحمد، ٢٠٠١ : ٧٨) إن (تورانس Torrance) أشار إلى " السيادة الدماغية على إنها إنماط التعلم والتفكير style of learning thinking ويقصد بها استخدام الافراد للمعلومات في مواجهة المشكلات ويتمثل الاستخدام في وظائف النصفين كرويين الأيسر أو الأيمن أو كليهما معا المتكامل في العمليات العقلية أو السلوك وتوجد ثلاثة إنماط للتعلم والتفكير هي :

النمط الأيمن : يقصد به استخدام النصف كروي الأيمن من الدماغ كما صدرها تورانس ومساعدته .

النمط الأيسر : يقصد به استخدام النصف كروي الأيسر من الدماغ كما صدرها تورانس ومساعدته .

النمط المتكامل : يقصد به التكامل بين وظائف النصفين كرويين (الأيمن والأيسر) من الدماغ." ( مراد، صلاح أحمد: ١١-٤١).

وتضيف (المخزومي، ٢٠٠١) إن السيادة الدماغية تعرف " بأنها القسم السائد من الدماغ هو الذي يؤدي دورا مهم في سلوك الافراد لمعالجة المهام ومعرفة النصف السائد من الدماغ يساعد على معاملة وتعليم الافراد". (المخزومي، ٢٠٠١ : ٤١).

أما (عبد العزيز، ١٩٩٦) يرى إن " السيادة الدماغية تعرف " بأنها المفهوم الاساسي والضروري لفهم الوظائف المحددة لكل جزء ، حين إن كلا من النصف كروي الأيسر والنصف كروي الأيمن من الدماغ متخصص للأداء وظيفة منفصلة ومتكاملة في الوقت ذاته." (عبد العزيز، ١٩٩٦ : ٢١٨).

ويعرف (عبد القوي، ٢٠٠١) السيادة الدماغية بأن "بعض الوظائف تتركز في نصف عن اخر وتتم من خلاله ، وإن هذا النصف هو الذي يقود السلوك ويوجهه ، ومع ذلك فلا توجد سيادة مطلقة ، بل نسبية لإن كل نصف له دور في كل سلوك تقريبا . " ( عبد القوي، ٢٠٠١ : ١٨٤).

ويذكر(مهدي، ١٩٩٩) إن السيادة الدماغية "لا ينظر اليها على إنها ثنائية القطب وإنما تمثل متصلا تتوزع عليه أنشطة السيطرة بنسب متفاوتة ، حيث معظم الافراد يستخدمون تلك الأنماط (الأيسر ، الأيمن ، المتكامل) ولكن الاغلبية أو السيطرة في بعض المواقف تكون لاحدهما على حساب الاخر." ( مهدي، ١٩٩٩ : ٨).

**ثانياً: المشغولات اليدوية**

تعد المشغولات اليدوية وسيلة عملية فقط ذلك إنها من ناحية الابتكار تسبقها خطط نظرية تساعد على معرفة الطالب بالقيمة الجمالية للخامات من الناحية التكوينية الشكلية ومن ناحية القيمة الباطنة في الشكل الظاهري وهذه القيم لا يكتشفها الجانب الوجداني من الإنسان فقط بل الجانب العقلي التفكيرى والحدسي .  
واكد ( حجاج ، ١٩٥٦ ) بأنها " وسيلة التربية العملية التي تعود المتعلمين على الابتكار ، وتتميز بتعدد واختلاف خاماتها وموضوعاتها التي تساعد على تكوين اتجاه عام نحو فهم قيم للأشياء من الناحية الوجدانية " . ( حجاج ، ١٩٥٦ : ٤ )  
اما ( روبرتسون ) فأشار بأنها " تتضمن فكرة العمل بمهارة بالاستعانة بالخامات " . ( روبرتسون ، ١٩٦٤ : ٤ ) .

**ثالثاً: التفكير الابتكاري**

هي " عملية مرادفة لحل المشكلات من حيث الأصل فهو عملية ذهنية تتضمن الطلاقة والمرونة والأصالة والإثراء بالتفاصيل " . ( Guilford , J.P. , 1961 ) .  
وذكر ( تورانس Torrance ١٩٧٧ ) بأنه " العملية التي تجعل الفرد حساساً مدركاً للتغيرات في المعلومات والعناصر المفقودة ثم مقارنة ذلك مع ما لديه من حقائق ومؤشرات ، ووضع الفروض حول التغيرات وفحصها والربط بين النتائج وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض " . ( Chanhan . W. S, 1977, p – 16 ) .  
اما ( ميخائيل ١٩٩٦ ) فعرفه " الأسلوب الذي يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة التي يتعرض لها ( الطلاقة الفكرية ) وتتصف هذه الأفكار بالتنوع والاختلاف ( المرونة ) وعدم التكرار أو الشيع ( الأصالة ) ( ميخائيل ، ١٩٩٦ : ٢ ) .

ويشير ( ذرب ١٩٩٨ ) بأنه " نوع من التفكير يتسم بالمرونة والطلاقة والأصالة في إدراك المواقف وتحليلها وإقامة علاقات وترابطات غير مألوفة بين عناصرها وتكوينها في بنى جديدة إرضاء لدوافع ناتجة عن تفاعل الإمكانيات الفردية مع مؤثرات البيئة المختلفة " ( ذرب ، ١٩٩٨ : ٢٦ ) .

ويؤكد ( جروان ١٩٩٩ ) بأنه " نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً . ويتميز التفكير الابتكاري بالشمولية والتعقيد – فهو من المستوى الأعلى المعقد من التفكير – لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة . ( جروان ، ١٩٩٩ : ٢ )

منهجية البحث واجراءاته

**- منهج البحث**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته ومشكلة البحث وأهدافه .

**- مجتمع البحث وعينته**

يتألف المجتمع في هذا البحث من طالبات الصف الأول في ثانوية أم سلمى للبنات للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ والبالغ عددهن ( ٨١ ) طالبة. واختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية إذ بلغت (٦٠) طالبة وزعت إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة (٢٠) طالبة وزعت على وفق السيادة الدماغية لديها من خلال مقياس السيادة الدماغية المبين في الملحق (١)، كما اختيرت (١٠) طالبات كعينة استطلاعية.

#### - أدوات البحث

##### ١- اختبار جلفورد(\*) للقدرات الابتكارية .

أستخدم هذا الاختبار في أكثر من دراسة في البيئة العراقية ، إذا أستخدمه (ذرب، ١٩٩٨ ) في دراسته الموسومة ((تصميم برنامج تعليمي في التربية الفنية لتنمية التفكير الابتكاري لدى المرحلة الإعدادية )) ، وكذلك (حسانات ، ٢٠٠٢ ) خلال دراسته الموسومة

(( العوامل العقلية للإبداع وأثرها في التصوير الفوتوغرافي المعاصر )) ، وأيضاً (الخرزعلي ، ٢٠٠٢) في دراسته (( الخصائص الفنية لرسوم طالبة المرحلة الثانوية ذوي القدرات الابتكارية )) .

##### ٢- مهارات المشغولات اليدوية

لغرض اختبار مهارات المشغولات اليدوية لدى الطالبات لكل مجموعة بعد تقسيمهن على وفق السيادة الدماغية، إذ قامت الباحثة بتقييم(\*\*) نتاج المشغولات اليدوية التي أنتجتها كل طالبة خلال درس التربية الفنية.

#### - اجراءات البحث

##### التجربة الاستطلاعية

لغرض معرفة مدى ملاءمة اختبار (التفكير الابتكاري)، ومعرفة الوقت الذي يستغرقه الاختبار، ووضوح التعليمات الخاصة بالاختبار، أجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٢/١٢/١٢ على عينة من (١٠) طالبات من طالبات الصف الأول من غير عينة البحث.

##### التجربة الرئيسية

أجرت الباحثة التجربة الرئيسية على عينة البحث البالغة (٦٠) طالبة بالشكل التالي: أولاً : قامت بتوزيع استمارة اختبار السيادة الدماغية على عينة البحث، ومن ثم جمعها بعد انتهاء الطالبات من ملأها بتاريخ ٢٠١٢/١٢/٢٢ .

ثانياً : طلبت الباحثة عمل أي مشغول يدوي من كل طالبة خلال وقت درس التربية الفنية وذلك بتاريخ ٢٠١٢/١٢/٢٣ وبعد نهاية الدرس قامت الباحثة بتقييم نتاج كل طالبة وإعطاء درجة لها على وفق ما أنجزته من عمل.

ثالثاً قامت الباحثة بإجراء اختبار التفكير الابتكاري على عينة البحث بتاريخ ٢٠١٢/١٢/٢٤ .

وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة البحث ، إذ وزع الاختبار على الطالبات بعد توضيح طبيعة الاختبار وتعليمات الإجابة وإعطاء فرصة للطالبات

(\*) ينظر ملحق (٢)

(\*\*) ينظر ملحق (٣)

لقراءة التوجيهات الخاصة بالاستمارة يبدأ الاختبار مع ضبط الوقت المحدد (٥ دقائق) بعد ذلك يتم جمع الاستمارات لغرض تصحيحها واستخراج نتائجها .

### تصحيح اختبار التفكير الابتكاري

قامت الباحثة بتصحيح الاستمارات وتفرغها في جداول خاصة أعدت لهذا الغرض وقد تم التصحيح على الوجه الآتي :-  
 الطلاقة : إعطاء الطالبات درجة واحدة عن كل فكرة من الأفكار المعطاة .  
 المرونة : إعطاء الطالبات درجة واحدة عن كل تغيير في نوع الفكرة .  
 الأصالة : إعطاء الطالبات درجة تتراوح بين (صفر-١٠) حسب ندرتها بالنسبة لأفكار الطالبات الأخريات .  
 التفكير الابتكاري : هي حاصل جمع كل من درجات الطلاقة والمرونة والأصالة .

### الوسائل الإحصائية

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات التي حصلت عليها من الاختبارين.

١ - معامل ارتباط بيرسون ( Person ) وقد استخدم لحساب ثبات التصحيح\*

$$r = \frac{\text{مج س ص}}{n} - \left( \frac{\text{مج ص}}{n} \right) \left( \frac{\text{مج س}}{n} \right)$$

$$\sqrt{\left[ \left( \frac{\text{مج ص}^2}{n} \right) - \frac{\text{مج ص}^2}{n} \right] \left[ \left( \frac{\text{مج س}^2}{n} \right) - \frac{\text{مج س}^2}{n} \right]}$$

ر = معامل الارتباط بين الاختبارين .

س = درجة التصحيح الأول .

ص = درجة التصحيح الثاني .

مج س = مجموع درجات التصحيح الأول .

مج ص = مجموع درجات التصحيح الثاني .

ن = عدد الطالبات المختارات .

$$٢ - \frac{\text{الانحراف المعياري (ع)}}{n} = \sqrt{\frac{\text{مج (س - س')^2}}{n}}$$

حيث إن: ع = الانحراف المعياري

س = القيم

س' = الوسط

ن = عدد القيم  
٣- الوسط الحسابي (س)

نتائج البحث :

يهدف هذا البحث إلى عرض النتائج الإحصائية لتجربة البحث والتحقق من صحة الفرضية الواردة في الفصل الأول في السيادة الدماغية والتفكير الابتكاري . فإذا تأكدت صحة الفرضية يتخذ القرار بقبولها.

وفيما يأتي استعراض لتلك النتائج

١- لغرض التحقق من صحة الهدف الاول ( التعرف على نوع السيادة الدماغية لدى طالبات الصف الاول متوسط). اذ تم توزيع استمارة اختبار السيادة الدماغية الذي يتكون من (٦) اسئلة ولكل سؤال ثلاث اجابات، وكل اجابة تمثل نوع السيادة الدماغية السائدة لدى الطالبة وعلى ضوء الاجابات تم تصنيف الطالبات الى ثلاث مجموعات وفق السيادة الدماغية وهي ( السيادة الدماغية للنصف الايسر، وللنصف الايمن ، والسيادة الدماغية المتكامل). وبذلك تحقق صحة الهدف الاول.

٢- لغرض التحقق من صحة فرضية البحث ( توجد علاقة ارتباط معنوية بين مهارات المشغولات اليدوية على وفق السيادة الدماغية للتفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الاول متوسط) تم اجراء ما يلي:-

عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمشغولات اليدوية لمجموعات البحث وتحليلها ومناقشتها

الجدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمشغولات اليدوية لعينة البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
١١.٧٢٢	٦٤.١٥٠	المجموعة الأولى (السيادة الدماغية للنصف الأيسر)
١٣.٥٧٤	٦٦.٦٠٠	المجموعة الثانية (السيادة الدماغية للنصف الأيمن)
١٠.٩٣٥	٧٩.٩٠٠	المجموعة الثالثة (السيادة الدماغية المتكامل)

عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتفكير الابتكاري لمجموعات البحث

الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتفكير الابتكاري لعينة البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
١٢.٨١١	٢٢.٣٥٠	المجموعة الأولى (السيادة الدماغية للنصف الأيسر)
١٨.٠٩٩	٢٩.٧٠٠	المجموعة الثانية (السيادة)

الدماغية للنصف الأيمن)	٥٥.٢٠٠	٢٤.٦١٦
المجموعة الثالثة (السيادة الدماغية المتكامل)		

عرض نتائج لعلاقة الارتباط بين المشغولات اليدوية والتفكير الابتكاري لدى عينة  
البحث على وفق نوع السيادة الدماغية  
الجدول (٣)

يبين قيمة (ر) المحسوبة بين المشغولات اليدوية والتفكير الابتكاري لعينة البحث

المتغيرات	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية	الدلالة الإحصائية بمستوى (٠.٠٥)
المجموعة الأولى (السيادة الدماغية للنصف الأيسر)	٠.٨٤٦	٠.٤٤٤	معنوي
المجموعة الثانية (السيادة الدماغية للنصف الأيمن)	٠.٩٢٠		معنوي
المجموعة الثالثة (السيادة الدماغية المتكامل)	٠.٩٦٣		معنوي

قيمة (ر) الجدولية بمستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٨) = ٠.٤٤٤

بين جدول (١) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمشغولات اليدوية لعينة  
البحث إذ ظهر الوسط الحسابي للمجموعة الأولى (٦٤.١٥٠) بانحراف معياري  
(١١.٧٢٢)، أما المجموعة الثانية فكان الوسط الحسابي (٦٦.٦٠٠) ، وبانحراف  
معياري (١٣.٥٧٤) ، والمجموعة الثالثة بوسط حسابي (٧٩.٩٠٠) وانحراف  
معياري (١٠.٩٣٥).

أما جدول (٢) فبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتفكير الابتكاري  
لعينة البحث إذ ظهر الوسط الحسابي للمجموعة الأولى (٢٢.٣٥٠) بانحراف  
معياري (١٢.٨١١)، أما المجموعة الثانية فكان الوسط الحسابي (٢٩.٧٠٠) ،  
وبانحراف معياري (١٨.٠٩٩) ، والمجموعة الثالثة بوسط حسابي (٥٥.٢٠٠)  
وانحراف معياري (٢٤.٦١٦).

يبين الجدول (٣) قيمة (ر) المحسوبة بين المشغولات اليدوية وفق السيادة الدماغية  
والتفكير الابتكاري لعينة البحث. إذ بلغت قيمة (ر) المحسوبة للمجموعة الأولى (ر)  
السيادة الدماغية للنصف الأيسر) (٠.٨٤٦) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة  
(٠.٤٤٤) بمستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٨) وهي ذات دلالة معنوية.  
أما قيمة (ر) المحسوبة بالنسبة للمجموعة الثانية (السيادة الدماغية للنصف الأيمن)  
فقد بلغت (٠.٩٢٠) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية (٠.٤٤٤) بمستوى دلالة  
(٠.٠٥) ودرجة حرية (١٨) وهي ذات دلالة معنوية.

أما قيمة (ر) المحسوبة بالنسبة للمجموعة الثالثة (السيادة الدماغية المتكامل) فقد بلغت (٠.٩٦٣) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية (٠.٤٤٤) بمستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٨) وهي ذات دلالة معنوية.

وتعزو الباحثة سبب ذلك إلى أن جميع الطالبات في المجموعات الثلاثة قد استخدمن الجانب الابتكاري في تفكيرهن من أجل ابتكار أنواع مختلفة من المشغولات اليدوية التي طلبت ذلك الباحثة عمله منهن. ولكن في العودة إلى الأوساط الحاسوبية، تبين للباحثة تفوق المجموعة الثالثة ذات السيادة الدماغية المتكامل على بقية المجموعتين، ثم تفوق المجموعة الثانية (السيادة الدماغية للنصف الأيمن) على المجموعة الأولى (السيادة الدماغية للنصف اليسر).

وجاءت نتائج البحث منسقة مع آراء العلماء في هذا المجال التي تؤكد إمكانية تنمية القدرات الابتكارية من خلال توفير بيئة مناسبة إلى جانب العوامل البيولوجية التي تتحكم بها الوراثة كما ورد في رأي جيلفورد ونوري جعفر المشار إليه في الإطار النظري .

وكذلك اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراستين (دراسة ذرب ودراسة هوبر وجماعته) في إمكانية تنمية القدرات الابتكارية .

وهنا لا بد من الإشارة إلى إن المادة الدراسية وحدها قد لا تكفي لإحداث الأثر المطلوب لأنها تتفاعل مع عوامل أخرى تتمثل بـ(شخصية المدرس وطريقة التدريس وإستراتيجيات المستخدمة في عرض المادة وتقويم نتائج الدرس).

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

### الاستنتاجات

في ضوء ما أسفر عنه نتائج البحث يمكن أن نستنتج :

١- إن ممارسة الأشغال اليدوية على وفق السيادة الدماغية لها علاقة ارتباط إيجابية في تنمية التفكير الابتكاري إذا ما توافرت المستلزمات والاستراتيجيات المناسبة لتدريسها .

٢- هناك علاقة ارتباط معنوية للسيادة الدماغية باستخدام نصف الدماغ أو الدماغ بشكل متكامل مع التفكير الابتكاري للطالبات ولكن بنسب مختلفة.

### التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث واستنتاجاته توصي الباحثة :

١- أن تهتم المؤسسات التربوية المعنية بمادة الأشغال اليدوية في درس التربية الفنية بالمدارس المتوسطة والثانوية والإعدادية.

٢- إعداد كوادر تدريبية وتوفير المستلزمات والورش والاهتمام بالطالبات.

٣- إقامة معارض لغرض تشجيعهن على أسلوب حل المشكلات والتفكير الابتكاري في خلق الجديد والابداع.

**المقترحات**

- اجراء دراسات مشابهة للمشغولات الفنية للطلاب في مجال النحت والتخريم.
- دراسة لفتح مركز للأشغال اليدوية في الجامعات .

المصادر :

١. احمد مراد، صلاح ، و عامر احمد، محمد ؛ انماط التعلم والتفكير وعلاقتها بالتفائل والتشاؤم لطلبة التخصصات التكنولوجية : المجلة المصرية للدراسات النفسية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مج ١١ (٣٢).
٢. جروان ، فتحي عبد الرحمن . تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات ، دار الكتاب الجامعي ، عمان ، ١٩٩٩ .
٣. حجاج ، عبد الله علي وآخرون . الأشغال اليدوية للمعلمين ، الكتاب الأول ، الطبعة الأميرية ، القاهرة ، ١٩٥٦ .
٤. حسنات ، حامد خضير . العوامل العقلية للإبداع وأثرها في التصوير العراقي المعاصر ، رسالة ماجستير ، (غير منشورة) ، جامعة بابل ، كلية التربية الفنية ، ٢٠٠٢ .
٥. حسنين، محمد ، والشحات، مجدي ؛ استراتيجيات الذاكرة وحل المشكلات لدى انماط السيادة المخية المختلطة (دراسة تجريبية) : مجلة كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ، مج ١٢ .
٦. الخزعلي، حيدر عبد الأمير رشيد . الخصائص الفنية لرسم طلبة المرحلة الثانوية ذوي القدرات الابتكارية، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة بابل ، كلية التربية الفنية ، ٢٠٠٢ .
٧. الدوسري، فاطمة علي ؛ التنبؤ بالتمثيل الدراسي من خلال اساليب التعلم السطحي والعمق وانماط التعلم والتفكير : جامعة ام القرى ، كلية التربية الرياضية ، علم النفس ، ٢٠٠١ .
٨. نرب ، كاظم مرشد . تصميم برنامج تعليمي في التربية الفنية لتسمية التفكير الابتكاري لدى طلبة الدراسة الاعدادية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، ١٩٩٨ .
٩. روبرتسون ، سونايد ميري . الأشغال الفنية والثقافية المعاصرة ، ترجمة : د. محمد خليفة بركات ، مراجعة : مصطفى حبيب ، مؤسسة سجل العرب ، ١٩٦٤ .
١٠. عبد العزيز، ابراهيم ؛ علم اللغة العصبي : (مجلة جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، ع (١٨) فبراير، ١٩٩٦).
١١. عبد الفتاح محمد، يوسف ؛ الابعاد الاساسية الشخصية وانماط التفكير والتعلم لدى عينة من الجنسين : مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ، مج ٢٣ .
١٢. عبد القوي، سامي ؛ علم النفس العصبي الاسس وطرق التقييم : جامعة الامارات العربية ، ٢٠٠١ .
١٣. المخزومي، امل ؛ اطلالة على المخ البشري ووظائفه : (المجلة العربية ، ع (٢٨٦) فبراير ، ١٩٩٦) .

١٤. مهدي، علي ، وعامر ياسر ؛ أنماط السيطرة المخية لدى طلاب كلية التربية في جامعة قابوش : مجلة علم النفس ، القاهرة ١٩٩٩ .
١٥. ميخائيل ، منير كامل . ندوة التربية العلمية ومتطلبات التنمية في القرن الحادي والعشرين ، مركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، ٤-٥-ديسمبر ، ١٩٩٦ .

- Chanhan, W.S. Second stratum personality factors, sex and age adolescence as correlates of originality . Indian psycho Rev, Vol.14, 1977 .
- Guilford, J.P. Creative thinking at the Junior high school level university of south California , los Angeles, 1961.

### ملحق (١)

#### اختبار أنماط السيادة الدماغية

#### عزيزتي الطالبة:

الطالبات يفكرن ويتعلمن أشياء كثيرة وبطرق مختلفة، وهذا الاختبار يهدف إلى معرفة نوع السيادة الدماغية التي تسيطر على تفكير الطالبة عندما تتعرض لموقف ما. يحتوي هذا الاختبار على (٦) سؤالاً يتضمن كل سؤال ثلاث إجابات مختلفة، المطلوب منك أن تختاري إجابة واحدة منها التي تعبر عن طريقك الخاصة ، وذلك بوضع أشارة (x) على الإجابة التي ترينها كمناسبة لك .

ملاحظة: لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، وإنما الإجابة الصحيحة هي التي تعبر عن وجهة نظرك، وحاولي أن تكون الإجابة منطبقة عليك تماماً .

ولاحظي أن كل سؤال يتطلب اختيار إجابة واحدة فقط، أما (أ) أو (ب) أو (ج).

أقري العبارات الثلاث بعناية ولا تستغرق وقتاً طويلاً للإجابة .

علماً إن إجابتك لا يعرفها سوى الباحث وستحظى بسرية تامة.

#### البيانات عن الطالبة:

الاسم الثلاثي:

العمر:

المرحلة الدراسية:

المدرسة:

تاريخ الاختبار:

أدناه نموذج من الاختبار:

#### العبارات

- ١- ( ) أ- أتذكر الوجوه بصورة جيدة.
- ( ) ب- أتذكر الأسماء بصورة جيدة.
- ( ) ج- أتذكر كلا من الأسماء والوجوه بصورة جيدة.
- ٢- ( ) أ- استجيب بصورة أفضل للتعليمات والشروح الموضحة بالأمثلة.

- ( ) ب- استجيب بصورة أفضل للتعليمات والشروح الشفهية.  
 ( ) ج- استجيب بصورة أفضل للتعليمات بكلا الحالتين.  
 ٣- ( ) أ- أعبر عن مشاعري بحرية بدون خجل.  
 ( ) ب- استطيع أن أكبت مشاعري حتى في الأمور العادية.  
 ( ) ج- اعبر عن مشاعري الخاصة لصديقاتي المقربات فقط.  
 ٤- ( ) أ- أحب أن أضحك زميلاتي أثناء أداء التمرينات العملية.  
 ( ) ب- أحرص على الانضباط أثناء أداء التمرينات العملية.  
 ( ) ج- أفضل الأسلوبين السابقين أثناء أداء التمرينات العملية.  
 ٥- ( ) أ- أفضل المواد الدراسية التي أتناول عدت أعمال في وقت واحد.  
 ( ) ب- أفضل المواد الدراسية التي أتناول عدت أعمال فيها كل واجب على حدة.

- ( ) ج- أفضل المواد الدراسية في الأسلوبين السابقين.  
 ٦- ( ) أ- أحب الاختبارات الموضوعية في الامتحانات الشهرية والفصلية.  
 ( ) ب- أحب الاختبارات المقالية الإنشائية في الامتحانات الشهرية والفصلية.  
 ( ) ج- يتساوى عندي النوعان السابقان من الاختبارات.  
 ١- ( ) أ- أستطيع أن أفهم زميلتي عندما تتحدث معي بالإشارة.  
 ( ) ب- من الصعب علي أن أفهم لغة الإشارة  
 ( ) ج- أحياناً أجد فهم الحديث بالإشارة وأحياناً لا أستطيع فهمها.  
 ٢- ( ) أ- أجد القدرة دائماً على أن أصنع موقفاً أضحك فيه زميلاتي.  
 ( ) ب- يندر أن أصنع موقفاً أضحك فيه زميلاتي.  
 ( ) ج- أحياناً أستطيع أن أصنع المواقف التي تضحك زميلاتي وأحياناً لا أستطيع.

## ملحق (٢)

### اختبار جلفورد

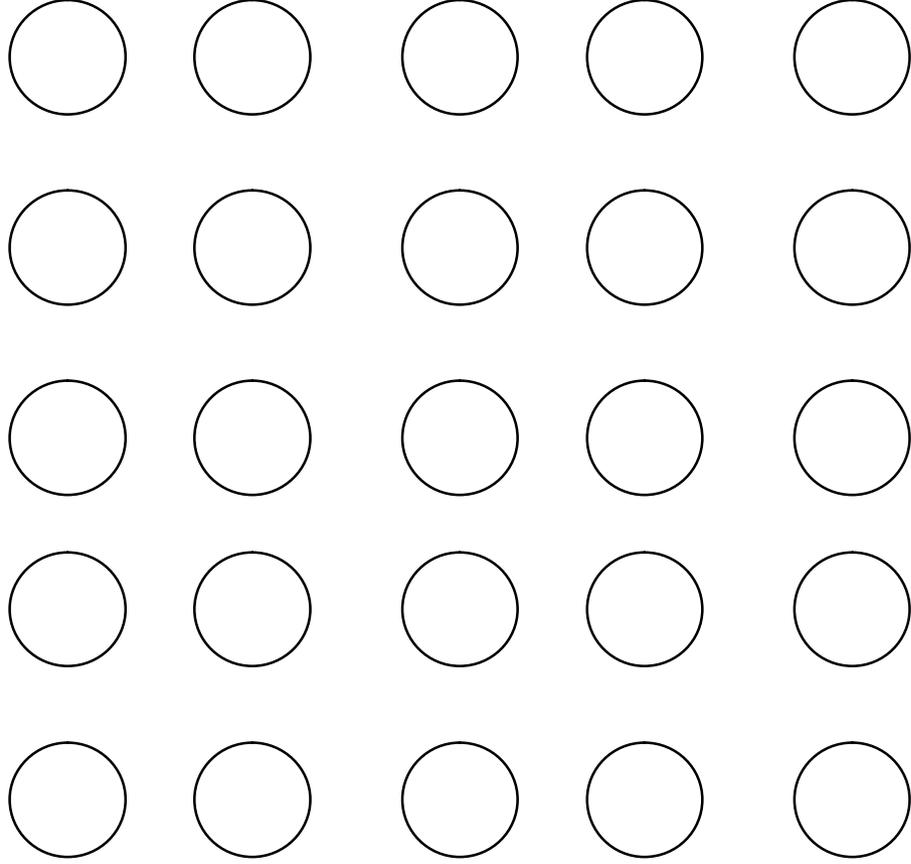
التولد :

الاسم :

الجنس :

لديك خمس دقائق لترسم بالقلم عدداً من الأشكال في الدوائر الآتية التي يجب أن تكون الجزء الرئيس من أي شكل. أضف خطوطاً للدوائر لإكمال رسمك ، ويمكن أن تكون الخطوط داخل الدائرة أو خارجها . كما يمكن استخدام دائرة واحدة أو أكثر لرسم الشكل الواحد .

أرسم أشكالاً عديدة قدر استطاعتك ، ضع تسميات أو عناوين إذا لم يكن الشكل واضحاً ، وأعمل بأسرع ما يمكن .



### ملحق (٣)

استمارة تقويم اداء الطالبات لمهارات المشغولات اليدوية

المدرسة:

المقوم:

الصف:

الدرجة الكلية	الاخراج	التنفيذ	الفكرة	اسم الطالبة	ت
					١
					٢

					٣
					٤
					٥
					٦
					٧
					٨
					٩
					١٠
					١١
					١٢
					١٣
					١٤
					١٥

أسم المقوم:  
الاختصاص :  
مكان العمل: