تقييم مهارة تنفيذ رسوم مادة الأحياء لطلبة المرحلة المتوسطة على وفق مهارات الرسم في التربية الفنية

حيدر كاظم سيد

جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

ملخص البحث

تعد المهارة الفنية في الرسم والمستفادة من درس التربية الفنية أحد اللوازم المهمة الواجب توافرها لدى طلبة المرحلة المتوسطة ، وذلك لاعتماد بقية المواد الدراسية عليها في تنفيذ متطلباتها من الرسوم التوضيحية خصوصاً مادة الأحياء ، لذا فأن تقييم تلك المهارة والكشف عن مستواها لدى الطلبة وبيان جوانبها الإيجابية والسلبية يكتسب أهميته من أهميتها ويساهم في تحسينها وتقويمها.

الفصل الأول/الإطار المنهجي

مشكلة البحث

اهتدى الإنسان بالفطرة والتفكير السليم والتجارب الحياتية منذ نشأته إلى أن للمهارات دور مهم في تسهيل حياته ومعيشته فقد كانت المهارة وما تزال " تلعب دوراً رئيساً في التأريخ البشري وتشكل أحد أهم شروط الحياة الإنسانية إذ اعتمد نمو المجتمعات وبقاؤها على امتلاك أفرادها لمجموعة من المهارات الأساسية"[1]

ومما زاد من أهمية المهارات تلك التطورات التي توالت بعد ذلك حتى أصبحت المهارات اختصاصات تتوقف عليها حياة أفراد المجتمع ، فقد انسحبت أهمية المهارة إلى معظم مجالات الحياة وأنشطتها كالنشاط الزراعي والصناعي ومجالات العلوم والفنون ؛ فهي تساعد بشكل كبير في توفير الوقت والجهد للأفراد ، والدقة والإتقان في نتاجات أي مجال تتوافر فيه والعكس صحيح.

ولم يكن مجال التعليم والتعلم مستثنياً من هذا ، فمن المعروف أن المدرس الكفء هو المدرس الذي يمتلك مهارات التدريس وكفاياته ، كما إن الطالب الكفء هو من تتوافر لديه المهارات المعرفية والأدائية الضرورية التي تمكنه من تحقيق متطلبات الدراسة في مرحلته التعليمية ، ومن المسلم به إن المراحل التعليمية تختلف فيما بينها من ناحية المهارات التي تحقق متطلباتها ، فالدراسة الابتدائية قد لا تحتاج إلى مهارات أكثر من القراءة والكتابة لتحقيق متطلباتها ، في حين أن المراحل التالية تحتاج إلى أكثر من ذلك كالمرحلة المتوسطة التي تحوي بعض مناهجها على المواد العلمية التي قد يغيب عن البعض مدى اعتمادها على المهارات خصوصاً مهارات الرسم في تنفيذ متطلباتها من الخرائط والرسوم والمخططات التوضيحية وأبرزها مادة الأحياء التي تتضمن بعض الرسوم التوضيحية للأشكال الخارجية أو الداخلية (التشريحية) لبعض الكائنات الحية على اختلافها.

ومما لا شك فيه أن درس التربية الفنية هو القَيّم على مهارات الرسم وهو ما ينميها ، كما " أن تدريس التربية الفنية بمعزل عن باقي المواد الدراسية ، أمر غير طبيعي إذ يجب أن تكون المواد الدراسية كافة مترابطة متكاملة متسلسلة ، لكي لا يقع الطالب ضحية منهج المواد المنفصلة والمقسمة إلى أجزاء ووحدات "[2] ، فكما انه لا يمكن للطالب النجاح في مادتي الفيزياء والكيمياء بدون أن يكون له معرفة كافية بالرياضيات ، كذلك لا يمكنه تحقيق متطلبات هذه المواد من الرسوم والتخطيطات التوضيحية بدون الاستعانة بمهارات الرسم المستفادة من درس التربية الفنية .

وعليه–انطلاقا من ذلك الترابط والتكامل– تُعد مادة الأحياء للصف الثاني / المرحلة المتوسطة من المواد الدراسية المهمة التي ترتبط بعلاقة وثيقة مع مادة التربية الفنية لكونها تعتمد اعتماداً كبيراً على مهارات الرسم في تنفيذ متطلباتها من الرسوم التوضيحية ، وبدون تلك المهارات سيكون مستوى الطلبة في أداء تلك المتطلبات ضعيفاً ، ومن ثَمَّ ، سيؤدي إلى ضعف في تحصيلهم الدراسي بتلك المادة.

لذا قام الباحث بأجراء دراسة استطلاعية في عدد من المدارس المتوسطة للتعرف على مستوى رسوم الطلبة في تلك المادة ومدى توافر مهارات الرسم لديهم واستفادتهم منها ، وقد شملت الدراسة الاطلاع على دفاتر الرسم المختبرية للطلبة ، التي أظهرت تبايناً في مستوى الرسوم والمهارات الفنية.

من هنا تبرز مشكلة البحث والمتمثلةً بالإجابة على السؤال الآتي:

ما مدى امتلاك الطلبة لمهارات الرسم المستفادة من درس التربية الفنية وما مدى توظيفها في تنفيذ متطلبات الرسوم التوضيحية بمادة الأحياء ؟

الأمر الذي استدعى إجراء البحث الحالي ، لتقييم مهارات طلبة المرحلة المتوسطة في تنفيذ رسوم المواد الدراسية (مادة الأحياء) على وفق مهارات التربية الفنية.

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من النقاط الآتية:

1- أهمية عملية التقييم والتقويم في العملية التعليمية كونها من الأساليب العلمية التي تهدف إلى تشخيص الصعوبات التي تواجه البرنامج التربوي لأي مادة تعليمية وإيجاد الحلول المناسبة لها.

2- يسهم في الكشف عن مستوى رسوم طلبة الصف الثاني- المرحلة المتوسطة ، في مادة الأحياء وتحديد جوانب الضعف لتقويمها وجوانب القوة لتعزيزها عن طريق دروس التربية الفنية.

3- قد يسهم البحث الحالي في توفير معيار موضوعي لتقييم رسوم مادة الأحياء ، تراعى فيه الأسس العلمية والفنية ، يمكن أن يستخدمه مدرسي مادة الأحياء في تقييم رسوم طلبتهم.

4- يسلط الضوء على دور مادة التربية الفنية وأهميتها في رفع مستوى التحصيل العلمي للطلبة من خلال تنمية مهاراتهم الفنية لإنجاز متطلبات المواد الدراسية الأخرى ، فضلاً عن دوره الأساس والرئيس في تنمية التعبير الفني لديهم.

5- يبين البحث مدى العلاقة الوثيقة و الحيوية بين درس التربية و بقية الدروس.

6- قد يلفت انتباه المؤسسات التربوية إلى أهمية مادة التربية الفنية ، للاهتمام بها أكثر.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى :

- الكشف عن مستوى المهارة الفنية لطلبة الصف الثاني – المرحلة المتوسطة البنين والبنات في تنفيذ رسوم مادة الأحياء.

حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على:

1- تنفيذ الرسوم الخاصة بمادة الأحياء من قبل طلبة الصف الثاني(*)المرحلة المتوسطة في مدارس البنين والبنات التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بغداد- الرصافةالثانية(**) للعام الدراسي 2009-2010.

2- التقييم وفق استمارة التقييم (استمارة الملاحظة) التي يتم بناءها ويُحرَز صدقها وثباتها.

تحديد المصطلحات

ورد في البحث الحالي عدد من المصطلحات سيقوم الباحث بتعريفها إجرائياً بما يتوافق مع إجراءاته:

1- التقييم

هو عملية منظمة تتضمن إصدار حكم على مهارات طلبة الصف الثاني- المرحلة المتوسطة- البنين والبنات في تنفيذ رسوم مادة الأحياء ، لكشف الجوانب الإيجابية والسلبية فيها، للوقوف على مدى استفادة الطلبة من المهارات المكتسبة من درس التربية الفنية جانب الرسم في تلبية متطلبات المواد الدراسية الأخرى من الرسوم ، ويتم التقييم وفق استمارة تقييم (استمارة ملاحظة) يتم بناءها لهذا الغرض.

2- المهارة

هي قدرة طلبة الصف الثاني- المرحلة المتوسطة على تنفيذ رسوم مادة الأحياء وفق فقرات استمارة التقييم المعدة في البحث الحالي.

3- رسوم مادة الأحياء

هي تخطيطات تخص المظهر الخارجي أو التشريح الداخلي للكائنات الحية ، يقوم الطلبة بتنفيذها في دفاتر المختبر عند دراستهم تلك الكائنات في مادة الأحياء للمرحلة المتوسطة ، وتعد جزءاً من مواضيع الدراسة وأحد متطلباتها ، ولها أثر في تحصيلهم ومستواهم العلمي في تلك المادة.

4- مادة الأحياء

هي إحدى المقررات الدراسية العلمية التي تضعها وزارة التربية – مديرية المناهج ، للمرحلة المتوسطة والتي تحتوي على رسوم توضيحية يتوجب دراستها وتنفيذها بالرسم من قبل الطلبة والإلمام بها ، لعلاقتها المباشرة بفهمهم للمادة الدراسية.

5- التربية الفنية

هي أحد أهم أجزاء التربية تهدف إلى تمكين الطلبة من المهارات والأدوات الأولية المساعدة لهم في عملية التعلم ، حيث يكونوا معتمدين على الشخصية والممارسة الذاتية ، كما تساهم في تطوير قدرات الطلبة المهارية ، لمساعدتهم في إنجاز متطلبات المواد الدراسية الأخرى من الرسوم ، ويقصد بالتربية الفنية هنا الجانب التشكيلي– الرسم.

الفصل الثاني/ الإطار النظري

المبحث الأول : التقييم والتقويم

يُعد التقييم أحد العناصر المهمة في عملية التعليم ولا نبالغ إذا اعتبرناه هو الموجّه أو الدليل الذي يمكّننا من الوصول إلى أهداف تلك العملية ، من خلال بيان نقاط القوة والضعف فيها وتحديد المعالجات المناسبة لغرض تقويم تلك العملية برمّتها ، إذ إن معنى التقييم هو تقدير وإصدار حكم على شيءٍ ما لبيان مستواه النوعي ، وذلك لغرض تعزيز الجوانب الإيجابية وإصلاح وتعديل الجوانب السلبية فيه من خلال عملية تالية هي عملية التقويم ، فهو "عملية تشخيصية وعلاجية ووقائية ، بمعنى انه يهتم بتحديد نواحي القوة ونقاط الضعف في الشيء أو الموضوع أو الشخص المقوم وذلك بالاستعانة بالأدوات والقياسات المتعددة التي تقدم لنا البيانات والأدلة الكافية عما نريد تقويمه ، على أن يتم بعد ذلك تقديم العلاج المناسب ، من أجل التغلب على نواحي الضعف أو أوجه القصور بعد تحديد أسبابها ، ثم تدعيم أوجه القوة بالتمسك بمسبباتها"[3]، أما التقويم فهو ذلك العلاج الذي يُقدّم للتغلب على أوجه القصور في شيءٍ ما ، فهو" تقدير الشيء وإعطائه قيمة ما ، والحكم عليه وإصلاح اعوجاجه " [4].

لذا فأن التقييم والتقويم عمليتان مترابطتان يتم من خلالهما تَبَيُّن مدى تحقق الأهداف التي نسعى لتحقيقها في أي نشاط نقوم به.

وعلى هذا الأساس لابد لكل من يقوم بنشاط هادف أن يضع في حسابه تقييم ذلك النشاط ثم يبحث عن أفضل وأدق المعايير و المحكّات لاستخدامها في عملية التقييم ، في سبيل الوصول إلى جوانب القصور ومعالجتها لتقويم النشاط تحقيقاً للأهداف المنشودة .

وتزداد أهمية التقييم في مجال التعليم كلما أزداد التطور فيه ، وكلما تنوعت وتشعبت الأهداف التي ينبغي تحقيقها من وراء العملية التعليمية ، فالتقييم يكتسب أهميته من أهمية التقويم ؛ لأن الثاني يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية ، ولا يمكن الاستغناء عنه في أي مرحلة من مراحل

إعدادها ؛ ذلك أن " عملية التقويم تسير على نحوٍ متوازٍ مع عملية إعداد الأهداف وصياغتها ، فالأهداف لا تظل إلى صورتها الأولية ، وإنما يتم تناولها بالتحليل والدراسة والمناقشة والتعديل والتغيير وإعادة الصياغة ، وكل هذه الأمور ليست إلاّ عمليات تقويم متتالية ومن ثم فالأهداف ليست نهائية أو ختامية ولكنها مرحلية أي إنها دائمة التغيير والتطوير"[5] ، وعلى هذا الأساس يتنوع التقويم تبعاً للأهداف المتوخاة منه.

ومن أنواع التقويم ما يلي :

1- التقويم التمهيدي(التكويني)

" وهو عملية التقويم التي تتم قبل تجريب برنامج تربوي للحصول على معلومات أساسية حول العناصر المختلفة للتجربة.

2- التقويم التطويري أو البنائي

" يمثل المعلومات أو الأحكام التي تساعد في مراجعة البرنامج أي انه تقويم من أجل تطوير البرنامج (التدريس) "[6].

3- التقويم النهائي أو الختامي(التجميعي)

" وكما هو واضحٌ من اسمه فأنه يتم في نهاية العمل التربوي،بقصد الحكم على التجربة كلها، وبقصد معرفة الإيجابيات التي تحققت من خلالها ، أو السلبيات التي ظهرت أثناءها "[7].

4- تقويم المتابعة

" الغرض منه تحديد الآثار المستمرة للبرنامج أو قياس الآثار بعيدة المدى للبرنامج ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق الاتصال بالجهات التي التحق بها الذين طبق عليهم البرنامج لمعرفة مدى كفاءتهم ويمكن استخدام الأستفتاءآت والمقابلات لهذا الغرض"[8]

إن التقويم على أنواعه لا يمكن أن يتم دون الاستعانة بعملية سابقة له هي عملية التقييم كما أن تحقق الأخيرة مشروط بتوافر عدد من العناصر الأساسية ، هي:

1- " تحديد الهدف التربوي وتحليله: أي الشيء المراد قياسه ويشمل الطلبة والمعلمين والمناهج وغيرها"[9].

2- " المقاييس: ويقصد بها الأدوات الممكن استعمالها في تقويم الأشياء كالاختبارات والملاحظة والأستبانات وغيرها.

3- المعايير: وهي الشروط التي يحكم على الأشياء بمقتضاها "[10].

أما فوائد ووظائف التقييم فهي عديدة يستفيد منها جميع المشتغلين في المجال التعليمي و التربوي ويمكن تحديدها بما يأتي :

1- "معرفة مدى فهم الطلبة لما درسوه ومدى استعمالهم لهذه المهارات والمعلومات.

2- معرفة مدى نمو الطالب نحو النضج في حدود استعداده وإمكاناته .

3- الكشف عن حاجات الطلبة وميولهم وقدراتهم واستعداداتهم .

4- مساعدة المدرسة على معرفة مدى ما حققته من أهداف"[11].

إضافة لذلك يوفر التقييم تغذية راجعة (Feed back) للطلبة لبيان المستوى الذي هم عليه لتعزيز النواحي الإيجابية ومعالجة جوانب الضعف وبالتالي الارتقاء بمستواهم نحو الأفضل ، كما إن التقييم يساعد المعلمين على تحديد جوانب الضعف في العملية التعليمية لإعادة النظر في طريقة التدريس ومراعاة الفروق الفردية للطلبة .

إن لتقييم رسوم الأحياء في ضوء مهارات التربية الفنية فوائد عديدة للمدرسين وللطلبة على حدٍ سواء ، يمكن تلخيصها بالنقاط الآتية:

1- تحديد مدى الاستفادة مما تعلمه الطلبة من مهارات التربية الفنية من خلال تطبيقها في رسوم المواد الدراسية ، والتأكد من انتقال أثر التعلم.

2- يساعد الطالب في الوصول إلى أهداف العملية التعليمية وتحقيقها من خلال كشف مستواه الحقيقي ، ليتمكن من تحسينه.

3- معرفة نوع المهارات التي تكونت عند الطالب نتيجة ممارسته للرسم في درس التربية الفنية.

4- يعين مدرسي التربية الفنية في تحديد المهارات الواجب تدريسها لطلبتهم ويؤدي الإلمام بها إلى تحسين مستويات الطلبة الفنية والعلمية معاً .

أدوات التقييم

من أبرز الأدوات التي يستعان بها في عملية التقييم ما يلي:

1- الملاحظة وأدواتها : " وهي أداة تستخدم لتقييم " كثير من نواتج التعلم ، وبشكل خاص تلك التي تتعلق بالمجال المعرفي والمجال الحركي والمهاري ، التي تعتمد أساسا على الملاحظة مثل مقاييس وقوائم الشطب والسجلات القصصية "[12].

2- مقاييس التقدير: " وهي عبارة عن أداة من أدوات الملاحظة تتكون من مجموعة من الفقرات ذات صلة بالمتغير أو السمة المقاسة وكل فقرة من هذه الفقرات يتم تحديدها مسبقاً بما يتلاءم

مع السمة المقاسة للمُلاحَظ ومصادر الأخطاء المحتملة ، وتفيد مقاييس التقدير في تقويم كثير من أنماط الأداء في العملية التربوية ، وان هذه الفقرات تصف السمة أو المهارة ويتطلب إعداد القائمة إلى عدد من فئات التدرج ، إذ يمكن أن يكون عددها ثلاثة أو أكثر مثل (موافق- حيادي-غير موافق)،(ممتاز-جيد جداً- جيد-مقبول)،(جيد-متوسط- ضعيف)"[13].

إن الملاحظة الدقيقة للرسوم وفق فقرات أداة التقييم وإدراج التقدير المناسب لها يؤدي بالنتيجة إلى الحصول على بيانات مكممة تساهم في دقة عملية التقييم وبالتالي تحديد جوانب القوة ونقاط الضعف ومعرفة مسار العملية التعليمية لتصحيحه إذا كان بحاجة إلى تصحيح ، لأن " من أهم العوامل التي تحدد موضوعية التقدير هي مدى الدقة التي يعرف بها الأداء الذي يراد تقديره ، وكفاءة الشخص الذي يقوم بالتقدير ، ويمكن استخدام مقاييس التقدير لتقديم أنواع مختلفة من السلوك كالتفكير والرسم والعزف على آلة موسيقية "[14].

وفيما يأتي بعض الملاحظات العامة في بناء مقاييس التقدير .

1-" ينبغي استخدام مقاييس التقدير لتقويم الأهداف التربوية المهمة التي لا يمكن تقويمها بوسائل أخرى.

2-يفضل استخدام ثلاثة تقديرات مثل (ممتاز، متوسط ، ضعيف) لتُمَكن المعلم من تقدير النشاط بدقة أكبر مما لو استخدم مقياس من سبعة تقديرات.

3-يفضل مقارنة التقدير الذي يقوم به المعلم مع تقدير معلم آخر لغرض التأكد من صحة تقديره "[15].

الشروط الواجب توافرها في أداة التقييم

1- **الصدق :** إن المقصود بصدق الأداة هو " مدى الكفاءة التي تتصف بها هذه الأداة في قياس ما وضعت لقياسه "[16].

2- **الثبات :** " يمكن تعريف الثبات على انه المؤشر لاستقرار أو تماسك أداة القياس ، أو أنه التجانس في النتائج ذاتها ، وباختصار ، فأنه يمكن وصف الاختبار بالثبات إذا كُنا نثق بأنه سيعطينا النتائج نفسها عند إعادة تطبيقه مرة ثانية على العينة نفسها بعد فترة زمنية مناسبة ، لا سيما بعد التخلص من أخطاء الصدفة ، ومشكلات عدم التجانس"[17]

3- **الموضوعية :** " هي أن يتوصل كل ملاحظ أو مقوم يلاحظ أداء الفرد إلى النتيجة نفسها في تقديره الذي يقدمه عن ذلك الفرد "[18].

آلية التقييم المقترحة في البحث الحالي

1- تحديد الهدف من التقييم: وهو الكشف عن مستوى المهارة الفنية في الرسم ، لطلبة المرحلة المتوسطة ومدى توظيفها في تنفيذ رسوم مادة الأحياء.

2- تحديد أدوات التقييم : اعتماد استمارة الملاحظة أداةً للتقييم ، بالإضافة إلى استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة .

3- تحديد أسلوب التقييم : اعتماد الأسلوب الكمّي.

4- جمع المعلومات : تجمع المعلومات اعتماداً على ملاحظة الأداء المهاري للطلبة وفق فقرات استمارة الملاحظة التي يتم إعدادها.

5- تحليل المعلومات : من خلال مقارنة الأداء المهاري للطلبة بفقرات استمارة التقييم (استمارة الملاحظة) التي تحتوي مقياس تقدير ثلاثي (جيد ، متوسط ، ضعيف) .

6- تبويب المعلومات : تنظيم البيانات المستخلصة من عملية التحليل في جداول وإعطائها قيم مكممة لتسهيل إجراء العمليات الإحصائية عليها واستخراج النتائج .

7- إصدار الحكم : وهو التوصل إلى معرفة مدى تطبيق الطلبة لمهارات التربية الفنية في رسوم مادة الأحياء .

المبحث الثاني : المهارة

احتلت المهارات أهمية بالغة خصوصاً في عصرنا الحاضر عصر التقنية والسرعة ، لأنها الوسيلة الأفضل في توفير الوقت والجهد والدقة والإتقان في أداء الأعمال ، فالمؤدي الماهر تكون نتائج عمله دقيقة ومتقنة وكلما أزداد مهارة أزداد معها معدل النجاح في الوصول إلى الأهداف ، " فالمهارة في مفهومها الشائع هي استخدام المعلومات بصورة فعالة ومؤثرة وبتقنية عالية لإنجاز أو تطوير عمل معين في الفنون أو العلوم ، وتتضمن السرعة والسهولة والمرونة والدقة في أنجاز عمل عضلي"[19].

ولذلك يحرص الأفراد على الاهتمام بالناحية المهارية بجانبيها المعرفي والحركي وبما له صلة وثيقة في مجال تخصصهم ، فالمدرس الناجح يحتاج للمهارات التعليمية والتدريسية التي تسهل إيصال المادة التعليمية للطلبة ، ولا جدال في أن أكثر المدرسين التصاقاً بالمهارات المعرفية والحركية هم مدرسي التربية الفنية ، فدروس الرسم والنحت والخط والأشغال اليدوية والمسرح كلها بدون استثناء تعتمد اعتماداً كلياً على المهارات ويكون الجانب المهاري والحركي سائراً بموازاة

الجانب المعرفي ، ولذلك يسلك مدرس التربية الفنية في أحيان كثيرة سلوك الموجه والمدرب مع الطلبة للتقليل من الأخطاء ذلك أن " التعليم عن طريق المحاولة والخطأ طريقة مكلفة وغير أمينة ويعتبر التوجيه والإرشاد من الطرق الفعالة في التدريب وقد يمسك المدرب بيد المتدرب أثناء ممارسة إحدى المهارات ، ويزوده بالنصائح اللازمة لأدائها بنجاح ، ويبين له الأخطاء التي ينبغي تجنبها ، وقد يقوم المدرب بالعمل أمام المتدرب ، ثم يلاحظه أثناء محاولاته ، ويصحح له أخطاءه ليساعده على أداء الحركات المطلوبة ، وهو ما يدعى بالتعلم عن طريق المحاكاة والتشبيه "[20].

إن أحد أهم الجوانب المهمة لاكتساب المهارة هو الممارسة والتمرين فـ" تعلم المهارة لابد أن يسبقه التدريب عليها"[21] والتدريب على المهارة يعني تكرارها "وبالتكرار والممارسة تتحول المهارة إلى العادة ، والعادة هي نوع من النشاط والحركة يكررها الفرد بتلقائية وسهولة "[22] ومرونة ، كما أن للتوجيه دوراً لا يقل أهمية عن التكرار في اكتساب المهارة ، فالتوجيه هو أعطاء معلومات أساسية تصب في صلب الموضوع الذي يتم التدريب عليه لتلافي وقوع المتدرب في أخطاء تعرقل أو تبطئ من عملية التعلم في اكتساب المهارة ، وقد أورد (صالح،1988) في كتابه "علم النفس التربوي" عدداً من النقاط التي يوضح فيها كيفية اكتساب المهارة وهي:

"1- أن تُدرّس خواص المهارة التي يود أن يتعلّمها الفرد عن طريق الشرح الشفوي لها ، أو الملاحظة المباشرة لها سواء أكان ذلك عن طريق المشاهدة الحية لمراحل تنفيذها ، أو مشاهدة فيلماً تعليمياً عنها.

2- أن تمارس المهارة في مجال النشاط الطبيعي لها تحت توجيه مشرف أو مدرب.

3- التركيز على المهارة من حيث أن لها بداية ونهاية .

4- ينصب اهتمام المتعلّم في بادئ الأمر على صيغة المهارة ككل وعلى الدقة في الأداء لا السرعة فيه ، فالصيغة الكلية والدقة تأتي أولاً ، والسرعة تأتي بعد ذلك نتيجة الدقة.

5- التغلب على الأغلاط لا يأتي غالبا عن طريق تصحيح الجزء المغلوط حسب بل الفقرة والوحدة التي حدث فيها هذا الخطأ ، وذلك حتى يكون التصحيح سليماً ويكتسب الأداء دقته"[23] ، إضافة إلى أن التوجيه والإرشاد ، وبشكل معقول يساعد المتعلم في النواحي الآتية:

1- "يلفت انتباه المتدرب إلى الأساليب الأكثر كفاية من تلك التي كان يستخدمها .

2- إثارة المتدرب للتخلص من أساليبه الخاطئة .

3- الإرشادات تحسن فكرة المتعلم عن المهارة التي يحاول إتقانها"[24]

وقد صنف بلوم (Bloom) المهارة الأدائية (Skill Performing) بحسب درجة تعقيدها إلى ثلاث فئات هي:

1- "مهارة بسيطة: تتضمن حركة واحدة فقط مثل رفع الإصبع.

2- مهارة معقدة: تتضمن أكثر من حركة واحدة مثل الجري.

3- مهارة تناول: حيث يؤدي الفرد المهارة مع جسم مستقل عنه كالتعاون مع الأدوات والمواد والأجهزة "[25]

لذا تعدّ مهارات الرسم مهارات من الفئة الأولى والثانية ، وهذه المهارات لا يتعلمها الطالب ولا يتقنها مباشرة بل يمر تعلمها في مراحل حددها "سمبسون"(Simpson) بما ياتي:

1- الملاحظة والإدراك (Perception): أي ملاحظة المهارة الأدائية عن طريق الحواس."[26]

2- "التهيؤ (Set): يشير إلى أثارة استعداد المتعلم واهتمامه لممارسة السلوك الحركي.

3- الاستجابة الموجهة (Guided Response): تشير إلى قدرة المتعلم على القيام بـ أو تقليد السلوك الحركي ولكن تحت إشراف الآخرين.

4- الآلية أو التعويد(Mechanism): تشير إلى قدرة المتعلم على القيام بالسلوكيات الحركية غير المعقدة بطريقة آلية ، نتيجة لكثرة الممارسة والتكرار لهذه السلوكيات.

5- الاستجابة الظاهرة المعقدة (Complex Overt Response):تشير إلى قدرة المتعلم على انجاز المهارات الحركية المعقدة التي تحتاج إلى الدقة والضبط والتحكم.

6- التكيف (Adaptation): يشير إلى قدرة المتعلم على القيام بالسلوك الحركي بأكثر من طريقة تبعاً لطبيعة المواقف المختلفة

7- الأصالة (Origination): يشير إلى قدرة المتعلم على تطوير سلوكيات ومهارات حركية جديدة."[27]

بعد مرور المتعلم بالمراحل سابقة الذكر ، يتم التأكد أنه قد أكتسب المهارة المطلوبة من خلال ملاحظة عدة نقاط يذكرها "البسيوني" بوصفها دلائل لاكتساب المهارة ، وهي:

1- " الاقتصاد في الزمن الذي تؤدى فيه العملية : فالزمن يزداد مع قلة الخبرة ويقل مع سعة الخبرة.

2- الوصول مباشرة إلى الهدف : بدلاً من الخبط العشوائي والتجربة والخطأ.

3- سلاسة الأداء : فتستبعد تدريجياً التجارب الفاشلة وتثبت التجارب الناجحة.

4- التدرج في التحسن عن العمليات السابقة : وهذا بدون شك يرتبط بمدى ذكاء الفرد (الطالب) واستعداده للعمليات التي يقوم بها ، فكلما كان عنده ميل وشغف لمزاولة هذه العمليات أدى ذلك إلى سرعة اكتسابها ، وكلما قَلَ الميل أدى هذا إلى بطء اكتسابها"[28]

أما فيما يخص وسائل قياس التعلّم المهاري فإنها تختلف عن وسائل قياس التعلم المعرفي ، ففي التعلم المهاري " يتم قياس التعلّم والحكم عليه من خلال ملاحظة الأداء الخارجي الذي يقوم به الفرد ، إذ يُعد السلوك محكاً مرجعياً يتم الاعتماد عليه في الحكم على حدوث التعلّم أو عدم حدوثه ، وهناك عدد من المعايير تستخدم لقياس التعلم ومدى جودته ، منها:

1- السرعة: وتتمثل في الزمن الذي يستغرقه الفرد لتعلم مهارة أو سلوك معيّن ، أو من خلال السرعة في تنفيذه لعمل معين.

2- الدقة: وتتمثل في القيام بالسلوك أو المهمة بأقل عدد من الأخطاء.

3- المهارة: وتتمثل في القدرة على التكيف مع الأدوار المختلفة بحيث يتمكن الفرد من أداء السلوك أو العمل بسرعة ودقة وإتقان.

4- عدد المحاولات اللازمة للتعلم: وتتمثل في عدد المحاولات التي يحتاجها الفرد لتعلم مهمة أو سلوك معيّن"[29]

5- " ازدياد القدرة على التوجيه الذاتي"[30]

وعليه إن مراعاة ما سلف ذكره في التعليم والتعلم المهاري يمكن أن يُعطِ نتائج إيجابية للتقدم أكثر باتجاه إحراز المهارة.

المبحث الثالث : مادة الأحياء

لم يكن من الحدثان اهتمام الإنسان بما حوله من كائنات فقد أهتم الإنسان منذ بدء الخليقة بمحيطه ولاسيما النباتي والحيواني منه ، وقد أستطاع أن يستفيد من النباتات للغذاء والدواء وبناء مساكنه وصنع أدواته المنزلية وأسلحته البدائية ، ومن ثم كان اهتمامه بالحيوانات ، إذ قام بتدجينها وتربيتها والإفادة من لحمها وصوفها وجلدها ، وقد ترافق هذا الاهتمام مع نشوء الحضارات المختلفة على سطح الأرض كالحضارات البابلية والسومرية والآشورية والإغريقية والرومانية والعربية والإسلامية والتي أضافت كل منها هذا القدر أو ذاك من التجارب والمعرفة التي أدت إلى التطور وتنمية معارفه وبخاصة المتعلقة بتأمين مصادر غذائه ودوائه على حدٍ سواء.

وتعتبر أول خطوة لدراسة الأحياء هي عندما " لجأ الإنسان قديماً لتقسيمها إلى قسمين رئيسيين هما النباتات والحيوانات وجميعها تعيش على الأرض سواء كان ذلك في المياه أو على سطح اليابسة وفي باطنها "[31]

ولم يقف تطور ذلك العلم عند تلك الخطوة بل تبعتها خطوات عديدة وإن كانت غير واضحة المعالم و" لم تتبلور الخطوط الواضحة لعلم الأحياء بصورته الحقيقية إلا بعد أن أبتكر العالم الهولندي " فان ليفنهوك" في عام 1876م مجهره البسيط وهذا الابتكار كان فاتحة عصر مشرق دخل فيه علم الأحياء مرحلة التطور السريع.. وهذا العلم يهتم بدراسة الأحياء كالنباتات والحيوانات والكائنات الأخرى من حيث تركيبها ونموها وتكاثرها وتصنيفها وبيئتها "[32]

وما لبث هذا العلم حتى أحتل مكانة مهمة بين العلوم خصوصاً بعد التوسع الهائل فيه وتعدد فروعه والتي سيتم تناولها لاحقاً.

إن هذا التوسع أدى إلى نتائج باهرة في مجال دراسة وتشخيص وعلاج الأمراض والوقاية منها والقضاء على عدد كبير منها ولا سيما الطاعون الذي كان يحصد أرواح الألوف من البشر سنوياً ، وما تزال الأبحاث جارية في مجالات الأمراض الوبائية الأخرى والمتوطنة كالملاريا واللقاحات وتحسين إنتاجية النباتات والحيوانات على السواء من خلال تهجينها.

وبالنظر لما يحتله علم الأحياء من الأهمية البالغة إضافة إلى بقية العلوم فقد كان لزاماً على القائمين بالتخطيط لمناهج التعليم شمول هذه العلوم ضمن المناهج الدراسية و" إن الغاية من تدريس العلوم هي التدريب على الطريقة العلمية القائمة على المشاهدة والمقارنة والتجريب والاستنتاج ، وبالتالي تعويد الطالب على اتخاذ هذه الطريق نهجاً في الحياة والتحلي بالروح العلمية في مناقشاتنا ، وحل مشاكلنا "[33]، فالمشاهدة (الملاحظة) هي أحد أهم أركان المنهج العلمي ، وعلم الأحياء هو أحد العلوم التي تتطلب دقة الملاحظة للكائنات والظواهر التي تتم دراستها.

ينقسم علم الأحياء أو علوم الحياة إلى مجموعة من الفروع ، وكل هذه الفروع يجب على الطالب الإلمام بها ولكن عبر مراحل تدرجه الدراسية ، ومن الجدير بالذكر إن أغلب تلك الفروع ، إن لم تكن كلها ، تتعامل مع الشكل الظاهري للكائنات التي تدرسها ، ويكون ذلك الشكل أما خارجياً وهو شكلها الظاهري أو داخلياً وهو الشكل الذي يتم الوصول إليه بالتشريح أو المقاطع الطولية والعرضية ، وليس بالإمكان دراسة تلك الفروع من علم الأحياء بدون الاستعانة بأشكال حقيقية من الواقع أو رسومات توضيحية تخطيطية ، لذلك غالباً ما نلاحظ اشتمال الكتب العلمية وخصوصاً كتب الأحياء على تلك المخططات والرسوم التوضيحية .

وفيما يلي عرض لفروع علم الأحياء وما فيها من تركيز على الشكل.

فروع علم الأحياء

1- " علم النبات Botany: علم يدرس كل ما يتعلق بالنباتات من حيث شكلها الخارجي وتركيبها الداخلي وتكاثرها وتوزيعها في الأرض وغيرها ومن فروعه:

أ- علم المظهر أو الهيئة Morphology: يهتم بدراسة المظهر الخارجي والتشابه والاختلاف بين الأوراق والسيقان والأزهار .

ب- علم تشريح النبات Plant Anatomy: يقوم بدراسة الأنسجة الداخلية للنباتات .

ج- علم فسلجة النبات Plant Physiology: يدرس وظائف الأعضاء النباتية كالتنفس وامتصاص الماء والأملاح وغيرها .

د- علم تصنيف النبات Plant Taxonomy: يدرس العلاقة التطورية والتقارب والتشابه بين الأنواع النباتية مستنداً بدرجة كبيرة على المظهر الخارجي والتركيب الداخلي لها.

هـ- علم بيئة النباتات Plant Ecology: يهتم بدراسة بيئة النباتات والعوامل المؤثرة على انتشارها وعلاقاتها ببعضها.

2- علم الحيوان Zoology: علم يدرس كل ما يتعلق بالحيوانات من حيث شكلها الخارجي وتركيبها الداخلي وتكاثرها وتوزيعها وانتشارها في الأرض وغيرها ومن فروعه:

أ- علم فسلجة الحيوانAnimal Physiology : يهتم هذا العلم بوظائف جسم الحيوان.

ب- علم الأجنة Embryology: يدرس هذا العلم نشوء وتطور الأجنة والمقارنة بينها.

ج- علم الحشرات Entomology: يشمل تخصصات عديدة متعلقة بالحشرات كتصنيفها وتكاثرها وفسلجتها ووراثتها وبيئتها وأضرارها وفوائدها.

د- علم الأنسجة Histology: علم يتخصص بدراسة الأنسجة وأنواعها .

هـ- علم الخليةCytology: يدرس كل ما يتعلق بتركيب ووظائف الخلية الدقيقة.

و- علم الوراثة Genetics: يدرس انتقال الصفات الوراثية من الأبوين إلى الأبناء .

ز- علم البيئة Ecology: علم يختص بدراسة بيئة الكائنات الحية من النواحي الحياتية واللا حياتية ، أي مجمل العلاقات بين أنواع الأحياء المختلفة ومحيطها الغير حي .

3- علم الأحياء المجهرية Microbiology: علم يدرس كل ما يتعلق بالأحياء المجهرية من حيث شكلها الخارجي و تركيبها الداخلي وتكاثرها وتوزيعها على الأرض وغيرها. ويقسم هذا العلم الى فروع عديدة منها :

أ- علم الرواشح(الفيروسات)Virology: يدرس كل ما يتعلق بتركيب وأنواع وحياتية الفيروسات المرضية وغير المرضية .

ب- علم البكتريا Bacteriology: يدرس تركيب وأنواع وفسلجة وأهمية البكتيريا.

ج- علم الطفيليات Parasitology: يدرس الطفيليات من حيث الشكل والتكاثر والأمراض التي تسببها للإنسان والحيوان والنبات "[34]

من خلال هذا العرض لفروع علم الأحياء يمكننا ملاحظة مدى التركيز والاهتمام في هذا العلم على جانب الشكل ، وهذا ليس غريباً ، فبالاعتماد على الشكل يمكن تصنيف الأحياء إلى أنواع ويمكن التفريق بينها والتعرف إليها من خلاله أيضاً .

إن على الدارس لهذا العلم الحيوي أن يتقن الملاحظة الدقيقة لأشكال الكائنات الحية التي يدرسها وإن أفضل ما ينمّي الملاحظة هو مادة التربية الفنية التي من فوائدها " تدريب الحواس على الاستخدام الأمثل فالحواس هي منافذ الإنسان للاتصال بالعالم الخارجي وتوصيل المنبهات من هذا العالم إلى الدماغ ، وقد أكدت البحوث التربوية الحديثة على أهمية التخطيط بتدريب وتنمية جميع الحواس لتأهيلها للاشتراك الناجح في عمليتي التعليم والاتصال وإن مجال التربية الفنية من أهم المجالات لتدريب الطلبة على استخدام حواسهم استخداماً واسعاً عن طريق الممارسة. "[35]

إن للرسم أثر كبير في تدريب الحواس وكما هو معروف فهو لا يعتمد على الملاحظة العابرة بل انه يحتاج إلى عملية ملاحظة دقيقة وشاملة لكل أجزاء الشكل ، إضافة إلى التفكير في كيفية إسقاط هذا الشكل على الورقة بأفضل صورة ، من ناحية تناسق أجزائه، وهيئته ، وموقعه ضمن وحدة التصميم الإنشائي ، وبعد هذا كله يأتي الجانب الحركي في عملية التنفيذ ليضيف بعداً أكبر في عملية التفاعل مع الموضوع ، إن هذه العمليات مجتمعة تؤدي بالنتيجة إلى إدراك حسي أفضل لشكل الكائن الذي تتم دراسته ، بالإضافة إلى الإلمام بمعرفته دون بذل جهود كبيرة وذلك لتعدد الحواس المشتركة في عملية التعلم ، وليس كما هو متبع في الطريقة التقليدية النظرية التي تعتمد على حشو أدمغة الطلبة بالمعلومات عن طريق بذل وتكريس الجهود للحفظ فـ" لو ذهبت

إلى إحدى المدارس المتوسطة أو الثانوية وأردت الوقوف على سير تدريس العلوم فيها لوجدت في أكثر الأحوال إن المدرس يتشكى من الكتاب المقرر أو من المنهج وقد يكون على حق في ذلك ثم لا تلبث أن تعلم إنهُ لا سيما إذا كان حديث عهد بالتعليم يملي على الطلبة مواضيع تفصيلية ، وكثيراً ما يترك الكتاب جانباً ويصرف الوقت الثمين في إملاء المعلومات ، غير مقدر مستوى الطالب ومدى تقبله التفاصيل البعيدة عن إدراكه ، ولاشك إن الطالب وهو تحت هذا الضغط الشديد من المعلومات المجردة والعويصة وسيف الامتحان مسلط عليه لا يجد مفراً سوى الحفظ ، فيصرف مجهوداً جسيماً مُنهِكاً ، يسيء فيما بعد إلى نظرته إلى العلم بالذات "[36].

من هنا تتجلى أهمية التربية الفنية خصوصاً جانب الرسم في تسهيل مهمة الطالب والمدرس معاً للوصول إلى أهداف المواد الدراسية وخصوصاً العلمية منها والتي يمكن تبسيطها بواسطة الفن والتربية الفنية للتغلب على صعوبتها وجفافها.

وعليه فأن مادة التربية الفنية يمكن أن تقدم خدمة للمتعلم تجاه تلبية متطلبات بقية المواد الدراسية ، من خلال الالتزام ببعض مهاراتها والتي لا تحتاج إلى مجهود كبير للوصول إليها بل إن توجيه الطلبة إليها شفوياً وبتدريب قليل من قبلهم يمكن أن يجعلهم قادرين على الوصول إلى نتائج جيدة في تنفيذ رسوم تلك المواد ، بما ينعكس إيجابياً على تحصيلهم العلمي.

الفصل الثالث/ إجراءات البحث

أولاً: منهجية البحث

اتُبع الباحث المنهج (الوصفي التحليلي) لتحقيق أهداف البحث الحالي ، كونه المنهج الأكثر ملائمة لجمع البيانات والمعلومات من مجتمع البحث .

ثانياً: مجتمع البحث

يتألف مجتمع البحث من طلبة الصف الثاني- المرحلة المتوسطة في مدارس البنين والبنات التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بغداد الرصافة الثانية للعام الدراسي 2009- 2010 ، والجدول (1) يوضح أعداد المدارس والطلبة مجتمع البحث.

جدول(1) يبين مجتمع البحث من طلبة الصف الثاني المتوسط ومدارس المرحلة المتوسطة في المديرية العامة لتربية محافظة بغداد الرصافة الثانية

المجموع الكلي		أعداد		أعداد	
الطلبة	المدارس	الطالبات	مدارس البنات	الطلاب	مدارس البنين

58	8632	23	5976	81	14608

ثالثاً: عينة البحث الأساسية

نظراً لسعة المجتمع ، وكون موضوع البحث من الموضوعات التطبيقية التي يأخذ الجانب العملي القسط الأكبر منه ، وبما أن التعليم المهني والفني (المهاري) تكون نسبة الطلبة للمدرس الواحد من (5–10) متعلم ، لذا فأن الباحث حدد عينة عشوائية شملت (150) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني المتوسط من مدارس البنين والبنات بعد إجراء عملية التوافق وفق متغيرات الجنس والبيئة التعليمية ومستوى المدارس (إذ إن هناك مدارس نموذجية ، مدارس متميزين ، مدارس اعتيادية) واعتمد الباحث على المدارس الاعتيادية في التطبيق لأنها تشكل أكثر نسبة في التعليم العام ، والجدول (2) يوضح ويحدد العينة التي تم اختيارها عشوائيا كما يلي :

جدول (2) يوضح عينة البحث الأساسية

عدد مدارس البنين	عدد الطلاب	عدد مدارس البنات	عدد الطالبات	مجموع الطلبة
6	90	3	60	150

رابعاً: أداة البحث

لغرض تحقيق أهداف البحث الحالي كان لابد من الاستعانة بأداة مناسبة لذلك ، وتعد استمارة الملاحظة المتضمنة مقياساً للتقدير (Rating Scales) من الأدوات المفضلة والمناسبة في قياس الأداء المهاري لأنها " تساعد المعلم (الباحث) على إجراء ملاحظات أكثر موضوعية وثباتاً ، وتسهل عليه عملية جمع البيانات وتسجيلها وتنظيمها"[37]

ولبناء تلك الأداة على أسس علمية صحيحة اعتمد الباحث مصادر المعلومات الآتية :

1- الإطلاع على الأدبيات الفنية والعلمية ذات العلاقة.

2- أجرى الباحث دراسة استطلاعية في عدد من المدارس المتوسطة للتعرف على الشروط العلمية الواجب توافرها في رسوم الطلبة بمادة الأحياء من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع مدرّسي[*] المادة نفسها ، وقد تم فيها توجيه السؤال الآتي إليهم.

س/ ما هي الشروط العلمية الواجب توافرها في رسوم مادة الأحياء لطلبة الصف الثاني المتوسط والتي يتم قياس جودة الرسم من خلالها سواءً في الامتحانات أو في متطلبات الواجبات البيتية للطلبة ؟

3- الإطلاع على دفاتر رسوم مادة الأحياء الخاصة بالطلبة وملاحظة الجوانب الايجابية والسلبية في رسومهم وتثبيتها لدى الباحث للاستفادة منها في فقرات استمارة الملاحظة.

4- استطلاع أراء مجموعة من الخبراء(**) ، حيث اتصل الباحث ببعض الخبراء الأكاديميين الفنيين ، ومدرسي المرحلة المتوسطة من المختصين في مجال التربية الفنية ، بهدف تعرف الشروط الفنية الواجب توافرها في رسوم مادة الأحياء.

5- خبرة الباحث الشخصية كونه مدرّسا لمادة التربية الفنية.

بناء الأداة وإحراز صدقها

بعد جمع المعلومات من مصادرها واستخلاص ما ورد فيها ، تم بموجبها صياغة فقرات استمارة التقييم بصيغتها الأولية ، والتي تكونت من (14) فقرة ، ولغرض التأكد من إن أداة البحث الحالي تصلح لقياس الهدف الذي وضعت لأجله ، اعتمد الباحث على الصدق الظاهري لفقرات الاستمارة ، إذ يشير (فان دالين، 1993)إلى إن " وسيلة القياس صادقة ، إذا كانت تقيس ما تدعي قياسه"[38] ، ومن الشروط المهمة في تقرير صدق الأداة هو فحص فقراتها من قبل الخبراء المحكمين حيث يشير (Hills,1976) إلى" أهمية المحكمين في فحص فقرات الاختبار وتقرير فيما إذا كانت حقاً تقيس ما يراد قياسه "[39].

لذا تم عرض الأداة على مجموعة من الخبراء(***) ذوي الاختصاص والخبرة في مجالات (التربية الفنية ، الفنون التشكيلية ، التقنيات التربوية ، تكنولوجيا التعليم) وقد طلب منهم الباحث بيان مدى صلاحية كل فقرة من الفقرات التي تضمنتها أداة البحث واقتراح إضافة أو حذف أو تعديل أي من الفقرات الواردة فيها ، وقد أبدى الخبراء آرائهم وملاحظاتهم العلمية ومقترحاتهم التي أخذ الباحث بموجبها ، إذ تم تعديل صياغة بعض الفقرات إضافة إلى تحديد مقياس ثلاثي لها هو((جيد (2) ، متوسط (1) ، ضعيف (0)) ، وبعد إجراء التعديلات تم إعادة الاستمارة إلى الخبراء الذين أشاروا بتلك التعديلات للإطلاع عليها ، عندها حظيت كل الفقرات بالقبول التام.

ثبات الأداة

1- إيجاد الثبات عبر الزمن

لكي يمكن الاعتماد على أداة البحث في قياس ما أعدت لأجله ، يفترض أن تكون الأداة ثابتة ، ويرى (فان دالين،1993) إن "الاختبار أو المقياس ثابتاً إذا كان يعطي نفس النتائج باستمرار، إذا ما تكرر تطبيقه على نفس المفحوصين وتحت نفس الشروط"[40] ، وعليه تم اختيار عينة

استطلاعية عشوائية من طلبة الصف الثاني بلغ عددهم (6) بواقع (3) طلاب من متوسطة الأبرار للبنين و(3) طالبات من متوسطة الزهور للبنات ، وتم تطبيق الأداة عليهم من خلال ملاحظة أدائهم المهاري في تنفيذ رسم أحد الرسوم العائدة للكائنات الحية في مادة الأحياء وهو رسم (البراميسيوم) بتاريخ 2009/12/16 ، ووفقاً لبدائل استمارة التقييم (استمارة الملاحظة) تم تثبيت النتائج.

ولاستخراج معامل الثبات لأداة البحث ، اتبع الباحث طريقة إعادة تطبيق الأداة على نفس المفحوصين ولكن بفارق زمني بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني مدته (15) يوماً ، للمدة من (2009/12/16 – 2009/12/30) إذ يشير(آدمز – Adams) إلى" إن المدة الزمنية بين التطبيق الأول للأداة والتطبيق الثاني لها يجب أن لا يقل عن أسبوعين أو ثلاثة أسابيع"[41] ، وبعد تثبيت نتائج التصحيح في التطبيق الثاني ، استُخدِمَ معامل الارتباط (بيرسون) في حساب معامل الارتباط بين نتائج التصحيح في التطبيقين للتوصل إلى قيمة ثبات استمارة التقييم ، وقد أظهرت النتائج أن قيمة الثبات هي (0.85) ، لذا يعتبر ثبات التصحيح وفق الاستمارة عبر الزمن مقبولاً.

2- <u>إيجاد الثبات عبر ملاحظين آخرين</u>

لغرض الدقة في عملية التقييم اعتمد الباحث في قياس ثبات التصحيح وفق استمارة الملاحظة على تعدد الملاحظين . وهنا استعان الباحث بملاحِظَين آخَرَين أوكَل أليهما ملاحظة الأداء المهاري لنفس العينة الاستطلاعية التي يقوم هو على ملاحظة أدائها في التطبيق الثاني بتاريخ 2009/12/30 ، حيث قام هو وملاحظتين[*] معاً بملاحظة أداء الطلبة أثناء قيامهم بالرسم ، ثم قام الباحث باستخدام قانون معامل الارتباط (بيرسون) لاستخراج علاقة الارتباط في عملية التصحيح ، بينه وبين الملاحظة الأولى ، وبينه وبين الملاحظة الثانية ، ثم بين الملاحظة الأولى والملاحظة الثانية ، وكانت النتائج كالآتي .

معامل الارتباط بين الباحث والملاحظة الأولى = 0.86

معامل الارتباط بين الباحث والملاحظة الثانية = 0.84

معامل الارتباط بين الملاحظة الأولى والملاحظة الثانية = 0.87

وبذلك يكون المعدل العام للثبات (0.86) وهي نسبة جيدة وكافية للاطمئنان إلى ثبات التصحيح على وفق استمارة تقييم الأداء المهاري ، فقد أكد (كوبر – Cooper) "إن الثبات الذي نسبته اقل من (70%) يكون ضعيفاً ، فيما يكون معامل الثبات مرتفعاً إذا بلغت نسبة الاتفاق بين

المصححين (80%) فأكثر"[42] ، وبهذا يمكن اعتماد الاستمارة وسيلةً لقياس مهارات الرسم للطلبة في مادة الأحياء.

التطبيق الفعلي لأداة تقييم الأداء المهاري

تم تطبيق أداة البحث بصيغتها النهائية على عينة البحث الأساسية والمؤلفة من (150) طالباً وطالبة ، في الفصل الثاني للعام الدراسي 2009–2010 بتاريخ 2010/3/14 واستمر التطبيق إلى 2010/3/29 ، وأخضعت البيانات التي تم الحصول عليها للمعالجات الإحصائية لاستخراج النتائج.

الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث المعادلات الإحصائية الآتية لاستخراج نتائج بحثه :

أ- **معادلة نسبة الاتفاق (Cooper) :**

استُخدمت لحساب نسبة اتفاق الخبراء حول فقرات استمارة التقويم :

$$C = \frac{NE}{NE + N} \times 100$$

حيث أن :

C = معادلة نسبة الاتفاق

NE = عدد مرات الاتفاق

N = عدد مرات عدم الاتفاق [43] .

ب- **معادلة ارتباط بيرسون :**

استخدمت لإيجاد العلاقة بين التطبيق الأول والثاني لاستمارة التقويم وفي حساب معامل الثبات.

$$ر = \frac{ن \text{ مج س ص} - (\text{مج س})(\text{مج ص})}{\sqrt{[ن \text{ مج س}^2 - (\text{مج س})^2][ن \text{ مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2]}}$$

حيث إن :

ن = عدد أفراد العينة.

س = درجات المجموعة الأولى.

ص = درجات المجموعة الثانية [44].

ج- معادلة فِشر (Fisher) :

استُخدمت لحساب درجة الحدة لكل مهارة في استمارة التقويم

$$\text{الوسط المرجح} = \frac{\text{ت1} \times 2 + \text{ت2} \times 1 + \text{ت3} \times \text{صفر}}{\text{ت ك}}$$

حيث أن :

ت1 = تكرار البعد الأول من مقياس الاستمارة (جيد) .

ت2 = تكرار البعد الثاني من مقياس الاستمارة (متوسط) .

ت3 = تكرار البعد الثالث من مقياس الاستمارة (ضعيف) .

ت ك = التكرار الأول + التكرار الثاني + التكرار الثالث [45].

د- الوزن المئوي :

اسُتخدم لوصف كل مهارة في استمارة التقويم .

$$\text{الوزن المئوي} = \frac{\text{المرجح}}{\text{الدرجة القصوى}} \times 100$$

الدرجة القصوى : هي اعلي درجة في المقياس الثلاثي للبعد الذي يبدأ بالرقم (2) وينتهي بالرقم (صفر)[46].

الفصل الرابع/نتائج البحث

أولاً: نتائج البحث:

لتحقيق هدف البحث والمتمثل بالكشف عن مستوى المهارة الفنية للطلبة في تنفيذ رسوم مادة الأحياء ، تم احتساب درجة الحدة من وسط مرجح ووزن مئوي باعتماد معادلة (فِشر Fisher) لجميع المهارات الموجودة في (استمارة التقييم) تبعاً للقيم التي حصل عليها الباحث ، فضلاً عن عرض التكرارات التي حصلت عليها كل مهارة ، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) يبين الوسط المرجح والوزن المئوي والتكرار لكل فقرة من فقرات استمارة التقييم

تسلسل المهارة حسب درجة الحدة	تسلسل المهارة في استمارة التقييم	الفقرات	الميزان			الوسط المرجح	الوزن المئوي
			جيد (2)	متوسط (1)	ضعيف (0)		
1	13	يثبت عنوان الشكل أسفل الرسم في الوسط	134	9	7	1.84	92.33
2	14	يحافظ على نظافة ورقة الرسم	81	54	15	1.44	72
3	8	يراعي وضوح الخط في كتابة التأشيرات	59	80	11	1.32	66
4	12	ينفذ إطار مناسب للشكل التوضيحي	67	52	31	1.24	62
5	10	ينفذ تلوين الشكل بصورة تساعد على إظهار التفاصيل الدقيقة والمهمة للشكل التوضيحي (شفافية التلوين)	40	66	44	0.97	48.66
6	11	يلتزم بحدود الشكل في عملية التلوين	25	47	78	0.64	32.33
7	7	ينفذ التأشيرات على الشكل بصورة منسقة	21	40	89	0.54	27.33
8	2	يختزل الخطوط الخارجية للشكل	20	31	99	0.47	23.66
9	6	يوضح التفاصيل المهمة لأجزاء الشكل التوضيحي	18	33	99	0.46	23
10	9	يراعي وجود فضاء مناسب حول الشكل لكتابة التأشيرات على التفاصيل	12	35	103	0.39	19.66
11	3	يرسم هيئة الشكل التوضيحي بصورة صحيحة	16	22	112	0.36	18
12	1	يبدأ تنفيذ تخطيطه للشكل التوضيحي بخطوط رقيقة	11	24	115	0.30	15.33
13	4	يراعي تناسب مساحة الشكل مع مساحة الورقة	8	19	123	0.23	11.66
14	5	يراعي التناسب والتناسق بين أجزاء الشكل التوضيحي نفسه	9	16	125	0.22	11.33
المجموع						10.42	523.29
المعدل العام للوسط المرجح والوزن المئوي						0.74	37.38

مجموع التكرارات أفقياً للميزان = 150

من النظر إلى بيانات الجدول أعلاه يتبيّن أن مجموع قيم المتوسط الحسابي لأداء الطلبة وفق فقرات استمارة تقييم الأداء المهاري هو (10.42) ، وعند مقارنة المتوسط الحسابي بالمتوسط الفرضي(*) للمقياس والبالغ (14) درجة ظهر أن هناك فارق يبلغ (3.58) درجة دون المتوسط الفرضي ، إضافة إلى إن المعدل العام للوسط المرجح للفقرات بلغ (0.74) فيما بلغ متوسط الوزن المئوي (37.38) وهذا يشير إلى إن المستوى العام لأداء الطلبة المهاري هو أقل من المتوسط (ضعيف).

ثانياً: مناقشة النتائج:

في ضوء النتائج المبينة في الجدول (3) يتضح تحقق عدد قليل من المهارات لدى الطلبة والتي اشتملتها استمارة التقييم ، في حين أن القسم الأكبر منها لم يكن متحققاً ، ولبيان ذلك سيتم استعراضها بحسب حدّتها.

1- المهارة رقم (13) الخاصة بموقع تثبيت عنوان الشكل أسفل الرسم في الوسط ، حصلت على المرتبة الأولى في مستوى تحققها إذ حصلت على وسط مرجح (1.84) ووزن مئوي(92.33) وهذا يشير إلى توافر هذه المهارة لدى الطلبة وبدرجة ممتازة.

2- المهارات رقم (14) ، (8) ، (12) على التوالي والتي تخص المحافظة على نظافة ورقة الرسم ووضوح الخط وتنفيذ إطار مناسب حصلت على المراتب الثانية والثالثة والرابعة في مستوى تحققها ، إذ حصلت على وسط مرجح (1.44) ، (1.32) ، (1.24) ووزن مئوي (72) ، (66) ، (62) وهذا يشير إلى توافر هذه المهارة لدى الطلبة وبدرجة جيدة ومتوسطة.

3- أما كل من المهارات (10)،(11)،(7)،(2)،(6)،(9)،(3)،(1)،(4)،(5) على التوالي والتي تخص تنفيذ التلوين والالتزام بحدود الشكل في عملية التلوين وتنفيذ التأشيرات واختزال الخطوط وتوضيح التفاصيل ومراعاة وجود فضاء حول الشكل لكتابة التأشيرات ورسم هيئة الشكل بصورة صحيحة وبدأ التخطيط بخطوط رقيقة ومراعاة تناسب مساحة الشكل مع مساحة الورقة والتناسب والتناسق بين أجزاء الشكل التوضيحي نفسه ، حصلت على المراتب من الخامسة إلى الرابعة عشرة ، حيث كان الوسط المرجح لها يتراوح بين (0.97–0.22) ووزن مئوي يتراوح بين (48.66–11.33) وهذا يشير إلى عدم توافر هذه المهارات لدى الطلبة خصوصاً المهارات الخمس الأخيرة إذ وصلت درجة الحدة لها إلى أقصى درجة ضمن بقية المهارات.

ثالثاً: الاستنتاجات:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج ، يُستخلَص ما يأتي:

1- تدني المستوى المهاري للطلبة في تنفيذ الرسوم بمادة الأحياء في جانبي التخطيط والتلوين.

2- هنالك ضعف حاد لدى الطلبة في مهارة التكوين الفني(*) ، وهو ما أظهرته نتائج بعض الفقرات ذات العلاقة بهذا الجانب في استمارة الملاحظة(**).

رابعاً: التوصيات:

اعتماداً على النتائج والاستنتاجات المستخلصة منها ، يوصي الباحث بالآتي:

1- تزويد الطلبة بالمبادئ الأساسية لمهارات التخطيط ومهارات التلوين.

2- تعليم الطلبة المبادئ الأساسية في تنظيم الأشكال أو العناصر التصويرية داخل العمل(سواءاً أ كان العمل فنياً أو متطلباً لمادة علمية) ، من خلال إكسابهم بعض المهارات البسيطة في التكوين الفني.

3- التواصل بين مدرّس التربية الفنية والطلبة ، للتعرف على احتياجاتهم المهارية الفنية وتلبيتها ، لتنمية قدراتهم المهارية في تنفيذ متطلبات المواد الدراسية من الرسوم.

4- زيادة الحصص الدراسية لمادة التربية الفنية خلال الأسبوع ، لإعطاء الطلبة فرصة أكبر لممارسة أنواع المهارات الفنية والتدريب عليها وإتقانها.

خامساً: المقترحات:

إجراء دراسة تقويمية لمستوى الطلبة المهاري في الرسم ، في ضوء وجود مدرس تربية فنية أو عدم وجوده في المدرسة ، أو في ضوء تفعيل أو عدم تفعيل درس التربية الفنية.

المصادر

1- أبو حلو ، يعقوب وآخرون . العلوم الاجتماعية وطرائق تدريسها .ط1،جامعة القدس المفتوحة، نابلس،1995.

2- إسماعيل ، محمود حسن.مبادئ علم الاتصال ونظريات التأثير. ط1،الدار العالمية للنشر والتوزيع،د.ب،2003.

3- البسيوني ، محمود.أسس التربية الفنية.ط3 ، دار المعارف بمصر،د.ب، د.ت.

4- الزغول ، عماد عبد الرحيم.مبادئ علم النفس التربوي. ط1، دار الكتاب الجامعي ، عمّان ، 2009.

5- الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم .الاختبارات والمقاييس. مديرية دار الكتب للطباعة ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،جامعة الموصل،1987.

6- سعادة ، جودت أحمد.مناهج الدراسات الاجتماعية .ط1،دار العلم للملايين،بيروت،1984.

7- سعد الله ، فرات جبار.مفاهيم عامّة في التعلّم الحركي. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة ديالى ، 2008.

8- سعيد ، محمد أبو طالب . علم مناهج البحث. ج1، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، 1990.

9- الشبلي ، إبراهيم مهدي.تقويم العملية التعليمية . دار الأمل ، بغداد ،2001.

10- الطناوي ، عفت مصطفى.التدريس الفعّال– تخطيطه،مهاراته،أستراتيجياته،تقويمه. ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة،عمّان،2009.

11- عاشور ، راتب قاسم وعبد الرحمن عوض أبو الهيجاء .المنهج بين النظرية والتطبيق . ط1، دار المسيرة ،عمان،2004.

12- عبد النور، فرنسيس .التربية والمناهج . دار النهضة للطباعة والنشر، القاهرة ، 1978.

13- عبيدات ، سليمان احمد . القياس والتقويم التربوي . جمعية عمال المطابع التعاونية ، عمان ، 1988 .

14- عودة ، أحمد سليمان .القياس والتقويم في العملية التدريسية. ط1، المطبعة الوطنية،1985 ،جامعة اليرموك ،1985.

15- الغرابي ، سليم إسماعيل . محاضرات في الاحصاء التربوي . قسم التربية الفنية ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، 2008 .

16- فؤاد ، عبد اللطيف .المناهج أسسها ونظامها وتقويم أثرها.ط 6 ، القاهرة ، 1984.

17- فان دالين ، ديو بولد ب . مناهج البحث في التربية وعلم النفس .ترجمة : محمد نبيل نوفل وآخرون ، ط10 ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، 1993 .

18- لجنة في وزارة التربية .مبادئ الأحياء .ط1 ، المديرية العامة للمناهج، بغداد ،2009.

19- اللقاني ، أحمد حسين .المناهج بين النظرية والتطبيق .عالم الكتب،القاهرة،1981.

20- اللوس،بشير،محنة التوجيه العلمي في مدارسنا،مجلة المعلم الجديد،الجزء الثاني، المجلد الحادي والعشرون،آذار – نيسان،1958.

21- مازن ، حسام.المهارات اليدوية وأهمية إكسابها للتلاميذ في تدريس الكيمياء العملية. مجلة التربية، العدد (1) ، 1986.(بحث منشور).

22- مالنز ، فريدريك . الرسم كيف نتذوقه– عناصر التكوين . ترجمة: هادي الطائي ، ط1 ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، 1993.

23- المشهداني ، محمود حسن. أصول الإحصاء والطرق الإحصائية . ط6 ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، 1985 .

24- المصري ، عبد الوهاب محمود. في سبيل تنمية بديلة وقضايا أخرى. ط1 ، منشورات وزارة الثقافة، دمشق،2002.

25- الموسوي ، شوقي مصطفى علي. أثر الحاسوب في تطوير المهارة الفنية في مادة التكوين الفني. قسم الفنون التشكيلية ، كلية التربية الفنية ، جامعة بابل ،2001. (رسالة ماجستير غير منشورة).

26- موسى ، سعدي لفتة .طرائق وتقنيات تدريس الفنون . كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد،2001.

27- نشواني ، عبد الحميد .علم النفس التربوي .ط 6 ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ،1988.

28 - Adams, G, Measurement and Evaluation in Education , Psychology Guidance ,new York ,Holt ,1960.

29 - Cooper , J. Measurement and Analysis of Behavioral Techniques. Charless, E, Merrill, Clombus, Ohio, U.S.A, 1974.

30 - Hills ,Johm , R. , Measurement and Evaluation in the classroom , A beel and Howell company , Columbus , Ohio ,1976.

الهوامش :

1) نشواني، عبد الحميد .علم النفس التربوي .ط 6 ، مؤسسة الرسالة،بيروت ،1988.ص50.

2) موسى ، سعدي لفتة . طرائق وتقنيات تدريس الفنون . كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد،2001.ص40.

* تم اختيار طلبة الصف الثاني ، لعدم وجود هامش وقتي لدى طلبة الصف الثالث المتوسط لكثافة المواد الدراسية لديهم.

** بالنظر لاتساع مجتمع البحث واعتماد البحث على أداة الملاحظة التي يصعب تطبيقها في حالة المجتمعات الكبيرة لذا تقرر اختيار المدارس التابعة لمديرية تربية محافظة بغداد الرصافة الثانية كمجتمع لتطبيق إجراءات البحث.

3) عاشور ،راتب قاسم وعبد الرحمن عوض أبو الهيجاء .المنهج بين النظرية والتطبيق . ط1، دار المسيرة ،عمان،2004.ص198.

4) عاشور ،راتب قاسم،المصدر نفسه،ص198.

5)اللقاني،أحمد حسين .المناهج بين النظرية والتطبيق .عالم الكتب،القاهرة،1981.ص82.

6)عاشور ،راتب قاسم،المصدر نفسه،ص203.

7) اللقاني،أحمد حسين،المصدر السابق نفسه،ص292

8) عاشور ،راتب قاسم،المصدر السابق نفسه،ص203

9) سعادة،جودت أحمد.مناهج الدراسات الاجتماعية .ط1،دار العلم للملايين،بيروت،1984.ص443

10) أبو حلو،يعقوب وآخرون . العلوم الاجتماعية وطرائق تدريسها .ط1،جامعة القدس المفتوحة،نابلس،1995.ص52

11) عبد النور،فرنسيس .التربية والمناهج .دار النهضة للطباعة والنشر،القاهرة،1978.ص30

12)ألشبلي ،إبراهيم مهدي.تقويم العملية التعليمية . بغداد ،2001 .ص201

13)عودة ،أحمد سليمان .القياس والتقويم في العملية التدريسية. ط1، المطبعة الوطنية،1985 ،جامعة اليرموك ،1985.ص179

14)الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم .الاختبارات والمقاييس . مديرية دار الكتب للطباعة ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،جامعة الموصل،1987.ص184

15) الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم ، المصدر نفسه ،ص186

16) سعيد ، محمد أبو طالب . علم مناهج البحث. ج1،مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، 1990.ص147.

17)عاشور ،راتب قاسم وعبد الرحمن عوض أبو الهيجاء .المنهج بين النظرية والتطبيق . ط1، دار المسيرة ، عمان،2004.ص212

18)الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم ، المصدر نفسه،ص186

19) موسى ،سعدي لفتة .طرائق وتقنيات تدريس الفنون . كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد،2001.ص59-60.

20) موسى، المصدر السابق نفسه. ص62.

21) إسماعيل،محمود حسن.مبادئ علم الاتصال ونظريات التأثير. ط1،الدار العالمية للنشر والتوزيع، د.ب، 2003. ص90.

22) موسى،المصدر نفسه،ص63.

23) صالح، أحمد زكي. علم النفس التربوي. مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1988.ص450.

24) موسى،المصدر نفسه،ص63.

25) مازن،حسام.المهارات اليدوية وأهمية إكسابها للتلاميذ في تدريس الكيمياء العملية. مجلة التربية، العدد 1 ، 1986. ص228.

26) سلامة، عبد الحافظ محمد جابر.مدخل إلى تصميم التدريس.ط1، دار البداية،عمّان،2006.ص113.

27) الزغول ، عماد عبد الرحيم.مبادئ علم النفس التربوي. ط1، دار الكتاب الجامعي ، عمّان ، 2009.ص68.

28) البسيوني ، محمود.أسس التربية الفنية.ط3 ، دار المعارف بمصر،د.ب، د.ت.ص95-96.

29) سعد الله ، فرات جبار.مفاهيم عامّة في التعلّم الحركي. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،جامعة ديالى، 2008. ص21.

30) المصري،عبد الوهاب محمود. في سبيل تنمية بديلة وقضايا أخرى. ط1، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، 2002. ص111.

31) لجنة في وزارة التربية .مبادئ الأحياء .ط1 ، المديرية العامة للمناهج،بغداد ،2009.ص7.

32) لجنة في وزارة التربية ، المصدر نفسه.ص8.

33) اللوس، بشير، محنة التوجيه العلمي في مدارسنا،مجلة المعلم الجهد،الجزء الثاني، المجلد الحادي والعشرون،آذار – نيسان،1958.ص6

34) لجنة في وزارة التربية ، المصدر السابق نفسه.ص9-10.

35) موسى ،سعدي لفتة .طرائق وتقنيات تدريس الفنون . كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد،2001.ص10.

36) اللوس، بشير،المصدر السابق نفسه،ص6.

37)الطناوي،عفت مصطفى.التدريس الفعّال- تخطيطه،مهاراته،أستراتيجياته،تقويمه.ط1،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمّان،2009.ص244.

* السيد نوار خليفة نوار –مدرّس مادة الأحياء ، السيدة سناء فاضل–مدرّسة مادة الأحياء ، السيدة هالة حسن محمد–مدرّسة مادة الأحياء.

** أ.د.عبد المنعم خيري حسين ألنعيمي–تربية فنية ، أ.م.د.رعد عزيز عبد الله–تقنيات تربوية، أ.م.د.سعد شمس الدين داود–فنون تشكيلية ، السيد علي جاسم مطشر –مدرّس مادة التربية الفنية ، السيدة نورة شمخي–مدرّسة مادة التربية الفنية ، السيد غزوان سالم محمد–مدرّس مادة التربية الفنية.

*** السادة الخبراء الذين تمت الاستعانة بهم للتأكد من صدق الأداة هم : 1- أ.د.عبد المنعم خيري حسين النعيمي–تربية فنية–كلية الفنون الجميلة ، 2- أ.د.ماجد نافع عبود الكناني–تربية فنية–كلية الفنون الجميلة ، 3- أ.م.د.رعد عزيز عبد الله–تربية فنية–كلية الفنون الجميلة ، 4- أ.م.د.محمد سعدي لفتة–تكنولوجيا التعليم–كلية الفنون الجميلة، 5- أ.م.د.سعد شمس الدين داود–فنون تشكيلية –رسم–كلية الفنون الجميلة.

38) فان دالين، ديو بولد ب. مناهج البحث في التربية وعلم النفس .ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرون،ط10، مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة،1993.ص448.

39) Hills ,Johm , R. , Measurement and Evaluation in the classroom , A beel and Howell company , Columbus , Ohio ,1976 ,p: 11 .

40)فان دالين، ديو بولد ب،المصدر السابق نفسه،ص449.

41) Adams, G, Measurement and Evaluation in Education , Psychology Guidance ,new York ,Holt ,1960 , P: 85 .

* الملاحظتان هما كل من :1- السيدة هند عبد الجبار–ماجستير تربية فنية – معهد الفنون الجميلة للبنات.

2- السيدة هدى خليل–ماجستير تربية فنية.

42) Cooper , J. Measurement and Analysis of Behavioral Techniques. Charless, E, Merrill, Clombus, Ohio, U.S.A, 1974.p.27 .

43) Cooper، نفس المصدر نفس الصفحة.

44) المشهداني ، محمود حسن . أصول الإحصاء والطرق الإحصائية . ط6 ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، 1985 .ص161.

45) الغرابي ، سليم إسماعيل . محاضرات في الإحصاء التربوي .قسم التربية الفنية ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ،2008.ص52.

46) عبيدات ، سليمان احمد . القياس والتقويم التربوي . جمعية عمال المطابع التعاونية ، عمان ، 1988.ص60.

* استخرج المتوسط الفرضي للمقياس من خلال جمع بدائل المقياس وقسمتها على عددها ثم ضرب الناتج في عدد الفقرات ، حيث يبلغ مجموع بدائل المقياس (3) وعند قسمتها على (3) يصبح الناتج (1) ثم يضرب في عدد الفقرات (14) فيكون المتوسط الفرضي (14).

* يعرّف التكوين الفني بأنه" عبارة عن عملية ترتيب وتنظيم العناصر التصويرية ، بهدف خلق وحدة مفاهمية" (مالنز ،1993، ص226). فيما تعرّف مهارة التكوين الفني بأنها " القدرة المكتسبة على تنظيم العناصر الفنية في فضاء اللوحة ، لتشكيل وحدة متماسكة من الخطوط والألوان بصورة متقنة ، مع الاقتصاد بالزمن والجهد والكلفة"(الموسوي،2001،ص14).

** فقرات الاستمارة ذات العلاقة بالتكوين الفني هي كل من الفقرة (7 ، 10 ، 13 ، 14) والمتوافرة ضمن الجدول(3) والتي تأخذ هذه التسلسلات حسب درجة حدتها ضمن العمود الأول.

ملحق (1)

الأستبانة الموجهة للسادة الخبراء

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة بغداد

كلية الفنون الجميلة

قسم التربية الفنية

الدراسات العليا/الماجستير

م/ استبانه آراء السادة الخبراء

الأستاذ الفاضل _____ المحترم.

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء البحث الموسوم (تقييم مهارة تنفيذ رسوم مادة الأحياء لطلبة المرحلة المتوسطة على وفق مهارات الرسم في التربية الفنية) ، والذي يرمي إلى:

- الكشف عن مستوى المهارة الفنية لطلبة الصف الثاني – المرحلة المتوسطة البنين والبنات في تنفيذ رسوم مادة الأحياء.

ولغرض تحقيق هدف البحث تطلب بناء أداة تقييم مناسبة (استمارة ملاحظة) لقياس أداء الطلبة المهاري في تنفيذ رسوم مادة الأحياء.

ولما يعهده الباحث فيكم من خبرة ودراية في هذا المجال ، لذا يرجو الاستئناس بآرائكم السديدة حول صلاحية فقرات الاستمارة وإبداء اقتراحاتكم حول إضافة أو حذف أو تعديل أي من الفقرات الواردة فيها لتتناسب وقياس ما أُعِدّت لأجله .

مع فائق الشكر والامتنان لتعاونكم العلمي

الباحث

حيدر كاظم سيد

المرفقات

- أداة تقييم الأداء المهاري (بصيغتها الأولية).

استمارة تقييم الأداء المهاري (بصيغتها الأولية)

ت	الفقرات	رأي الخبير		
		تصلح	لا تصلح	بحاجة إلى تعديل
1	يبدأ تنفيذ تخطيطه للشكل التوضيحي بخطوط رقيقة			
2	يختزل الخطوط الخارجية للشكل			
3	يرسم الشكل التوضيحي بصورة صحيحة			
4	يراعي تناسب قياسات الشكل مع قياسات الورقة			
5	يراعي التناسب والتناسق بين أجزاء الشكل التوضيحي نفسه			
6	يوضح التفاصيل المهمة لأجزاء الشكل التوضيحي			
7	ينفذ التأشيرات على الشكل بصورة منسقة			
8	يراعي وضوح الخط في كتابة التأشيرات			
9	يراعي وجود فراغ مناسب حول الشكل لكتابة التأشيرات على التفاصيل			
10	ينفذ تلوين الشكل بصورة تساعد على إظهار التفاصيل الدقيقة والمهمة للشكل التوضيحي (شفافية التلوين)			
11	يلتزم بحدود الشكل في عملية التلوين			
12	ينفذ إطار مناسب للشكل التوضيحي			
13	يحافظ على نظافة ورقة الرسم			
14	يثبت عنوان الشكل			

ملحق (2)

استمارة تقييم الأداء المهاري (بصيغتها النهائية)

ت	الفقرات	يؤدي المهارة بشكل		
		جيد (2)	متوسط (1)	ضعيف (0)
1	يبدأ تنفيذ تخطيطه للشكل التوضيحي بخطوط رقيقة			
2	يختزل الخطوط الخارجية للشكل			
3	يرسم هيئة الشكل التوضيحي بصورة صحيحة			
4	يراعي تناسب مساحة الشكل مع مساحة الورقة			
5	يراعي التناسب والتناسق بين أجزاء الشكل التوضيحي نفسه			
6	يوضح التفاصيل المهمة لأجزاء الشكل التوضيحي			
7	ينفذ التأشيرات على الشكل بصورة منسقة			
8	يراعي وضوح الخط في كتابة التأشيرات			
9	يراعي وجود فضاء مناسب حول الشكل لكتابة التأشيرات على التفاصيل			
10	ينفذ تلوين الشكل بصورة تساعد على إظهار التفاصيل الدقيقة والمهمة للشكل التوضيحي (شفافية التلوين)			
11	يلتزم بحدود الشكل في عملية التلوين			
12	ينفذ إطار مناسب للشكل التوضيحي			
13	يثبت عنوان الشكل أسفل الرسم في الوسط			
14	يحافظ على نظافة ورقة الرسم			

ABSTRACT

Is a technical skill in drawing and learned the lesson of Art Education, one supplies the task to be met by the students of the intermediate stage, to adopt the rest of the subjects in the implementation of the requirements of illustrations, especially biology, so the appraisal that skill , and detection level of the students and the statement of the positive aspects and negative acquires its importance from the importance and contribute to the improvement and calendar it.