



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((وَعَرِضُوا عَلَىٰ رَبِّكَ صَفًّا
لَقَدْ جِئْتُمُونَا كَمَا خَلَقْنَاكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ
بَلْ زَعَمْتُمْ أَلَّنْ نَجْعَلَ لَكُمْ
مَوْعِدًا))

قرآن کریم / جزء ١٥ ، سورة الكهف ، الآية ٢٧

الإهداء

إلى الوالدين ، عليهما رحمة الله ،
إلى كل المدرسين المربين الصادقين في أداء واجباتهم ،
إلى الزوجة والأطفال ، والأهل والأصدقاء ،
إلى كل العادلين في أحكامهم وأعمالهم .

شكر وتقدير

عظيم الإمتنان وجزيل التقدير للمشرفين ، الدكتور عمر محمد الحسن درمة (رئيس قسم الخطوط والزخرفة بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية) ، والدكتور عز الدين عبدالرحيم مجذوب (أستاذ القياس والتقويم التربوي ونائب عميد كلية التربية) بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، اللذين أشرفا على البحث بتوجيه مثمر وصبر عظيم وصداقة علمية مفيدة .

وللأساتذة الذين أفادت إشتشارتهم في تحكيم إشتباتي البحث ، ولكل أستاذ في التربية والفنون ساهم بأي قدر من التوجيه والتشجيع لمواصلة البحث . وللأستاذ تاور آدم كوكو (رئيس قسم الخزف الحالي بكلية الفنون) الذي إشتضاف الباحث برحابة صدر وصداقة ملازمة في مكتبه ، وتقديمه المعينات الأخرى غير المحدودة ، وكذا الأستاذ صالح الزاكي من قبله . وللأستاذ عبدالعزيز الطيب (أستاذ التصميم الصناعي بكلية الفنون) الذي أعلى نقل أفكار الباحث إلى كلية الهندسة المعمارية بجامعة أم درمان الإسلامية بشقي الأولاد والبنات ، بالدعوة الكريمة لإقامة معرض الدراسة التطبيقية للبحث مع المحاضرات الملازمة . وعميد كلية الفنون الجميلة الذي رحب بإقامة معرض الدراسة التطبيقية بقاليري الكلية . ولكل الذين أجابوا على تساؤلات إشتباتات البحث أساتذة وطلاباً .

وفي الإعتبار أمناء وكل عاملي كل مكنتبات جامعة السودان المركزية والتخصصية ، لا سيما مكنتبات التربية والفنون والتجارة والعلوم ... إلخ ، وأيضاً المكنتبات الجامعية في غير جامعة السودان ، مع الإشارة إلى الأستاذ صديق إدريس شميلا صاحب المكنتبة المنزلية الخاصة الذي أفاد كثيراً بالكاتب المنتقاة في مجال الفنون . وكذا التقدير للعمال بكليتي الفنون والتربية خاصة ، والجامعة عموماً في أي جهد بذل .

الشكر والتقدير للعم والاخ مأمون عيسى عبدالقادر (وأسرته) على الإشتضافة الكريمة الرحبة في منزله (بسوبا الحلة) طوال فترتي الدبلوم فوق الجامعي والبحث الحالي . أيضاً للأخوة الرشيد محمد عيسى ، ومسلم يوسف ، ويحي سليمان (تويرى) ، وإبراهيم محمد عبدالله (كندولة) ، وآدم أيكرا أحمد بالخرطوم / السوق العربي ، والفريعاي محمد أحمد (ببرج البركة) ... وكثيرون غيرهم الذين قدموا أنواعاً مختلفة من الدعم .

التحية والتقدير للأخ الأستاذ مصطفى سليمان كويا (وكيل جامعة نيالا الآن) الذي ظل وما زال يقدم عونه دون كلل في الإطار الشخصي والأسري . والشكر للأستاذ محمود آدم داوود الذي ترجم ملخص البحث إلى اللغة الإنجليزية ، والأخوة بنايس نت (Nice Net) بالسوق العربي / الخرطوم بقيادة التشكيلي جار النبي أتييم ، وكل من حمدت الله موسى ، وأحمد علي فضل دينار ، وعصام صالح ... الذين قاموا بطباعة البحث ومطلوبات الدراسة التطبيقية (المعرض) بصبر عظيم .

وعموم الشكر والإمتنان لإدارة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي قدمت منحة هذه الرسالة .

وحفظ الله لكل ذي حق حقه

ملخص البحث

يهدف الباحث من القيام بالبحث حول أثر وظائف الخط (LINE) في تنظيم خبرات الإتصال التعليمي - لدى طلاب قسم التربية / فنون بكلية التربية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - إلى تطوير تعريفات الخط التي يعتبرها معوقة للبحث العلمي ، للتعرف على وظائف الخط ، وإعادة تنظيم عناصر وأسس الفن / التصميم ، تطويراً للدراسات التأسيسية للفنون التي تشكل الأساس العملي المهم لترميز الخبرات التعليمية ، وتحسين فنون إيصالها . واستقصاء بعض عيوب الخبرات التعليمية من خلال الرموز ، للوصول إلى تنظيم تعليمي أيسر فهماً وأكثر نفعاً ، وأقوى ربطاً لأوجه الخبرات التعليمية ببعضها بعضاً ، للتجديد بتطوير التنمية الإنسانية عموماً من خلال الخبرات التعليمية التربوية الأكثر تلاؤماً للحاجات الإنسانية .

ولتحقيق ذلك ، إتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي المدعم بالدراسة التطبيقية ، والمنهج شبه التجريبي والتجريبي، والمنهج الإحصائي باستخدام قياسات النسبة المئوية ، والوسط الحسابي ، واختبار (ت) لتمثيل المجموعة الواحدة القبل بعدية .

وقد اشتمل محتوى البحث على جملة من المعلومات والحقائق الخاصة التي تم جمعها وتنظيمها في الإطار النظري والدراسات السابقة ، من خلال الإضطلاع والملاحظة ، والرؤى الخاصة في مجالي الفنون التشكيلية والإتصال التعليمي ، وسائر المعارف والخبرات التي ساهمت في دعم البحث وإنجازه .

وتم اختيار مجتمع البحث على إطارين ، الأول : زوار معرض الدراسة التطبيقية ، والثاني : طلاب السنتين الثالثة والرابعة بقسم التربية فنون ، الذين أكملوا دراساتهم الفنية التأسيسية ومبادئ الإتصال التعليمي من قبل .

وتم تعيين عينة البحث بخمسين نسخة من الإستبانة الموجهة لبعض زوار الدراسة التطبيقية باعتبارهم عينة عشوائية منتظمة . وعينة أخرى تجريبية قبل بعدية يبلغ أفرادها (٦٥) طالباً وطالبة كعينة عمدية مطابقة لنفس أفراد المجتمع .

وبرزت نتائج كثيرة يتم إيجاز أهمها على النحو التالي :

- الوصول إلى تعريف متطور للخط بأن (الخط (LINE) هو : رص أو نحت صقلي منتظم لعناصر مادية بأي حالة ، في الإتجاه المستقيم أو المنحني ، بالإتصال أو التجزئة أو التشابك) . وتم بناء هذا التعريف على أساس أن للخط ثنائيتين هما : الثنائية المادية / الفراغية ، وثنائية الإستقامة والإحناء ، إنتهاءً إلى أن " للمادة " قيمة مساوية " للفراغ " .

- تقوم وظائف الخط على أساس ثنائيته ، ويتم تصميم المنتجات الفنية بتنظيم موضوعي للوظائف الخطية في هيئات وظيفية مفيدة .

- وعلى أساس نفس التعريف ، تنحصر عناصر الفن / التصميم إلى إثنين فقط هما : الخط البنائي المادي ، والخط الفراغي النحتي ، بينما تعددت أسس الفن باعتبارها ضوابط هندسية للتنظيم والتصميم ، وكل ذلك تطويراً للدراسة التأسيسية للفنون / التصميم .

- أسس التصميم الفني هي أداة التعبير الفني الرمزي لكل الخبرات الإنسانية المادية والفكرية ، ومن خلالها يتم إنتاج وعرض الخبرات التعليمية من الأوجه العلمية المختلفة كمواد دراسية منتقاة مترابطة .
- جاءت النتيجة الشاملة للدراسة التطبيقية إيجابية بالدلالة (٣.٣) بمقياس الوسط الحسابي ، ويؤيدها ارتفاع النسب المئوية للموافقين جداً والموافقين لصالح الإيجابية .
- جاءت النتيجة سلبية حول الأثر الفوري فيما يتعلق بتحول أفكار الطلاب المفحوصين خلال الفترة القصيرة جداً لعرض الدراسة التطبيقية عليهم في عشرة أيام ، في إطار المنهج التجريبي ، لإشغال الطلاب بالإعداد للإمتحانات ، ولأنهم كانوا غير ملزمين بالأفكار الجديدة خارج المواد التي يدرسونها مباشرة ، وغير ذلك .
- وجاءت أهم توصيات البحث على النحو التالي :
- تنفيذ تطوير منهج التربية الفنية فوراً وفقاً لتطور تعريفات الخط ، وتبعات ذلك .
- الدعم المؤسسي الحكومي والشعبي اللازم للبحث الفني والعلمي باستراتيجيات واضحة ، وتطبيق نتائج البحوث المفيدة .
- إستحداث منهج تعليمي جديد هو : " التربية الفنية والإتصال التعليمي " ، وإلغاء منهجي التربية الفنية والتقنيات التعليمية التقليديان .
- تنفيذ فكرة إستبدال طرق التدريس المتعددة بفكرة تعدد صور الموضوع التعليمي الواحد ، وعمل ورشة تعليمية تسبق ذلك .

ABSTRACT

The researcher, in conducting this research, aimed at investigating the functions of the line in the regulation of the educational communication experience of the fine arts department students, Faculty of Education, Sudan University of Science and Technology. The purpose was : to develop definitions which are considered restricting to scientific research , its exploring the functions of the line , the organization of the elements and basis of art/design , the development of the basic studies of arts which formulate the first and last symbolizing of the educational experience and the improvement of the of the methods of their communication, reaching an easier, more comprehensible and more beneficial educational system ; and likewise more enhancing for tying the aspect of educational experience with each other. This would hasten the promotion of human development In general through the instructive educational experiences which are more suitable for human needs.

To achieve all of this, the researcher adopted the descriptive-analytic approach supported by an applied study. He also adopted the semi empirical and the empirical approach; and likewise the statistical methods by using the percentage methods, the arithmetic mean and the T-test to represent the before and after single group.

The contents of the research included an amount of information and facts which were collected and organized in the theoretical framework and the previous studies, through readings, observations, and the vision in the field of forms arts, educational communications and all the knowledge and experiences which contributed to supporting and achieving this research.

The research community is selected in two strands. The first is the visitor of the applied study exhibition; and the second is composed of the students of the third and the fourth class students at the Faculty of Education , who finished their basic studies of arts and the principles of educational communication earlier .

A questionnaire was directed to visitors (50 copies) of the applied study, as a systematic random sample. An other empirical sample (before-after) of (65) subjects (male and female students) were selected as a deliberate sample corresponding to the same individuals of the community.

τ

Several findings were reached, the most important of which are briefly as follows:

- Reached a developed definition of the line as: "*Setting of material elements/things at any state in a row, or curving regularly in the straight direction or curved, by continuation, fractionalization or entanglement*". This definition is constructed on the basis that line has two dualities: The material/spatial duality, and the straightness and curvative duality, ending to that "*material*" has an equal value to "*space*".
- The functions of the line are based on the basis of duality, by which the design of the artistic products is done, as an objective organization of the line functions.
- On the basis of the same definition, the elements of art/design are confined to two only: the dual of material and spatial line. Meanwhile, the basis of arts has multiple geometric controls for organization and design. All this is considered promoting the basics of art/design studies.
- The basis of art/design is the instrument of symbolic expression for all material and intellectual human experience. Through these, the educational experiences are produced and shown from the various scientific aspects as linked and selected study materials.
- The comprehensive results of the applied study came as positive by the inference (3.3) by the arithmetic mean. This is supported by the rise of percentage rations for the agreeing respondents and those in favor of positively.
- The results came negative about the immediate impact , as far as the transfer of the tested students though during the very short period of showing them the applied work , in ten days time , within the empirical approach . The students were busy preparing for the examinations m were most adhering to new thoughts out of the syllabus , etc .

The most important recommendations were as follows:

- The promotion of the syllabus of art education immediately in accordance with definitions of the line and their consequences.

- The institutional support by the government and the people to art and science research in clear strategies, and the execution of the results of good research.
- The introduction of a new educational curriculum which is: "*The art education and educational communication*" instead of the two traditional "art education" and "educational technologies".
- The execution of the idea of the change of the multiple teaching methods by the idea of the multiple images of the single educational subject. Holding an educational workshop on the topic shall precede this.

المحتويات

الصفحة	الموضوع
(أ)	I البسملة
(ب)	II آيات من القرآن الكريم
(ج)	III الإهداء
(د)	IV الشكر والإمتنان
(هـ)	V الملخص باللغة العربية
()	VI الملخص باللغة الإنجليزية Abstract
()	VII المحتويات
(١ - ٨)	الفصل الأول : الإطار العام
١	١/١ مقدمة البحث
٤	٢/١ مشكلة البحث
٤	٣/١ أسباب إختيار مشكلة البحث
٤	٤/١ أهمية البحث
٥	٥/١ أهداف البحث
٥	٦/١ فروض البحث
٥	٧/١ حدود البحث
٦	٨/١ مسلمات البحث
٦	٩/١ منهجية البحث
٦	١٠/١ مجتمع البحث
٦	١١/١ عينة البحث
٧	١٢/١ مصطلحات البحث
٧	١٣/١ صعوبات البحث
(١٣٩-٩)	الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة
(٣٦-٩)	المبحث الأول : ١/٢ تعريفات الخط (Line)
٩	١/١/٢ تمهيد
٩	٢/١/٢ التعريفات اللغوية والإصطلاحية التقليدية للخط (Line) :
٩	١/٢/١/٢ الخط (Line) لغة
١٠	٢/٢/١/٢ الخط (Line) إصطلاحاً
١٢	٣/١/٢ تحليل المشكلة في ضوء التعريفات الغامضة للنقطة والخط:
١٢	١/٣/١/٢ معرض المشكلة
١٣	٢/٣/١/٢ ما هي النقطة
١٥	٣/٣/١/٢ بعض الملاحظات حول معاني النقطة
١٥	٤/٣/١/٢ النقطة مركزاً للمشكلة

١٦	٤/١/٢ منظور تطوير تعريفات الخط (Line) ومرتكزاته :
١٦	١/٤/١/٢ خلاصات حول النقطة
١٩	٢/٤/١/٢ رأي روبرت جيلام سكوت
١٩	٣/٤/١/٢ الدلالات الخطية في القرآن الكريم
٢١	٤/٤/١/٢ الدلالات الخطية في الأحاديث النبوية
٢١	٥/٤/١/٢ القلم والتخطيط
٢٣	٦/٤/١/٢ الخط الهندسي والشكل الهندسي
٢٤	٧/٤/١/٢ حقيقة الخط (line)
٢٦	٨/٤/١/٢ الألفاظ الخطية كمصطلحات وقياسات
٢٩	٥/١/٢ تعريفات الخط المطورة :
٢٩	١/٥/١/٢ التعريفات التقليدية المقبولة
٣٠	٢/٥/١/٢ التعريفات المطورة
٣٠	٣/٥/١/٢ التعريف الثنائي للخط (line)
٣٥	٦/١/٢ ملخص المبحث
(٦١-٣٧)	المبحث الثاني : ٢/٢ وظائف الخط (Line functions)
٣٧	١/٢/٢ تمهيد
٣٧	٢/٢/٢ أهمية الوعي بوظائف الخط
٣٨	٣/٢/٢ وظائف الخط (المعنى/المفهوم)
٤١	٤/٢/٢ وظائف تصنيفات الخط (الخط المستقيم / الخط المنحني) :
٤١	١/٤/٢/٢ الخط المستقيم (Straight Line)
٤٣	٢/٤/٢/٢ الخط المنحني (Curved Line)
٤٤	٥/٢/٢ تفصيل بعض وظائف الخط :
٤٤	١/٥/٢/٢ الوظائف الحسية للخط
٤٥	٢/٥/٢/٢ وظيفة الخط في التعبير عن الحركة والإتجاه
٤٧	٣/٥/٢/٢ الوظائف الإيقاعية للخط
٤٩	٤/٥/٢/٢ وظيفة الخط في التظليل
٥٤	٥/٥/٢/٢ وظيفة الخط في تحقيق السطح والملمس
٥٤	٦/٥/٢/٢ الوظيفة الكتابية للخط
٥٧	٧/٥/٢/٢ وظائف الخط في الإتصال بالرسم
٥٨	٦/٢/٢ الوظائف المعنوية للخط :
٥٨	١/٦/٢/٢ المفهوم
٥٨	٢/٦/٢/٢ الأمثلة
٥٩	٧/٢/٢ أثر وظائف الخط :
٥٩	١/٧/٢/٢ مفهوم أثر وظائف الخط
٦٠	٢/٧/٢/٢ تتبع أثر وظائف الخط
(٨١-٦٢)	المبحث الثالث : ٣/٢ عناصر وأسس الفن (التصميم)
٦٢	١/٣/٢ تمهيد

٦٢	٢/٣/٢ رؤية بعض المفكرين في عناصر وأسس الفن/التصميم
٦٣	٣/٣/٢ لماذا الخلط بين عناصر التصميم وأسسه ؟
٦٥	٤/٣/٢ عدم صحة الكتلة واللون والملبس كعناصر للتصميم بوجود الخط
٦٥	٥/٣/٢ تحليل عناصر التصميم المتكررة
٦٩	٦/٣/٢ ثنائية عناصر التصميم :
٦٩	١/٦/٣/٢ الخط (Line)
٧٠	٢/٦/٣/٢ الفراغ (Space)
٧١	٧/٣/٢ أسس التصميم (Principles of Design)
٧٦	٨/٣/٢ إرتباط الفنون في أسس تكوينها (تنظيمها)
٧٨	٩/٣/٢ تكرارات عناصر التصميم والإحصاء
٧٩	١٠/٣/٢ المبادئ العملية في تصميم الموضوعات خطياً
المبحث الرابع : ٤/٢ خبرات الإتصال والرموز (٨٢ – ٩١)	
٨٢	١/٤/٢ تمهيد
٨٢	٢/٤/٢ الخبرة وتعريفاتها :
٨٢	١/٢/٤/٢ الخبر والخبرة لغة
٨٣	٢/٢/٤/٢ الخبرة إصطلاحاً
٨٣	٣/٢/٤/٢ الخبرة التربوية المنتقاة (أو الخبرة التعليمية)
٨٤	٤/٢/٤/٢ الخبرة والمناهج التربوية
٨٥	٣/٤/٢ الإتصال :
٨٥	١/٣/٤/٢ الإتصال (المعنى اللغوي والإصطلاحي)
٨٥	٢/٣/٤/٢ الإتصال والرموز
٨٧	٣/٣/٤/٢ الرمز (ماهيته ووظيفته)
٩٠	٤/٣/٤/٢ إيجابيات الإتصال بالصور الرمزية
المبحث الخامس :	
٥/٢ سلبيات صور الإتصال (المعارف) الرمزية (٩٢ – ٩٩)	
٩٢	١/٥/٢ تمهيد
٩٢	٢/٥/٢ السلبيات العامة
٩٣	٣/٥/٢ بعض علاجات السلبيات العامة
٩٣	٤/٥/٢ سلبيات صور المعرفة الرمزية اللفظية/الكتابية :
٩٣	١/٤/٥/٢ السلبيات الرمزية النظرية الظاهرة العامة
٩٣	٢/٤/٥/٢ السلبيات السياقية الملفوظة أو المكتوبة
٩٧	٥/٥/٢ عيوب الرسم التي تؤثر في عمليات الإتصال التعليمي
٩٨	٦/٥/٢ سلبيات رموز الإتصال الأخرى
المبحث السادس : ٦/٢ تنظيم خبرات الإتصال التعليمي (١٠٠ – ١٢٦)	
١٠٠	١/٦/٢ تمهيد
١٠٠	٢/٦/٢ أسئلة تنظيم خبرات الإتصال التعليمي

١٠١	٣/٦/٢ ما هو الفن ؟
١٠٢	٤/٦/٢ وظيفة الفنان
١٠٣	٥/٦/٢ أهداف التربية الفنية العامة
١٠٥	٦/٦/٢ نظريات التعلم كطرق فنية للاتصال التعليمي :
١٠٥	١/٦/٦/٢ التعلم كعملية للتذكر
١٠٦	٢/٦/٦/٢ التعلم كتدريب للعقل
١٠٦	٣/٦/٦/٢ التعلم بالإشراف الكلاسيكي
١٠٦	٤/٦/٦/٢ التعلم بالإشراف الوسيلى
١٠٧	٥/٦/٦/٢ نظرية الجشطالت
١٠٧	٦/٦/٦/٢ نظرية التعلم بالإقتران لجرثي
١٠٨	٧/٦/٦/٢ النظرية البنائية لجان بياجيه
١٠٨	٨/٦/٦/٢ نظرية برونر
١٠٩	٩/٦/٦/٢ نظرية أوزوبل جانبيه
١١٠	١٠/٦/٦/٢ تعريفات التعلم
١١١	١١/٦/٦/٢ مدارس نظريات التعلم
١١٢	١٢/٦/٦/٢ شروط التعلم
١١٢	١٣/٦/٦/٢ علاقة نظريات التعلم بوظائف الخط (Line)
١١٥	١٤/٦/٢ صور (طرق) إيصال الخبرات التعليمية (كطرق تدريس)
١٢٠	١٥/٦/٢ الفرق بين الموضوع التعليمي والوسيلة التعليمية
١٢٣	١٦/٦/٢ صعوبات الإتصال التي تؤدي إلى صعوبات التعلم
١٢٤	١٧/٦/٢ تعدد صور الموضوع التعليمي الواحد كطريقة للتدريس بدلاً من طرق التدريس المتعددة !
المبحث السابع : ٧/٢ الدراسات السابقة (١٣٩-١٢٤)	
١٢٧	١/٧/٢ تمهيد
١٢٧	٢/٧/٢ الدراسات المحلية
١٣٠	٣/٧/٢ الدراسات الإقليمية
١٣٤	٤/٧/٢ الدراسات العالمية
١٣٦	٥/٧/٢ تعليق عام
١٣٧	٦/٧/٢ ملخص الفصل
الفصل الثالث : ٣ / إجراءات البحث (١٤٧ - ١٤٠)	
١٤٠	١/٣ تمهيد
١٤٠	٢/٣ منهجية البحث
١٤٠	٣/٣ مجتمع البحث
١٤١	٤/٣ عينة البحث
١٤٢	٥/٣ أدوات البحث
١٤٣	٦/٣ جمع المعلومات
١٤٧	٧/٣ المعالجات الإحصائية
	٨/٣ ملخص الفصل

الفصل الرابع : ٤ / تحليل ومناقشة النتائج (١٤٨ - ١٧١)	
١٤٨	١/٤ تمهيد
١٤٨	٢/٤ أولاً : تحليل نتائج البحث في إطار الدراسة التطبيقية/المعرض
١٥٥	٣/٤ ثانياً : مناقشة نتائج البحث في ضوء الفروض وفي إطار الدراسة التطبيقية / المعرض
١٦٣	٤/٤ ثالثاً : تحليل نتائج البحث على ضوء التجربة
١٦٨	٥/٤ رابعاً : مناقشة نتائج البحث التجريبي
١٧١	٦/٤ ملخص الفصل الرابع
الفصل الخامس : ٥/النتائج والتوصيات والمقترحات (١٧٢ - ١٧٨)	
١٧٢	١/٥ تمهيد
١٧٢	٢/٥ أولاً : النتائج
١٧٦	٣/٥ ثانياً : التوصيات
١٧٨	٤/٥ ثالثاً : المقترحات
(١٨٧ - ١٨٠)	المصادر والمراجع
(٢٢٣ - ١٨٨)	الملاحق

لوحات البحث في المتن والملاحق

ملاحظات	الصفحة	عنوان اللوحة	مسلسل
في المتن	٣٢	التعرف الثنائي للخط	١
في المتن	٣٣	صور مختلفة لتكوين الخط البنائي المستقيم	٢
في المتن	٢٤	صور مختلفة للخط المستقيم والمنحني	٣
في المتن	٣٩	دورة وظائف الخط	٤
في المتن	٤٠	تراتب وظائف الخط	٥
في المتن	٤٦	صور خطية تحاكي الحركة	٦
في المتن	٤٨	صور خطية تحاكي أنواعاً من الإيقاع	٧
في المتن	٥٠	بعض صور التظليل	٨
في المتن	٥١	التظليل بالخطوط المتوازية	٩
في المتن	٥١	التظليل النسيجي	١٠
في المتن	٥٢	التظليل بالخطوط المتلاصقة شبه المتوازية	١١
في المتن	٥٢	التظليل بالخطوط المنحنية المنتظمة وغير المنتظمة	١٢
في المتن	٥٣	التظليل بالتهشير	١٣
في المتن	٥٣	التظليل بالتقطيع العشوائي أو المنتظم	١٤
في المتن	٥٥	نماذج لبعض أنواع الكتابة الخطية باللغات المختلفة	١٥
في المتن	٥٧	نماذج لبعض رسومات الإتصال التعليمي	١٦

١٧	نموذج لمنظور عيني	٧٥	في المتن
١٨	من الصور الأولية لبناء الخطوط (طبيعياً ، كيميائياً)		ملحق ٢
١٩	إعلان مهم جداً		ملحق ٤
٢٠	كل الأحياء مركبات صفية (خطية) متنوعة عديدة		ملحق ٥
٢١	نظم بناء نباتية		ملحق ٦
٢٢	خبرات صناعية		ملحق ٧
٢٣	خروج عن النظم الصفية		ملحق ٨
٢٣	منظور عيني بنقاط تلاشي متعددة (تابع للوحة ١٧)		ملحق ٩
٢٥	طبيعة صخرية		ملحق ١٠
٢٦	بعض صور القطاطي		ملحق ١١
٢٧	زخرفة خطية تشمل كتابة خطية		ملحق ١٢
٢٨	أستبانة موجهة لزوار معرض الدراسة التطبيقية		ملحق ١٣
٢٩	أستبانة موجهة للعينة التجريبية القبل بعدية		ملحق ١٤
٣٠	خطوات تنفيذ الدراسة التطبيقية (سيناريو)		ملحق ١٦
٣١	مقررات مادة التربية الفنية للسنتين الأولى والثانية (الدراسات التأسيسية للفنون)		ملحق ١٩

جداول البحث

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة	ملاحظات
١	الجدول الدوري لعناصر الطبيعة الأولية		ملحق ١
٢	جداول فيسترمان لمهنة المعادن (مادة ، عدد ، شكل) : (٢- أ ، ٢- ب ، ٢- ج ، ٢- د ، ٢- هـ)		ملحق ٣
٣	جدول العلاقة بين الموضوع التعليمي ووسيلة النقل والحفظ والعرض	١٢١-١٢٢	متن
٤	وصف عينة المنهج شبه التجريبي/الدراسة التطبيقية (الجدول ٤- أ ، ب ، ج ، د)		ملحق ١٧
٥	وصف العينة للمنهج التجريبي (الجدول ٥- أ ، ب ، ج ، د)		ملحق ١٨
٦	جدول هيئة التحكيم		ملحق
٧	جدول التحليل الإحصائي لنتيجة إختبار الفرض الأول		متن
٨	جدول التحليل الإحصائي لنتيجة إختبار الفرض الثاني		متن
٩	جدول التحليل الإحصائي لنتيجة إختبار الفرض الثالث		متن
١٠	جدول التحليل الإحصائي لنتيجة إختبار الفرض الرابع		متن
١١	جدول (١٢- أ) تكرارات ترتيب القطاطي وفقاً للمستويات المطلوبة		متن
١٢	جدول (١٢- ب) تكرارات ترتيب القطاطي وفقاً لبنود الترتيب		متن
١٣	الجدول المصور لترتيب القطاطي المطابق للجدولين (١٢- أ ، ب)		متن

متن	جدول التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة للحالة القبليّة	١٤
متن	جدول التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة للحالة البعديّة	١٥
متن	نتيجة التجربة للفرضية الأولى	١٦
متن	نتيجة التجربة للفرضية الثانية	١٧
متن	نتيجة التجربة للفرضية الثالثة	١٨
متن	نتيجة التجربة للفرضية الرابعة	١٩
متن	جدول مجموعتي المقارنة النوعية (ذكور ، إناث)	٢٠
متن	جدول مجموعتي المقارنة (قبليّة ، بعديّة)	٢١

بعض رموز الضبط المهمة في البحث

البيان	الرمز
معاني ، مترادفات ، أو شروحات خاصة	(.....)
آيات من القرآن الكريم ، أو نصوص أو ملخصات مقتبسة من مصادر أو مراجع مختلفة .	((.....))
كلمات ، عبارات ، جمل ، أو تفاسير يمكن تجاوزها / (إعتراضية)	- (.....) - - -
عبارات أو كلمات لتركيز الانتباه	"....."
الرقم من يمين النقطتين يشير إلى المصدر أو المرجع في مسلسل مصادر ومراجع البحث ، والرقم أو الرقمين من جهة اليسار إشارة إلى صفحة أو صفحات المرجع المقتبس منه	(١ : ٢ - ٣)
(ثلاث نقاط) / كلمات أو عبارات محذوفة	(...)

