



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية )

=====

## برنامج الإنكسكيب (Inkscape) لتنمية مهارات تصميم وحدات طباعة الاستنسل

إعداد

سميحة عبد المجلي عبد الحميد

إشراف

أ.د/ علي سيد محمد عبد الجليل د/عبير سرورة عبد الحميد

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس أستاذ المناهج وطرق التدريس التربية الفية المساعد

كلية التربية - جامعة أسيوط

كلية التربية - جامعة أسيوط

﴿ المجلد السادس والثلاثون - العدد الخامس - مايو ٢٠٢٠م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## مقدمة:

تعد التربية الفنية إحدى القنوات الأساسية في العملية التربوية ، وتتأثر موادها الدراسية تأثيرا مباشرا بالتطورات التكنولوجية والاكتشافات العلمية ، فتأثير التكنولوجيا على الفنون البصرية والتربية الفنية ليس ظاهرة حديثة. فعلى مر التاريخ، شكلت التكنولوجيا الأدوات ، والتقنيات ، ووسائل التعبير الإبداعي والتمثيل البصري.

وللطباعة أهمية كبيرة أثرت في حياتنا تأثيرا كبيرا، فالطباعة هي بداية التقدم والتطور الهائل الذي بلغته البشرية، فقد جعلت العلوم والفنون والآداب متداولة بين الناس ويسر لها إمكانية الانتشار في أى مكان على الأرض، فاستطاع بذلك العلماء والباحثون مواصلة البحث والإضافة إلى ما خلفه لهم من سبقوهم من كشوف واختراعات وأبحاث.

وطباعة الإستنسل كلمة تعني إعداد مساحة من ورق مقوى أو مشمع أو بلاستيك أو مشمع مصنوع أو معدن رقيق، ووضع التصميم عليها وتفرغها بمقص أو قاطعة، ثم تطبيقها على سطح القماش وملء الفراغات بالدق عليها رأسيا بفرشاة مغموسة في عجينة لونية مفرودة على قطعة زجاج. هذه العجينة هي الصبغة + المتخن، ويستحسن أن يكون الصمغ العربي مضافا إليه قليل من الجلسرين، وتسمى المساحة الحاملة للتصميم بالإسطمبة. (زهران سلامة ، ٢٠٠٨، ٥٤).

وهي طباعة التفرغ وتعد من أبسط الطرق الطباعية ، وهي عبارة عن تفرغات في ورق مقوى رقيق شفاف ، وتتم هذه التفرغات بطريقة تسمح للألوان بالنفاذ خلال التفرغات لطباعة المساحات المراد طباعتها. (دعاء محمد، ٢٠٠٦، ٣٠٣)

وطريقة الطباعة بالإستامبا (الإستنسل) واحدة من أقدم الطرق جميعها لزخرفة القماش. وبدقة أكثر، فهذا هو المعروف عامة كأسلوب فني من الأساليب المقاومة وفي أي أسلوب مقاومة تطبيق بعض الحيل والتي تمنع الألوان أو الصبغة من النفاذ إلى مساحات معينة. وفي أسلوب التنفيذ بطريقة الإستامبا (الإستنسل) فإن ذلك يحدث ميكانيكيا. تقطع وحدة التصميم من خامة رفيعة وتوضع هذه الإستامبا على المادة المراد زخرفتها ويطبق اللون أو الصبغة عليها من خلالها. وهذه الأجزاء من الإستامبا والتي قطعت بعيدا ستسمح بدخول الألوان بحرية بينما الأجزاء التي مازالت مسدودة تقاوم وتمنع دخول الألوان ونفاذها إلى المادة المراد طباعتها سواء أكانت أقمشة أم غيرها. (عنايات المهدي، ٢٠٠٣، ١٩).

وتقوم طباعة الإستنسل على كثير من الزخارف المفرغة على ورق مقوى لينفذ اللون المستخدم ولا يتشرب به لأن الغرض من استعمال هذا الورق هو العزل. (Stenciling, ١٩٩٦, ٥)

وتحقق هذه الطريقة في الطباعة تنوعا كبيرا في الشكل والاستخدام والتأثيرات الناتجة، ويمكن استخدام الإستنسل بالأشكال الطبيعية مثل ورق النباتات والريش والحشائش -الحصي- كما يمكنك استخدام الأشكال الصناعية مثل قطع البلاستيك - قطع الكرتون - سلك شبكي- الأشكال الخشبية.(عنايات المهدي، مرجع سابق، ٨١)

إن دمج التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم يعد مطلباً حيوياً لتطوير العملية التعليمية لما تقدمه هذه التكنولوجيا من رفع لمستوى المخرجات التربوية بجهد أقل ونوعية أفضل.(علي سيد محمد عبد الجليل، ٢٠١٢، ٣)

وقد أحدث دخول الكمبيوتر كمستحدث تكنولوجيا في مجال التعليم دويًا هائلًا بين أوساط المربين والمعلمين والمسؤولين عن التعليم في بلادنا ، نظرا لتفوقه على سائر الأدوات والوسائط التعليمية السابقة عليه ، باعتبار أن الكمبيوتر أصبح ميسر الفرص التفاعل بين المعلم والمتعلم وموضوع التعلم ، ويزود المتعلم بخبرات عقلية وذاتية لا توفرها الأدوات التعليمية الأخرى ، ويكون المعلمون والمتعلمون أكثر واقعية وإيجابية عند استخدام الكمبيوتر في التعليم. (عبد العزيز طلبة عبد الحميد ، ٢٠١٠ ، ٧٩)

في ضوء ما سبق، أنه لم تعد استخدام الطرق المعتادة في العملية التعليمية كافية لتحقيق أهداف العملية التعليمية في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي ، في عصر ينبغي فيه على الطالب أن يكون محورا للعملية التعليمية ، ولهذا لا بد من تحسين وتطوير أساليب التدريس وإيجاد الطرق الجديدة المناسبة التي تركز على حاجات وميول الطلبة وتتماشى مع متطلبات هذا العصر، من خلال إدخال التكنولوجيا الحديثة كالوسائط المتعددة التفاعلية في عمليتي التعليم والتعلم.(السيد شحاتة، عبادة أحمد ، عادل منصور، ٢٠١٣، ٣٦٦)

وعلى حد علم الباحثة -لم يستخدم هذا البرنامج من قبل في تدريس مقرر الطباعة بوجه عام وطباعة الإستنسل خاصة، مما يدفع الباحثة لمحاولة استخدامه لتنمية مهارة الطلاب في مقرر طباعة الإستنسل لدى طلاب شعبة التربية الفنية الفرقة الثانية ، لما يتسم به البرنامج من إمكانية توفير الوقت والجهد لدى الطلاب وسهولة اختيار الألوان مع عدم حدوث أخطاء في عملية تفرغ الأجزاء المراد تفرغها في الصورة أو التصميم.

## مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة وجود انخفاض في مستوى أداء طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية لمهارات طباعة الإستنسل، وأيضاً بمناقشة السادة أعضاء هيئة التدريس الذين يقوموا بتدريس المادة تم التأكيد على وجود انخفاض لمستوى أداء طلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية لبعض مهارات طباعة الإستنسل منها:

- ١- التنوع في الأشكال والأحجام داخل التكوين.
- ٢- تحديد الأماكن المراد تفرغها داخل التكوين.
- ٣- عمل وتحديد أماكن الروابط اللازمة داخل التكوين.
- ٤- اختيار وتوزيع الألوان داخل التصميم.
- ٥- تنقية اللون قبل استخدامه في الطباعة.

مما دعا الباحثة للقيام بإعداد بطاقة ملاحظة لتعرف مستوى أداء الطلاب لمهارات طباعة الإستنسل وتم ملاحظة عدد (١٥) طالبا وطالبة للفرقة الثانية شعبة التربية الفنية لقياس مستوى أدائهم في تعلم مقرر طباعة الإستنسل ، وأيضاً عمل استطلاع رأى لأعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس مقرر طباعة الإستنسل والتي أسفرت عن أن هناك وجود انخفاض في مستوى أدائهم في مهارات طباعة الإستنسل كما هو موضح بالجدول.

## جدول رقم (١)

نتيجة تطبيق بطاقة الملاحظة لقياس مستوى مهارات تصميم وحدات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية.

م	المهارة	نسبة توافرها
١	التنوع في الأشكال والأحجام داخل التكوين	١٣%
٢	تحديد الأماكن المراد تفرغها داخل التكوين	٢٠%
٣	عمل وتحديد أماكن الروابط اللازمة داخل التكوين	٢٧%
٤	اختيار وتوزيع الألوان داخل التصميم	٤٠%
٥	تنقية اللون قبل استخدامه في الطباعة	٢٠%

جدول رقم (٢)

نتيجة استطلاع رأى السادة أعضاء هيئة التدريس لمهاراتتصميم وحدات طباعة الإستنسل

م	المهارة	نسبة توافرها
١	التنوع في الأشكال والأحجام داخل التكوين	%١٥
٢	تحديد الأماكن المراد تفرغها داخل التكوين	%١٧
٣	عمل وتحديد أماكن الروابط اللازمة داخل التكوين	%٢٥
٤	اختيار وتوزيع الألوان داخل التصميم	%٤٢
٥	تنقية اللون قبل استخدامه في الطباعة	%٢٣

وبناء على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في وجود انخفاض لمستوى أداء الطلاب لمهارات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية ، لذا تحاول الدراسة الحالية استخدام برنامج إنكسكيب (Inkscape) لإكساب الطلاب مهارات طباعة الإستنسل .

أسئلة البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الأتى:

١- ما فاعلية البرنامج المقترح باستخدام إنكسكيب (Inkscape) لإكساب طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية مهاراتتصميم وحدات طباعة الاستنسل؟

مصطلحات البحث:

تتناول الدراسة الحالية المصطلحات التالية:

(١) البرنامج:

يعرف معجم المصطلحات التربوية البرنامج بصفة عامة على أنه مخطط عام يوضع في وقت سابق على عمليتي التعليم والتدريس في مرحلة من مراحل التعليم. (هبة الله أحمد، ٢٠١٥، ٧)

وهو مجموعة من الخبرات التي يتم اكتسابها من مواقف تعليمية يتم تقويمها وفقا لمعايير أساسية لتحقيق أهداف محددة (إيمان عيسى ، ٢٠١٣، ٣٤)

## ٢) إنكسكيب (Inkscape):

هو برنامج مفتوح المصدر متخصص في إنشاء أشكال رسومية متجهة vector و والأصل في هذا البرنامج أنه يعتمد وبشكل أساسي فيتصميمه للرسوم على النسق المعياري SVG ومن أهم ميزات الرسوم المنشأة فيه، أنها تحافظ على جودة دقتها عند تكبيرها أو تصغيرها أي لن تتأثر دقتها وستبقى واضحة دقيقة. (Bah, Tavmjong, ٢٠١١, ٥٠٤).

إن برنامج inkscape له قدرات متعددة في الرسم و الجرافيك بصورة رائعة و مشابه لحد كبير لبرامج Illustrator و منافس كبير لها لكثرة استعماله من طرف المصممين و هواة الجرافيك لسهولة العمل عليه حيث يجد المصمم كل ما يحتاجه في إدخال التصميمات وتعديلها.

## ٣) الطباعة:

كلمة طباعة في اللغة "ترك أثر لمؤثر ما على أي من السطوح أو المجسمات المختلفة".

## ٤) المهارة:

هي قيام الفرد بتعلم الأداء بكفاءة ودقة مع اقتصاد في الوقت والجهد سواء كان هذا الأداء عقليا أو إجتماعيا أو حركيا. (نازيه إبراهيم عبد الفضيل ، ٢٠١٩ ، ٩)

وترى الباحثة أن مهارة الطباعة هي تمكين طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية من إنجاز تصميمات طباعة الإستنسل المختلفة بدقة وسرعة وسهولة في التنفيذ.

## ٥) تعريف وحدات الطباعة:

هي عبارة عن وحدات (رسومات) تصميمات زخرفية أو اسلامية أو طبيعية...تكرارية مفرغة على ورق أو بلاستيك يقوم الطالب بطباعتها على القماش أو الخشب وغيرها.

## ٦) طباعة الإستنسل:

عرف (زهران سلامة ، ٢٠٠٨ ، ١١) طباعة الإستنسل هو أسلوب طباعي يقوم على تقريغ التصميم في مساحات صغيرة وكبيرة بقاطعة حادة في مادة يفضل أن تكون شفافة كالبلستيك أو الباعة لإنفاذ اللون خلال هذه الفتحات فوق القماش.

## الإطارى النظرى للبحث:

### دور الكمبيوتر فى العمل الفنى:

يعد فن إستخدام الكمبيوتر أحد الفنون التكنولوجية التى فتحت مجالا للتجريب فى الفن المعاصر واكتشاف الكمبيوتر كأداة تقنية جديدة أستخدمت للتجريب فى مجال النشاط الإبداعى لتكوين جماعات فنية تجمع بين خبراتهم المختلفة فى مجال الفن وتكوين منطلقا لربط المجتمع والفكر الإبداعى بتكنولوجيا الحياة المعاصرة. وهناك عدد من الدراسات والبحوث التى أكدت ذلك مثل :

دراسة أمل محمد (٢٠٠٣) التى وضحت مدى تأثير الكمبيوتر على الفن حيث ركزت

على أن:

- الكمبيوتر أصبح من أدوات الفنان مختلفة عن فرشاة الرسم والقلم الفحم ولكنه استطاع أن يولد أشكالا يجرى عليها تعديلات كتكرارها فى أماكن مختلفة وبأحجام مختلفة لإنتاج أعمال فنية.

- أن الكمبيوتر أحد الفنون التكنولوجية التى فتحت مجالا للتجريب فى الفن المعاصر فاستخدم الكمبيوتر كأداة تقنية وأبدى نتائج فى مجال النشاط الإبداعى ، وساهم فى تكوين جماعات فنية كونت منطلقا لربط المجتمع والفكر الإبداعى بتكنولوجيا الحياة المعاصرة.

- وتزايد عدد مستخدمى التصميم والرسم بالكمبيوتر ، على الرغم من أن القدرات الجرافيكية للكمبيوتر بدأت فى أول الأمر كهدف ثانوى ، إلا أن الإمكانيات أخذت تتطور وأصبحت أكثر فاعلية من الناحية الفنية ، وفى المتناول.

- أترى الكمبيوتر الحصيلة المرئية للمصمم ، بحيث أعطى للمصمم الفرصة لرؤية العديد من الصور والتعليمات على الشاشة مع إمكانية التعديل والتغيير فيها بسرعة وسهولة ، الأمر الذى كان يتطلب بالطرق التقليدية من المصمم بذل الجهد والوقت لرؤية ذلك مع إستحالة المقارنة بين الرؤية التقليدية والرؤية الواسعة المتاح التعبير فيها عن طريق الكمبيوتر باستخدام البرامج التصميمية المختلفة.

- وقد ظهرت أعمال فنية عالمية من حيث التكوين والتصميم والمؤثرات الصوتية والتى يستخدم المصمم فيها أدوات برامج الكمبيوتر المختلفة التى توافقت مع طموحاته الفنية لتحقيق فكرة التصميم.

وفى ضوء ما سبق ترى الباحثة أن برامج الكمبيوتر تساعد الطلاب على توفير الوقت والجهد وتسهم فى عمل التصميمات لوحداث طباعة الاستنسل سواء بالحذف أو الإضافة ، التكبير أو التصغير وذلك وفق لما يريد تصميمه الطلاب حسب ما يتخيله كل طالب.

وفي عالم برامج تحرير الرسوم والصور يوجد تقنيتان في إنشاء الصور المنتجة من قبل هذه البرامج ، وعلى أساس هاتين التقنيتين تم تقسيم الصور الحاسوبية إلى نوعين رئيسيين ، لكل نوع منهما مميزات ومجالات استخدامه وهما:

## ١- الصور المتجهة Vector Image :

يعتبر برنامج Inkscape من البرامج التي تقدم صورا في شكل متجهي ، والصور المتجهة تصف الشكل والشئ المشاهد في الصورة بعض النظر عن مقياس العرض وفي هذا النوع من الصور يقوم الحاسب الآلي بحفظ معلومات معينة عن الصورة وهذه المعلومات هي التي تحدد معالم الصورة كنقطة بداية لها ، طولها وحجمها ، نوع الشكل المرسوم ، لون الخط أو الشكل ، المساحات المحصورة بين الخطوط أي بشكل عام يتعامل هذا النوع من الصور مع الخطوط مثل موقع كل خط واتجاهه وسمه ولونه.(Binjamin,Dinna ,٢٠١٠)

وما يميز هذا النوع من البرامج أنها تحافظ على جودة (دقة ووضوح) الصورة عندما يتم تكبيرها ولكنها في المقابل لا تستطيع عرض درجات الألوان المتجاورة في الصورة ، ومن أشهر أنواع ملفات الصور المتجهة: SVG-PDF – DXF-SWF-EPS- ODR –CDR-AI

من البرامج التي تستخدم في إنشاء الصور المتجهة:

Adobe Illustrator –

Inkscape –

CorelDraw –

## ٢- الصور النقطية Bitmap Image :

تعتمد تقنية هذه الصور على تقسيم الصورة إلى شبكة من مربعات صغيرة تسمى نقاط Pixels ، حيث يأخذ كل Pixel لونا واحدا وعادة ما تحدد هذه النقطة أو Pixel من خلال الإحداثيات لتكون في مجموعها صورة ما ، وما يقوم به الحاسب الآلي هو حفظ معلومات لون كل بكسل بالصورة ، وتتميز مثل هذه الصور بقدرتها على عرض الألوان المترجة ولكنها في المقابل لا تحافظ على جودة (دقة) الصورة عندما يتم تكبيرها كما إن حجم ملف الصورة يكون كبيرا كلما كانت دقة الصورة كبيرة.(Chastain, ٢٠١٤)



ومن أشهر أنواع ملفات الصور النقطية: -PCX-XCF-PSP-PSD-TIFE-PNG-

GIF

ومن البرامج التي تستخدم فى إنشاء الصور النقطية:

Adobe Photoshop -

Gimp -

Corel Photo-Paint -

**تصنيف المهارة:**

صنفاها كل من (سوزى حسانين ، ٢٠١٧ ، ٦٢) و(عبد الله عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ، ١٧)، إلى:

١- **مهارات حركية:** وتتطلب سلوكا فيه أداء حركى مستخدما فيه القوة العضلية منها الحركات البسيطة التي يتم إجراؤها فى خطوة واحدة كرفع أو خفض قلب الميزان ومهارات أخرى معقدة يتم إجراؤها فى أكثر من خطوة كإعداد شريحة ميكروسكوبية.

٢- **مهارات عقلية:** وهى تعتمد على العمليات العقلية ، مثل مهارة التفسير ، والاستنتاج ، وقراءة الجداول ، ومهارة حل المشكلات والتفكير الناقد والتفكير الابتكارى ، وكتابة التقارير ، وقراءة الرسومات البيانية.

٣- **مهارات اجتماعية:** كمهارة التعامل مع الآخرين

وفى المجال الفنى صنفت المهارات الفنية فى ضوء تصنيف السلوك كما يلى: (عبد الله محمد ، ٢٠١٠ ، ٥١)

١- مهارات تهتم بالإدراك ، وتكتسب من خلاله ، ويمكن تسميتها بالمهارات الإدراكية.

٢- مهارات تهتم بالنقد وتقييم الفن ، وترتبط بالمعرفة.

٣- مهارات عملية فنية أدائية تؤثر ، وتتأثر بجميع مجالات المهارات السابقة.

٤- مهارات تهتم بتعليم الفن وتذوقه.

**مهارات تحقق القيم التشكيلية والجمالية:**

هى قدرة الطالبات على تناول ومعالجة العناصر الفنية بشكل يعكس إدراكهن لمفهوم القيم التشكيلية وبشكل يظهر أعمالهم فى صورة تتحقق فيها الأسس الحقيقية لتصميم وبناء الأعمال الفنية ، وتعد القيم التشكيلية مجموعة من المعايير والأسس العامة لبناء الأعمال الفنية المختلفة، والتي يدركها الفنان ويلتزم بها فى بناء وتكوين أعماله الفنية (سميرة ياسين ، ٢٠٠٨ ، ٢٠)

وهدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات تصميم وحدات طباعة الاستنسل لدى طلاب  
شعبة التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة أسيوط.

استعملت طريقة طباعة الاستنسل في الشرق من قديم الزمان ، واشتهرت اليابان بهذه  
الطريقة، وهي تقوم على تفرغ التصميم المطلوب طباعته على ورق مقوى لا ينفذ منه اللون،  
بحيث يفرغ كل لون على فرخ خاص به، وينفذ اللون من خلال الأجزاء المفرغة. وتمتاز طريقة  
الاستنسل بالسهولة وقلة التكاليف، كما أنه يمكن طباعة زخارف واسعة ودقيقة، بها وكذلك ألوان  
متعددة ودرجات لونية مختلفة. (مها محمد السيد عامر، ٢٠١١، ٢٠٥٢)

### أهداف البحث:

#### هدف البحث إلى:

- تنمية بعض مهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل لطلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية  
باستخدام برنامج إنكسكيب (Inkscape).

### أهمية البحث:

#### ١- الأهمية النظرية:

- مساعدة طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية لاستخدام البرامج الحديثة في مجال  
تخصصهم.

- قد يسهم هذا البحث في اكتساب طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية مهارات طباعة  
الإستنسل.

#### ٢ - الأهمية التطبيقية:

قد يفيد هذا البحث طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية في توفير بعض الوقت  
والجهد وسرعة وسهولة عمل بعض الطباعات الدقيقة في أقل وقت وجهد عن طريق استخدام  
برنامج إنكسكيب (Inkscape).

من المتوقع إن يفتح هذا البحث أمام الباحثين بعض المجالات الجديدة في استخدام  
البرامج الحديثة في العملية التعليمية لدى طلاب شعبة التربية الفنية.

### محددات البحث:

#### التزم البحث بالمحددات التالية:

- مجموعة من طلاب الفرقة الثانية تربية فنية بكلية تربية نوعية جامعة أسيوط.

- بعض مهارات طباعة الإستنسل ( تحديد الأماكن المراد تفرغها - تحديد أماكن الروابط اللازمة داخل التكوين - اختيار وتوزيع الالوان دخل التصميم - التنوع في الأشكال والأحجام داخل التكوين).

### منهج البحث:

لغرض هذا البحث، يتم استخدام المنهج التجريبي ذوالتصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة.

### مواد البحث ، وأدواته:

- قائمة بمهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل اللازمة لطلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية بكلية التربية النوعية.
- دليل معلم لاستخدام برنامج Inkscape في إنتاج وحدات طباعة الإستنسل لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية.
- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية بكلية التربية النوعية.
- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية بكلية التربية النوعية. (إعداد الباحثة)

### إجراءات البحث:

للإجابة عن سؤال البحث، تم إتباع الخطوات التالية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت تدني مهارات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية.
- إعداد قائمة بمهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل اللازمة لطلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية بكلية التربية النوعية.
- إعداد دليل للمعلم لاستخدام برنامج Inkscape.
- إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية،شعبة التربية الفنية.

- إعداد بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات إنتاج وحدات طباعة الإستنسل لدى طلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية.
- عرض مواد وأدوات البحث على السادة المحكمين وتعديلها في ضوء آرائهم وتوجيهاتهم.
- التجربة الاستطلاعية.
- اختيار مجموعة البحث.
- تطبيق أدوات البحث قبلها وهي الاختبار التحصيلي ،بطاقة الملاحظة لطلاب الفرقة الثانية، شعبة التربية الفنية.
- إنتاج وحدات طباعة الإستنسل باستخدام برنامج Inkscape.
- تطبيق أدوات البحث بعديا وهي الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لجمع البيانات.
- المعالجة الإحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي، ثم تفسير النتائج التي توصل إليها البحث وتحليلها ومناقشتها.
- كتابة التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

### نتائج البحث:

في الجزء السابق تم تناول إجراءات البحث من حيث إعداد أدوات البحث : الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة ، ثم تنفيذ تجربة البحث ويتناول هذا الفصل عرضا لنتائج البحث ومناقشتها في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسة السابقة ، إضافة إلى عرض توصيات البحث والبحوث المقترحة.

### أولاً: عرض نتائج البحث:

للإجابة عن السؤال الأول والثاني للبحث المتعلقة بقياس فاعلية البرنامج في تنمية كل من الجانب المعرفي والجانب المهاري ، فقد تمت الإجابة عنها من خلال اختبار صحة الفروض الإحصائية للبحث ، وفيما يلي عرض ذلك

#### ١- التحقق من صحة الفروض:

أ- التحقق من صحة الفرض:يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي مجموع درجات الطلاب (مجموعة البحث) على الاختبار التحصيلي في التطبيقين القبلي والبعدي عن طريق استخدام اختبار (ت) والجدول التالي يوضح نتيجة استخدام هذا الاختبار .

$$t = \frac{\frac{\text{aaaaaa}}{\text{aaaaaa}}}{\frac{\text{aaaaaa}}{\text{aaaaaa}}}$$

حيث:

س<sup>١</sup> ، س<sup>٢</sup> متوسطا الأداء في المشاهدين.

ع<sup>١</sup> ، ع<sup>٢</sup> الانحرافان المعياريان للمشاهدين.

ر معامل الارتباط.

ن عدد أزواج المشاهدات.

### جدول ( ١٢ )

قيمة (ت) للفرق بين متوسطى درجات مجموعة البحث للتطبيقات القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
القبلى	٣٢	٧.٩	٢.٣٦	٦٢	٦.٦	٠.٠١
البعدى		١٤.٥	١.٨٧			

من الجدول السابق اتضح وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى مجموع درجات مجموعة البحث فى الاختبار التحصيلى للتطبيقات القبلى والبعدى ، لصالح التطبيق البعدى ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٦) وهى قيمة دالة وهذا يثبت صحة الفرض (يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى لصالح التطبيق البعدى) ولكن عند مستوى (٠.٠١)

ويرجع ذلك إلى أن البرنامج يتضمن استخدام برنامج كمبيوترى متعدد الوسائط بما يتضمنه من صور ورسوم ثابتة وقد جذب انتباه الطلاب لدراسة المحتوى ، مما أدى إلى تشويقهم واستمرارهم فى التعلم ، واتضح هذا من رغبة طلاب مجموعة البحث فى الحصول على نسخة من البرنامج.

**ب- التحقق من صحة الفرض:** يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدى تم حساب دلالة الفرق بين متوسطى مجموع درجات الطلاب (مجموعة البحث) لبطاقة الملاحظة فى التطبيقين القبلى والبعدى ، عن طريق استخدام اختبار (ت) والجدول التالى يوضح نتيجة استخدام هذا الاختبار.

جدول (١٣)

قيمة (ت) للفرق بين متوسطى درجات مجموعة البحث للتطبيقات القبلى والبعدى

لبطاقة الملاحظة

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
القبلى	٣٢	٨.١٥	١.٤٨	٦٢	٣١.٨١	٠.٠١
البعدى		٢٢.١٥	١.٢٨			

من الجدول السابق اتضح وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى مجموع درجات مجموعة البحث لقوائم الملاحظة للتطبيقات القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣١.٨١) وهى قيمة دالة ، وهذا يثبت صحة الفرض ( يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيق القبلى والبعدى لقوائم الملاحظة لصالح التطبيق البعدى) ولكن عن مستوى (٠.٠١).

### التوصيات:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالية يمكن التوصية بالآتى:

- ضرورة تضمين برامج الكمبيوتر فى خطط التطوير .
- توفير الأدوات والمواد والأجهزة التى تتناسب مع هذا النوع من البرامج.
- الابتعاد عن طرائق التدريس المعتادة والتنوع فى استخدام المستحدثات التكنولوجية بما يتناسب مع طبيعة مادة التربية الفنية
- الاهتمام بالجانب الابداعى والتميز عند تنفيذ أى تصميم بواسطة برنامج الـ Inkscape
- متابعة كل جديد فى مجال التصميم وآخر ما طرح فى هذا المجال.

### البحوث المقترحة:

من خلال النتائج التى أبدتها الدراسة الحالية فإنه يمكن اقتراح مجموعة من الدراسات المقترحة كالتالى:

- إجراء بحوث تستخدم برنامج الـ Inkscape فى تدريس مواد أخرى مثل (التصميم الفنى ، النسيج).
- محاولة التعرف على فاعلية استخدام برامج إلكترونية أخرى فى تدريس مادة التصميم.
- بحث فاعلية استخدام البرامج الإلكترونية لتنمية اتجاه الطلاب نحو المستحدثات التكنولوجية.

## قائمة المراجع:

### المراجع العربية:

أمل محمد محمود. (٢٠٠٣) أثر استخدام برنامج مقترح بالكمبيوتر في تدريس مادة الأشغال الفنية على إكساب طالب الفرقة الثانية شعبة التربية الفنية مهارات التصميم والتنفيذ والأداء الفني .رسالة دكتوراه . كلية التربية ،جامعة المنيا

إيمان عيسى كدوانى.(٢٠١٠). فاعلية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات تدريس الموسيقى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط.

دعاء محمد المراعى،(٢٠٠٦). دراسة للوحدات الزخرفية فى التلى والكليم الأسيوطى وتطويعها لتلائم طرق طباعة المنسوجات.رسالة ماجستير كلية التربية النوعية جامعة أسيوط

زهرا ن سلامة.(٢٠٠٨). فن الطباعة على المنسوجات.دار طابا للنشر

سميرة ياسين يوسف.(٢٠٠٨). استخدام التعلم المفرد كمصدر لإثراء الحصيلة المعرفية والمهارية فى مجال الأشغال الفنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى: المملكة العربية السعودية

سوزى حسانين محمد . (٢٠١٧) فاعلية برنامج مقترح لمعلمى المعاقين سمعيا لتنمية بعض مهارات الجرافيك والإبداع الفنى فى ضوء المعايير العالمية.رسالة دكتوراه . كلية التربية . جامعة أسيوط

السيد شحاتة ، عبادة أحمد ، عادل منصور."فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي" مجلة تربوية - عدد (٣٣)، ٢٠١٣ ص ٣٦١-٤١٣

السيد شحاتة ، عبادة أحمد ، عادل منصور.(٢٠١٣). "فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي" مجلة تربوية - عدد (٣٣)، ص ٣٦١-٤١٣



عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠١٠). التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم .  
المكتبة العصرية

عبد الله عبد المطلب عبد الرحمن. (٢٠٠٢) . أثر استخدام الدراسة العملية فى تدريس بعض  
الصناعات الصغيرة فى تنمية بعض المهارات العملية فى العلوم لدى  
تلاميذ الصف الثانى الإعدادى بمحافظة الوادى الجديد . رسالة ماجستير  
كلية التربية . جامعة أسيوط .

عبد الله محمد الزهرانى. (٢٠١٠). برنامج حاسوبى مقترح فى التربية الفنية لتنمية مهارات  
التعبير الفنى لدى طلاب الصف السادس الابتدائى ، رسالة ماجستير ،  
كلية التربية ، جامعة الملك خالد ، المملكة العربية السعودية

عبد المنعم خيرى.(٢٠١١). القياس والتقويم فى الفن والتربية الفنية ، عمان :مركز الكتاب  
الأكاديمى

على سيد محمد عبد الجليل.(٢٠١٢). " فاعلية برنامج إلكترونى لطلاب الفرقة الرابعة بكلية  
التعليم الصناعى فى تنمية بعض مهارات التواصل إلكترونياً والاتجاه نحو  
المستحدثات التكنولوجية" مجلة كلية التربية جامعة أسيوط المجلد ٢٨  
عدد (٣) صص ٢-٣٤

عنايات المهدي .(٢٠٠٣). فن زخرفة القماش يدويا.مصر الجديدة القاهرة: مكتبة ابن سينا  
للنشر والطباعة

مها محمد السيد (٢٠١١) طباعة المنسوجات فى خدمة المجتمع. جامعة طنطا (المؤتمر  
السنى العربى السادس-الدولى الثالث بعنوان تطوير برامج التعليم  
العالى النوعى فى مصر والوطن العربى فى ضوء متطلبات عصر  
المعرفة) فى الفترة من ١٣-١٤ أبريل صص ٢٠٤٤-٢٠٦٢

نازيه إبراهيم عبد الفضيل .(٢٠١٩) . استخدام شبكة الويب التعليمية إدمودو Edmodo فى  
تنمية بعض مهارات لغتى البرمجة HTML و JavaScript لدى معلمى  
الحاسب الآلى فى المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ،  
جامعة أسيوط

هبة الله أحمد إبراهيم محمود.(٢٠١٥). أثر تطور التكنولوجيا على النحت الجدارى المعاصر،  
رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة جنوب الوادى

أ.د/ علي سيد محمد عبد الجليل  
د/عبير سروة عبد الحميد  
أ/ سميحة عبد المجلي عبد الحميد

برنامج الإنسكيب (Inkscape)

### المراجع الأجنبية:

Bah, Tavmjong (May ٦,٢٠٠١), Inkscape: Guide to a vector Drawing program(٤<sup>th</sup> ed.), Prentice Hall, p. ٥٠٤

Binjamin,Dinna (٢٠١٠).Beginning Inkscape (١sted.), Apress, p.٤٠٠,  
ISBN ١-٤٣٠٢-٢٥١٣-٠

Chastain,s.(٢٠١٤). Vector and Bitmap Images two types of ٢D Graphics. Available at  
<http://graphicssoft.about.com/od/aboutgraphics/a/bitmapvector.htm>Jan,٢٠١٤

Stenciling,(١٩٩٦).printed in U.S.