

العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها فى برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير
فى التربية " تكنولوجيا التعليم "

إعداد

محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال
معيد بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

إشراف

د / خالد محمود أحمد زغول
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة حلوان
خالد زغول

أ.د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة حلوان

١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م

قرار لجنة المناقشة والحكم

قبلت كلية التربية جامعة حلوان رسالة الماجستير المقدمة من الدارس / محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال (من الخارج) بكلية التربية جامعة حلوان .
وموضوعها :

العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها فى برامج الفيديو التعليمية
وبين مستوى الاداء المهارى

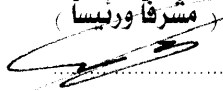
إشرافه :

أ.د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان .
د - خالد محمود أحمد زغلول
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان .

التوقيع

لجنة المناقشة والحكم

أ.د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان .
مشرفاً ورئيساً



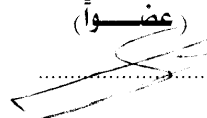
أ.د/ محمد عطية خميس

أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية البنات - جامعة عين شمس .

(عضواً)


أ.م.د/ محمد إبراهيم الدسوقي

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان .

(عضواً)


﴿ بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ ﴾

" قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا
أِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ
الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ "

صَلَّى اللهُ عَلَيْكَ
" سورة البقرة آية ٣٢ "

شكر وتقدير



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ " قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم " الحمد لله ، حمداً كثيراً مباركاً فيه ، كما ينبغي لجلال وجهه ، وعظيم سلطانه ، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأن محمداً عبده ورسوله خاتم الأنبياء والمرسلين ، ورحمه الله للخلق أجمعين ، وصل اللهم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم .

يقول ربى سبحانه وتعالى في حديثه القدسي : " لن يشكر الله عبد ، ما لم يشكر من ساق له النعمة على يديه " ... رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي .

اعترافاً بالفضل ، وإقراراً بالجميل ، ويعد السجود لله على هذه النعمة ، أتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير لأستاذي الجليل الأستاذ الدكتور / محمد عبد الحميد أحمد ، أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم ، بكلية التربية - جامعة حلوان ، لتفضله بالإشراف على هذا البحث ورعايته للباحث ، مما كان له أعظم الأثر في ظهور هذا العمل على هذا النحو ، فكان عطاؤه العلمي بلا حدود ، وخطه يفوق الوصف ، فتعلمت منه الكثير خلقاً وعلماً ، فقد كان وما زال لي نعم المعلم والناصح والمرشد ، فلم يضق صدره بتساؤلاتي العديدة ، ولم يدخل على بوقته وجهده وعلمه ، فجزاه الله عنى خير الجزاء ، ومنحه موفور الصحة والعافية وأبقاه الله دوماً نبراساً مضيئاً لطالبيه و مريديه في العلم .

ويكل معاني الحسب والوفاء والتقدير ، أتقدم بخالص الشكر والعرفان إلى أستاذي الدكتور / خالد محمود أحمد زغلول ، مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان ، على ما قدمه لي من توجيهات علمية متميزة ، ومعاونه صادقة ، فكانت لتوجيهاته البناءة ، وخطه الكريم الأثر الكبير في إنجاح هذا البحث ، فجزاه الله عنى خير الجزاء .

وإنه لمن دواعي فخري واعتزازي ، أن يناقش هذا البحث الأستاذ الدكتور / محمد عطية خميس ، أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية البنات - جامعة عين شمس ، والذي يتوجه إليه الباحث بأسمى آيات الشكر والتقدير على توجيهاته السديدة ، وملاحظاته المتميزة التي أفادت الباحث في أثناء إعداد هذا البحث ، ثم لتفضله بقبول مناقشة الباحث ليضع لمساته المنهجية وإرشاداته المتميزة التي تثرى هذا العمل ، فجزاه الله عنى خير الجزاء .

كما أتقدم بأسمى الشكر والعرفان إلى الأستاذ الدكتور / محمد إبراهيم الدسوقي ، أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان ، لتفضله بقبول المناقشة ، رغم ثقل أعباءه ومسؤولياته ، ليضفي عبق علمه وفكره على هذا البحث ، والذي غمر الباحث به من ذي قبل حين كان عوناً له في أثناء إتمام هذا البحث ، فجزاه الله عنى خير الجزاء .

كما يشرفني أن أتقدم بخالص شكري وامتناني وتقديري ، الى كل من قدم لي يد العون والمساعدة في أثناء إعداد هذا البحث ، وأخص بالشكر والتقدير السادة أعضاء هيئة التدريس محكمي أدوات هذا البحث .

ولا يفوتني في هذا المقام أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى كلية التربية جامعة حلوان ، وإلي أسرهم قسم تكنولوجيا التعليم بالكلية على تعاونهم الصادق مع الباحث في إنجاز هذا البحث ، فجزاهم الله عنى خير الجزاء .

كما يشرفني أن أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى أسرهم قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق ، وأخص بالشكر الدكتور/ جمال عبد السميع محمود رئيس قسم تكنولوجيا التعليم بالكلية ، والمعيدين بالقسم أ/ إيهاب محمود إبراهيم ، أ/ عرفه أبو زيد السيد ، أ/ عماد محمد حسن ، والزملاء أ/ حمدي العجمي ، أ/ مصطفى حامد محمود ، وطلاب الفرقة الأولى والثانية بالقسم لما قاموا به من جهد ومساعدة للباحث في إنتاج برامج الفيديو التعليمية وتطبيق تجربة البحث ، فجزاهم الله عنى خير الجزاء .

ويكل الحب والوفاء أتقدم بخالص شكري ومحبيتي إلى أفراد أسرتي والدي والدي وأختي وزوجتي وابنتي ، الذين تحملوا معي الكثير من أجل تهيئة المناخ المناسب لإنجاز هذا البحث ، فجزاهم الله عنى خير الجزاء .

اللهم إني لا أقصد بهذا العمل إلا رضاك ورضا حبيبك محمد ﷺ ، فاعفري لي ولهذا الجمع ما أسلفنا وما قدمنا ولا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطأنا ، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

الباحث

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٢٤-١	الفصل الأول : مشكلة البحث والخطة العامة لدراستها
٣	■ مقدمة
١٥	١- مشكلة البحث
١٥	٢- تساؤلات البحث
١٦	٣- أهداف البحث
١٧	٤- أهمية البحث
١٧	٥- فروض البحث
١٨	٦- حدود البحث
١٩	٧- منهج البحث
١٩	٧/١ - متغيرات البحث
٢٠	٧/٢ - التصميم التجريبي للبحث
٢١	٧/٣ - مواد المعالجة التجريبية
٢١	٧/٤ - الأساليب الإحصائية
٢٢	٨- المجموعات التجريبية للبحث
٢٢	٩- أدوات البحث
٢٢	١٠- إجراءات البحث
٢٤	١١- مصطلحات البحث
٥٦-٢٥	الفصل الثاني : المنظمات التمهيدية ودورها في عملية التعلم
٢٧	■ تهييد
٢٩	١ - نظرية أوزويل في التعلم
٢٩	١/١- التعلم ذو المعنى
٣٠	١/٢- البنية المعرفية
٣١	١/٣- الاحتواء
٣٢	١/٤- التمايز التقدمي (التدريجي)
٣٢	١/٥- التوفيق التكاملي (الدمج)
٣٣	١/٦- التعلم الفوقى
٣٤	٢- المنظمات التمهيدية
٣٤	٢/١- ماهية المنظمات التمهيدية
٣٧	٢/٢- أنواع المنظمات التمهيدية

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٣٧	١-٢/٢ - المنظمات التمهيدية المكتوبة
٣٨	٢-٢/٢ - المنظمات التمهيدية غير المكتوبة
٤١	٣-٢ - أشكال المنظمات التمهيدية
٤١	١-٢/٢ - تعريف المفهوم
٤١	٢-٢/٢ - التعميمات
٤١	٢-٢/٢ - العناوين والعناوين الفرعية
٤١	٤-٢/٢ - خرائط المفاهيم
٤٢	٥-٢/٢ - الأهداف التعليمية
٤٢	٤-٢ - متى تقدم المنظمات التمهيدية ؟
٤٢	٥-٢ - بناء المنظمات التمهيدية
٤٤	٣- توظيف المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى
٤٤	١-٢/٢ - دور المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى
٤٨	٢-٢/٢ - تطبيق إستراتيجية المنظمات التمهيدية في المواقف التعليمية
٥١	٤- علاقة المنظمات التمهيدية بالذاكرة واسترجاع المعلومات
٥١	١-٤ - تعريف الذاكرة
٥١	٢-٤ - عمليات الذاكرة
٥٢	٣-٤ - أثر المنظمات التمهيدية على الذاكرة واسترجاع المعلومات
١٠٠-٥٧	الفصل الثالث : تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية
٥٩	■ تمهيد
٦٠	١- الملامح الشكلية لبرامج الفيديو التعليمية
٦٠	١-١ - مفهوم الملامح الشكلية
٦١	١-٢ - أنواع الملامح الشكلية
٦٢	١-١/٢ - الملامح الشكلية المسموعة
٦٢	١-١/٢/١ - الملامح الشكلية المسموعة اللفظية
٦٣	١-١/٢/٢ - الملامح الشكلية المسموعة غير اللفظية
٦٤	١-٢/٢ - الملامح الشكلية المرئية
٦٤	١-١/٢/٢ - الملامح الشكلية المرئية الخاصة بالكاميرا
٧١	١-٢/٢/٢ - الملامح الشكلية المرئية الخاصة بالمتنوع
٧٦	١-٢/٢/٢ - الملامح الشكلية المرئية الرسومية
٧٧	١-٤/٢/٢ - الملامح الشكلية الخاصة بالإضاءة

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٧٩	٢- الملامح الشكلية وعلاقتها بالعمليات العقلية المرئية-----
٧٩	١/٢ - ترميز رسائل الفيديو والتلفزيون التعليمية-----
٨٢	٢/٢- معالجة المعلومات المقدمة برسائل الفيديو والتلفزيون التعليمية-----
٨٦	٢/٢- دور الملامح الشكلية في برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية-----
٩١	٢ - المنظمات التمهيدية في برامج الفيديو التعليمية-----
٩٢	١/٢- دراسات تناولت المنظمات التمهيدية قبل عرض برامج الفيديو التعليمية-----
٩٤	٢/٢- دراسات تناولت المنظمات التمهيدية كجزء من محتوى برامج الفيديو التعليمية-----
١٠١-١٣٨	الفصل الرابع : إجراءات التجربة وأدواتها :
١٠٣	١- تصميم برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) وإنتاجها-----
١٠٥	١/١- تصميم برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)-----
١٠٥	١/١ - اختيار موضوع برامج الفيديو-----
١٠٥	١/١ - تحليل مهام المهارة-----
١٠٧	١/١ - تحديد الأهداف التعليمية-----
١٠٩	١/١ - إعداد المحتوى العلمي لبرامج الفيديو-----
١١٠	١/١ - بناء سيناريو برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)-----
١١٠	١/١ - بناء النص التلفزيوني (السيناريو) الأساسى وإجازته-----
١١٣	١/١ - بناء السيناريو التنفيذي للبرنامج-----
١١٤	١/١ - إنتاج برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية "-----
١١٤	١/١ - اختيار فريق الإنتاج-----
١١٥	١/١ - إعداد موقع التصوير-----
١١٥	١/١ - إعداد وتجهيز الأجهزة والمعدات المستخدمة في التدريب-----
١١٦	١/١ - إعداد وتجهيز الأجهزة والمعدات المستخدمة في الإنتاج-----
١١٦	١/١ - تدريب مؤدى المهارة-----
١١٦	١/١ - تصوير برنامج الفيديو-----
١١٧	١/١ - إجراءات ما بعد التصوير-----
١١٧	١/١ - إعداد لوحات البرنامج-----
١١٨	١/١ - إجراء المونتاج للمعالجة التجريبية الأولى-----
١١٩	١/١ - تسجيل الصوت والموسيقى-----
١٢٠	١/١ - إجراء المونتاج لمواد المعالجة التجريبية الأخرى-----

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١٢٢	٣/١- إجازة برامج الفيديو* مواد المعالجة التجريبية*
١٢٣	٢- بناء أدوات البحث وإجازتها
١٢٣	٧/٢- الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور)
١٢٣	٧/٢- هدف الاختبار
١٢٣	٢/٢- بناء جدول مواصفات الاختبار
١٢٤	٣/٢- بناء الاختبار وصياغة مفرداته
١٢٥	٤/٢- وضع تعليمات الاختبار التحصيلي
١٢٥	٥/٢- إعداد ورقة الإجابة
١٢٦	٦/٢- ضبط الاختبار التحصيلي
١٢٦	٧/٢- صدق الاختبار
١٢٧	٢/٦/٢- ثبات الاختبار
	٢/٦/٢- حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال
١٢٨	من أسئلة الاختبار
١٢٩	٤/٦/٢- حساب معامل التمييز لكل سؤال
١٣٠	٥/٦/٢- تحديد سهولة الاختبار ككل
١٣٠	٦/٦/٢- تحديد زمن الاختبار التحصيلي
١٣٠	٢/٢- بطاقة ملاحظة الأداء
١٣٠	٧/٢- هدف بطاقة ملاحظة الأداء
١٣٠	٢/٢- بناء بطاقة ملاحظة الأداء
١٣١	٣/٢- وضع تعليمات المستخدم
١٣١	٤/٢- تقدير القيمة الوزنية لبطاقة الملاحظة
١٣١	٥/٢- ضبط بطاقة الملاحظة
١٣١	٧/٥/٢- صدق بطاقة الملاحظة
١٣٢	٢/٥/٢- ثبات بطاقة الملاحظة
١٣٣	٢- التجربة الاستطلاعية
١٣٤	٤- المجموعات التجريبية للبحث
١٣٤	٥- التجربة الأساسية

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١٦٩-١٣٩	الفصل الخامس : نتائج البحث و تفسيرها والتوصيات
١٤١	• تهييد
١٤٣	١- عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة وتفسيرها
١٤٣	١/٧- عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة
١٤٩	١/٢- تفسير النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة
١٥٥	٢- عرض النتائج الخاصة بالأداء المهارى وتفسيرها
١٥٥	٢/٧- عرض النتائج الخاصة بالأداء المهارى
١٦١	٢/٢- تفسير النتائج الخاصة بالأداء المهارى
١٦٦	٣- متضمنات النتائج والإفادة منها على المستوى التطبيقى
١٦٨	٤- توصيات البحث
١٦٨	٥- مقترحات ببحوث مستقبلية
١٨٣-١٧١	ملخص البحث باللغة العربية
٢٠٠-١٨٥	المراجع
١٨٧	- المراجع العربية
١٩٥	- المراجع الأجنبية
٤١٣-٢٠١	الملاحق
1 - 12	ملخص البحث باللغة الإنجليزية

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملاحق	رقم الملاحق
٢٠٣	- أسماء السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١)
٢٠٧	- استطلاع رأى السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٢)
٢١١	- التعديلات المقترحة فى قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين .	(٣)
٢١٥	- قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٤)
٢٢٣	- أسماء السادة المحكمين لقائمة الأهداف التعليمية مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٥)
٢٢٧	- استطلاع رأى السادة المحكمين فى قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٦)
٢٣١	- التعديلات المقترحة فى قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين .	(٧)
٢٣٥	- قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٨)
٢٤٥	- أسماء السادة المحكمين للمحتوى العلمى مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٩)
٢٤٩	- أسماء السادة المحكمين لسيناريو برنامج الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١٠)
٢٥٣	- استطلاع رأى السادة المحكمين فى سيناريو برنامج الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١١)
٢٥٧	- سيناريو برنامج الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١٢)
٣١١	- أسماء فريق الإنتاج لبرامج الفيديو التى تتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١٣)
٣١٥	- كشف ترتيب لقطات برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " .	(١٤)
٣١٩	- أسماء السادة المحكمين لبرامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " .	(١٥)
٣٢٣	- استطلاع رأى السادة المحكمين لبرامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " .	(١٦)
٣٢٧	- بطاقة تقويم برامج الفيديو التعليمى مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١٧)

تابع قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
٣٣١	- جدول مواصفات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " .	(١٨)
٣٣٥	- أسماء السادة المحكمين للاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " .	(١٩)
٣٣٩	- استطلاع رأى السادة المحكمين فى الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" .	(٢٠)
٣٤٣	- التعديلات المقترحة فى الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون .	(٢١)
٣٤٧	- جدول حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون. -----	(٢٢)
٣٥١	- جدول حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" .	(٢٣)
٣٥٧	- جدول حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" .	(٢٤)
٣٦٣	- الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " .	(٢٥)
٣٨٣	- أسماء السادة المحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" .	(٢٦)
٣٨٧	- استطلاع رأى السادة المحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" .	(٢٧)
٣٩١	- التعديلات المقترحة فى بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون .	(٢٨)
٣٩٥	- بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام" .	(٢٩)
٤٠٧	- نتائج أفراد المجموعات التجريبية فى كل من الاختبار التحصيلي الموضوعي ، و بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام	(٣٠)

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٢٠	التصميم التجريبي للبحث .	(١)
١٠٧	نسبة آراء السادة المحكمين فى قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٢)
١٠٨	نسبة آراء السادة المحكمين فى دقة صياغة الأهداف ومدى تحقيقها لسلوك التعليم المراد تحقيقه .	(٣)
١١٢	نسبة آراء السادة المحكمين لسيناريو برنامج الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٤)
١٢٢	متوسط نسبة آراء السادة المحكمين فى برامج الفيديو " مواد المعالجات التجريبية " التى تتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(٥)
١٢٦	نسبة آراء السادة المحكمين فى الاختبار التحصيلى الموضوعى (اللفظى ، الصور) الذى يقيس الجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(٦)
١٢٨	حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلى الموضوعى (اللفظى / الصور) الذى يقيس الجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون .	(٧)
١٣١	القيمة الوزنية بالدرجات لكل خطوة من خطوات أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(٨)
١٣٢	نسبة آراء السادة المحكمين فى بطاقة ملاحظة الأداء العملى لخطوات مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(٩)
١٣٣	نسبة الاتفاق بين الملاحظين للتحقق من ثبات بطاقة ملاحظة الأداء .	(١٠)
١٣٥	دلالة الفروق بين المجموعات التجريبية للبحث فى القياس القبلى للتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(١١)
١٤٣	المتوسطات الداخلية والانحرافات المعيارية والمتوسطات النهائية لدرجات الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(١٢)

تابع قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٤٤	- نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه الخاص بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(١٣)
١٤٥	- نتائج استخدام طريقة " توكسي : Tukey " لمعرفة اتجاه الفروق بين المتوسطات النهائية لدرجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(١٤)
١٥٦	- المتوسطات الداخلية والانحرافات المعيارية والمتوسطات النهائية لمعدل الأداء لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	(١٥)
١٥٦	- نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه الخاص بمعدل الأداء لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(١٦)
١٥٧	- نتائج استخدام طريقة " توكسي : Tukey " لمعرفة اتجاه الفروق بين المتوسطات النهائية لمعدل الأداء لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .	(١٧)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٤٧	دور النظم التمهيدى فى تسهيل حدوث الترابط بين المعلومات الجديدة والمفهوم السابق .	(١)
٥٤	نموذج نظرية الاستقبال " لماير " .	(٢)
٥٥	النظرية التشفيرية التمثيلية " لماير " .	(٣)
٥٩	موقع المنظمات التمهيدية من تصنيف كوليد فن لتغيرات تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .	(٤)
٦٢	أنواع الملامح الشكلية .	(٥)
٦٥	أحجام اللقطات وأنواعها .	(٦)
٦٧	زوايا الالتقاط للكاميرا .	(٧)
٦٩	أنواع حركات الكاميرا على حامل .	(٨)
٧٠	الفروق الأساسية بين استخدام عدسة الزووم واستخدام حركة الكاميرا للأمام والخلف .	(٩)
٧٣	القطع بين اللقطات المتشابهة .	(١٠)
٧٣	التغيير المبالغ فى حجم اللقطات .	(١١)
٧٤	القطع بين لقطتين بينهما اختلاف كبير فى الزاوية .	(١٢)
٧٤	القطع بين لقطتين متساويتين فى الحجم .	(١٣)
٧٤	تغيير حجم اللقطات .	(١٤)
٧٥	التخير فى موقع محتوى اللقطات .	(١٥)
٧٦	الأشكال المختلفة للمسح .	(١٦)
٧٨	إضاءة المسطحات .	(١٧)
٧٩	أنواع الإضاءة .	(١٨)
١٠٤	نموذج تصميم برنامج الفيديو التعليمى وإنتاجه .	(١٩)
١١٢	صياغة شكل سيناريو البرنامج .	(٢٠)
١٣٧	ارتفاع شاشة التلفزيون بالنسبة لمستوى نظر المشاهدين .	(٢١)
١٣٧	اتساع زاوية مقاعد المشاهدين أمام جهاز التلفزيون .	(٢٢)

الفصل الأول

مشكلة البحث والخطة العامة لدراستها

■ مقدمة

- ١- مشكلة البحث
- ٢- تساؤلات البحث
- ٣- أهداف البحث
- ٤- أهمية البحث
- ٥- فروض البحث
- ٦- حدود البحث
- ٧- منهج البحث
- ١/٧- متغيرات البحث
- ٢/٧- التصميم التجريبي للبحث
- ٣/٧- مواد المعالجة التجريبية
- ٤/٧- الأساليب الإحصائية
- ٨- المجموعات التجريبية للبحث
- ٩- أدوات البحث
- ١٠- إجراءات البحث
- ١١- مصطلحات البحث

الفصل الأول مشكلة البحث والخطة العامة لدراستها

مقدمة :

بعد النهوض بالتعليم نقطة البداية الصحيحة لتقدم المجتمع خاصة في هذه المرحلة الهامة من التاريخ حيث يقبل العالم على مواجهه تحديات عالم جديد وقرن جديد ، وتبرز أهمية التعليم الجامعي في إنه وحده القادر في السنوات القادمة على قياده التقدم والتحديث والتطوير.

فالجامة مطالبه بمواجهه الناتج من تزايد الإقبال على التعليم الجامعي من المجتمع ، كما تواجه التحدي بإعداد نوعية جديدة من الخريجين للمجتمع المعاصر ، لذلك فإنها تضع نصب أعينها تأهيل خريجين على مستوى عال من الكفاءة بإحداث تطوير كامل وشامل في العملية التعليمية .^(١)

ومن هذا المنطلق ، زاد الاهتمام بالدعوة إلى إستخدام الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم الجامعي في الآونة الأخيرة ، وجاء هذا الاهتمام محصلة لتأثير مجموعة من العوامل في مقدمتها عدم قدره نظام التعليم الجامعي الحالي على استيعاب الأعداد الكبيرة من الطلاب بسبب جمود الممارسات التعليمية السائدة المرتبطة بطرق التعليم ووسائله واستراتيجياته .^(٢)

وتمثل برامج الفيديو التعليمية أهمية خاصة عند التفكير في إدخال الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم الجامعي ، سواء جاء ذلك على مستوى التعليم الجامعي النظامي أو على مستوى التعليم الجامعي المفتوح ، أو التعليم من بعد^(٣) ، وذلك لما تتميز به صورته الفيديوي من مميزات عديدة تتمثل في عرض الاستمرار في الحركة والتأكيد على المهم من أطوارها والتفسير والتوضيح وخلق بدائل للواقع المرئي وتمثيل الواقع المجرد ، كما يمكن الاستفادة من برامج الفيديو التعليمية في تعليم أعداد كبيرة من الطلاب على صورته فعالة .^(٤)

(١) فارعه حسن محمد ، عبد اللطيف بن الصفي الجزائر : دراسة لواقع المصادر التعليمية بأقسام الكليات بالجامعة ، وضع برنامج مقترح لتنميه وتنظيم هذه المصادر بجامعة عين شمس-القاهرة :مركز تطوير التعليم الجامعي، (المؤشر السنوي الثاني لمركز تطوير التعليم الجامعي: الأداة الجامعي الكفاءة والفاعلية والمستقبل أكتوبر- نوفمبر ١٩٩٥) . ص١٠.

(٢) على محمد عبد المنعم : أثر بعض متغيرات برامج الفيديو التعليمية وأساليب تقديمها على التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة - القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، (المؤشر العلمي الأول : نحو تعلم أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم في الوطن العربي ، أكتوبر ١٩٩١) ، ج٢ ، ص١٥٧ .

(٣) على محمد عبد المنعم : مرجع السابق ، ١٩٩١ ، ص١٥٧ .

(٤) فتح الباب عبد الحليم سيد ، إبراهيم حفظ الله : وسائل التعليم والإعلام . - طه - القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٥ ، ص ص ٢١٠ - ٢١٣ .

ويعد تعليم المهارات العملية إحدى المشكلات التي يعانها التعليم الجامعي ويهتم بحلها ، خاصة مع زيادة أعداد الطلاب وعدم توافر أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بشكل كاف وقله الإمكانيات المتاحة ، وخاصة تلك المهارات التي تحتوى على أجزاء وتفصيل دقيقة للأجهزة والأدوات المستخدمة فى التدريب ، وقد أثبتت عدد من الدراسات فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب عدد من المهارات العملية ، ومن هذه الدراسات ، دراسة " محمود خورشيد " (١) ، والتي توصلت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب مهارات تشغيل جهاز العرض السينمائي مقاس ١٦ م ، ودراسة " انشراح عبد العزيز " (٢) ، والتي أشارت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب بعض المهارات الصناعية ، ودراسة " إيمان عبد المنعم " (٣) ، والتي توصلت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب المهارات الأساسية لآلة القانون ، ودراسة " منى جاد " (٤) ، والتي توصلت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب إحدى المهارات الرياضية ، ودراسة " الغريب زاهر " (٥) ، والتي أشارت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب المهارات العملية اللازمة لتصميم وإنتاج الشرائح المتزامنة صوتياً ، ودراسة " أشرف عبد العزيز " (٦) ، والتي أكدت نتائجها على فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب إحدى مهارات الإنتاج التلفزيوني ، ودراسة " عماد سالم " (٧) ، والتي أثبتت نتائجها فعالية برامج الفيديو التعليمية فى إكساب مهارات التعامل مع بعض الأجهزة

- (١) محمود عبد القوى خورشيد : أثار استخدام تسجيلات الفيديو المبرمجة على تعلم المهارات الأساسية اللازمة لتشغيل جهاز عرض الصور المتحركة الناطقة مقاس ١٦ م ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٨٥ .
- (٢) انشراح عبد العزيز إبراهيم : أثار بعض متغيرات الصورة المتحركة التعليمية فى كفاءه أداء المهارة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٨٩ .
- (٣) إيمان عبد المنعم عبد العزيز : أثار استخدام برنامج لأشرطة الفيديو لإكساب المهارات الأساسية لآلة القانون ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٣ .
- (٤) منى محمود محمد جاد : فاعليه استخدام التسجيلات المرئية " للجزئية البنائية " فى تعليم الجميز ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٣ .
- (٥) الغريب زاهر إسماعيل : فاعلية برنامج للتعلم بالوسائل السمعية البصرية على مهارات تصميم وإنتاج الشرائح المتزامنة صوتياً - القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (المؤتمر العلمي الخامس ، أكتوبر ١٩٩٧) ، ص ١٣٧ - ١٦٩ .
- (٦) أشرف أحمد عبد العزيز : أثار أساليب انتقال مشاهد الفيديو على أداء مهارات الإنتاج التلفزيوني لدارس تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٩ .
- (٧) عماد أحمد سيد سالم : مدى فاعليه برامج تعليمية تلفزيونية مقترحه فى إكساب طلاب كلية التربية مهارات التعامل مع الأجهزة التعليمية المقررة بمادة الوسائل التعليمية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنيا ، ٢٠٠٠ .

التعليمية، ودراسة " محمد زين الدين " (١)، والتي أشارت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية في إكساب الأداء المهاري لاستخدام أجهزة العرض الضوئي للصور الثابتة، ودراسة " منال مختار " (٢)، والتي أشارت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية في إكساب الأداء المهاري لتشغيل واستخدام بعض الأجهزة التعليمية، ودراسة " محمد المرادنى " (٣)، والتي أشارت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية في إكساب مهارات إنتاج الرسومات التعليمية، ودراسة " وليد يوسف " (٤)، والتي أشارت نتائجها إلى فعالية برامج الفيديو التعليمية في إكساب مهارة إعداد منظومة العرض الجماعى لجهاز كاميرا تصوير سطح المكتب واستخدامها .

ويعد إكساب المهارات العملية الخاصة بتشغيل واستخدام وصيانة الأجهزة التعليمية، وكذلك المهارات الخاصة بتصميم المواد والوسائل التعليمية وإنتاجها من المتطلبات الضرورية لدارسي تكنولوجيا التعليم .

ومن خلال مقابلات الباحث مع طلاب الفرقة الرابعة، شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق، أوضح الطلاب أن البيان العملي وحده غير كاف في إكساب مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "، والتي تعد أحد أهم المهارات التي تتوقف عليها عمليات الإنتاج لبرامج الفيديو التعليمية، حيث لا يتمكن الطلاب مع تزايد عددهم من مشاهدة ومتابعة التفاصيل الدقيقة لهذه المهارة، مما يتطلب تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وإجراء البيان العملي لكل مجموعة على حدة، وتكرار ذلك مع باقي المجموعات، مما يؤدي إلى استهلاك المزيد من ساعات التدريب، بالإضافة إلى انخفاض كفاءة الأجهزة بتكرار التشغيل والاستخدام والفك والترتيب طوال فترة التدريب .

- (١) محمد محمود زين الدين : فاعلية برنامج فيديو للتدريب على استخدام أجهزة العرض الضوئي للصور الثابتة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة حلوان، ٢٠٠٠ .
- (٢) منال مختار محمد أبو المجد : فاعلية أساليب النمذجة المصورة والمطبوعة في التحصيل المعرفي والأداء المهاري لتشغيل أجهزة العرض الضوئي التعليمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة حلوان، ٢٠٠٠ .
- (٣) محمد مختار أحمد المرادنى : أثر استخدام اللقطات التليفزيونية المتنوعة على اكتساب مهارات إنتاج الرسومات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة حلوان، ٢٠٠٢ .
- (٤) وليد يوسف محمد إبراهيم : العلاقة بين أساليب تتابع المحتوى في برامج الفيديو التعليمية ومستوى الأداء المهاري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة حلوان، ٢٠٠٢ .

وبالاستفادة مما تقدمه برامج الفيديو التعليمية - كأحد مصادر التعلم - من حلول لمشكلات إكساب المهارات العملية فإنه من الممكن تناول هذه المهارات من خلال برامج الفيديو التعليمية ، والإفادة من الإمكانيات المتعددة لصورة الفيديو في التغلب على صعوبات إكساب الطلاب لهذه المهارات وخاصة مع الأعداد الكبيرة منهم مما يؤدي إلى اختزال ساعات التدريب إلى أقصى حد ممكن ، وأيضاً تكرار عرض المهارة على الطلاب إذا تطلب الأمر ، وكذلك استخدام هذه البرامج في التقويم ، والحفاظ على سلامة الأجهزة والمعدات .

ولكي تتحقق الاستفادة من برامج الفيديو التعليمية في إكساب المهارات العملية ينبغي أن يتم تصميمها وإنتاجها وفقاً لأسس علمية وتربوية سليمة ، وذلك بوضع إجراءات تحكم عملية تصميمها وإنتاجها ، وتوفير قاعدة تنظيمية تحكم مراحل التفكير في التصميم المرئي لها ، ووضع ضوابط أساسية تساعد على اختيار أنسب الطرق التي تساعد على تصميم الفيلم التعليمي وإنتاجه في حدود المتاح من أفكار وأهداف وإمكانات (١) ، ومن ثم " التوصل إلى استراتيجيات مقننة تستند إليها قرارات التصميم والإنتاج لهذه البرامج ، وتكون مستمدة من تكامل البحوث التي تتناول متغيراً أو أكثر من متغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية بوصفها تمثل المواصفات التربوية والفنية لهذه البرامج ، ودراسة أثرها على نواتج التعلم المختلفة " (٢)

وتشير توجهات البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم إلى أنه على الرغم مما حظي به الفيديو والتلفزيون من نصيب كبير من البحوث والدراسات ، إلا أن الدراسات العلمية عن المتغيرات التصميمية لإمكانات الفيديو ، والنواحي الإستراتيجية التي تزيد من تحسين نوعية هذه البرامج غير كافية الأمر الذي يدعو إلى البحث عن أساليب لزيادة جودة هذه البرامج وفعاليتها في المحتوى وطرق التدريس والمواد والوسائل التعليمية والأساليب الفنية في الإخراج . (٣)

- (١) كمال أحمد الشريف : اعتبارات أساسية في التخطيط لتصميم المادة المرئية للأفلام السينمائية في المجال التعليمي . - القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، (المؤتمر العلمي الأول : نواتج أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم في الوطن العربي ، أكتوبر ١٩٩١) ، ج٢ ، ص ١٨٣-١٨٤ .
- (٢) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩١ ، ص ١٦٠ .
- (٣) محمد عطية خميس حزين : أثر استخدام بعض تلميحات الفيديو في تعلم المفاهيم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات - جامعة عين شمس ، ١٩٨٨ ، ص ٥ .

وفى هذا الإطار يشير "على محمد عبد المنعم" ^(١)، إلى ضرورة تبني أحد تصنيفات متغيرات الإنتاج ووضع خريطة للبحوث تتناول هذه المتغيرات وذلك للوصول إلى الحد الأدنى من الاتفاق على مواصفات هذه البرامج، وقد يؤدي تبني مثل هذا التيار إلى التوصل إلى مجموعة من الإرشادات المعيارية التي تشكل في مجموعها نظرية لإنتاج برامج الفيديو التعليمية.

ولقد قدم "كولدفن: Coldevin" ^(٢)، تصنيفاً لمتغيرات إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية بعد مراجعته للعديد من المتغيرات التي حددها غيره من المهتمين بتصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية منذ نهاية الستينات من هذا القرن، أمثال "زيتل: Zettel, 1968"، و"أندرسون: Anderson 1972"، و"شرام: Schramm, 1972".

ويشير "على عبد المنعم" ^(٣)، إلى أن التصنيف الذي قدمه "كولدفن: Coldevin" من أكثر التصنيفات السابقة شمولاً وعمقاً ويمثل إطاراً نظرياً لإجراء البحوث التجريبية المتعلقة بتصميم الرسالة التعليمية في مجال الفيديو والتلفزيون التعليمي، حيث صنف "كولدفن" هذه المتغيرات إلى ما يلي:

أولاً: متغيرات الإنتاج "Production Variables" وتشتمل على:

(١) المتغيرات الفنية "Techniqual Variables"

(٢) متغيرات تنظيم المحتوى "Content Organization Variables"

ثانياً: متغيرات القائم بالأداء "Performer Variables"

وعند النظر إلى الدراسات التي تناولت بالمعالجة التجريبية بعض متغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية وأثرها على نواتج التعلم المختلفة، يرى الباحث إنه يمكن تقسيمها إلى محورين - بما يتفق وطبيعة البحث الحالي - هما:

الأول: دراسات تناولت متغيرات الإنتاج الفنية وأثرها على نواتج التعلم المختلفة.

الثاني: دراسات تناولت متغيرات الإنتاج التربوية وأثرها على نواتج التعلم المختلفة.

(١) على محمد عبد المنعم: مرجع سابق، ١٩٩١، ص ١٧٨.

(2) G. Coldevin: Experimental Research in Television Message Design: Implication for ETV, Programmed Learning and Educational Technology, Vol.18, No. 2, 1981, pp. 86 - 99.

(٣) على محمد عبد المنعم: مرجع سابق، ١٩٩١، ص ١٦٠.

المحور الأول : دراسات تناولت متغيرات الإنتاج الفنية وأثرها على نواتج التعلم المختلفة :

- وقد تناول بعضها زوايا الكاميرا والحركة : ومنها دراسة " كيبير: kipper " (١) ، ودراسة " عماد سالم " (٢) ، ودراسة " سلفيا: Sylvia " . (٣) ، ودراسة " انشراح عبد العزيز " (٤) ، والتي تناولت أيضاً بالدراسة متغري الترميز اللوني ، والشرح اللفظي المكتوب وتوقيت ظهوره على الشاشة والجمع بينه وبين الشرح المسموع .
- وتناولت دراسات أخرى أساليب الانتقال بين اللقطات : ومنها دراسة " ميتشيل: Mitchell " (٥) ، ودراسة " كرافت: kraft " (٦) ، ودراسة " محمد خميس " (٧) ، ودراسة " لانج: Lang " (٨) ، ودراسة " جيجروريفس: Geiger & Reeves " . (٩)
- وتناول بعضها الآخر أحجام اللقطات : مثل دراسة " دوير: Dwyer " (١٠) ، ودراسة " سالومون وكوهن: Salomon & Cohen " (١١) ، ودراسة " منال شوقي " . (١٢)
- وهناك دراسات تناولت الجانب الصوتي في البرنامج : ومنها دراسة " كالفيرت وسكوت: Calvert & Scott " . (١٣)

- (1) P. kipper : Television Camera Movement as A Source of Perceptual Information , Diss . Abs. INT , Vol. 44 , No. 5 , 1983 .
- (٢) عماد أحمد سيد سالم : أثر استخدام متغيرات الحركة في إنتاج البرنامج التلفزيوني التعليمي على التحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنيا ، ١٩٩٢ .
- (3) W. Sylvia et al : The Effect of Sex Production Variables on the Recall of Television Commercials During Fast Forward Zapping , Paper Presented at the Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Communication , Uk , Aug . 3-6 , 1986 .
- (٤) انشراح عبد العزيز إبراهيم : مرجع سابق ، ١٩٨٩ .
- (5) D. Michell : Para-Proxemic Attribution : An Investigations in to the Relationship Between Close Up and Extreme Close Up Camera Shots and Audience Response , Diss , Abs . INT , Vol. 5 , 1981 .
- (6) R . Kraft : The Role of Cutting in the Evaluation and Retention of Film , Journal of Experimental Psychology , Learning, Memory , and Cognition , Vol.12 , No.1 , 1986 .
- (٧) محمد عطية خميس حزين : مرجع سابق ، ١٩٨٨ .
- (8) A . Lang et al : The Effects of Related and Unrelated Cuts on Television Viewers Attention Processing , Capacity , and Memory , Communication Research , Vol. 20 , No. 1 , 1993 .
- (9) S . Geiger & B . Reeves : The Effects of Scene Changes and Semantic Relatedness on Attention to Television , Communication Research , Vol. 20 , No. 2 , 1993 .
- (10) F. Dwyer : The Effect of Image Size on Visual learning , The Journal of Experimental Education , Vol. 39 , 1970 , pp. 36-41 .
- (11) G. Salomon & Cohen : Television Formats , Mastery of Mental Skills , and the Acquisition of knowledge , Journal of Educational Psychology , Vol.69,1977,pp. 612- 619
- (١٢) منال شوقي بدوي : العلاقة بين أساليب إنتاج الصورة في برامج الفيديو التعليمية وتعلم الرسومات التوضيحية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٢ .
- (13) S. Calvert & M.Scott : " Sound Effects for Children's Temporal Integration of Fast-Paced Television Content " , Journal of Broadcasting & Electronic Media , Vol. 33 , No. 3 , 1989 .pp. 233 -246 .

المحور الثاني : دراسات تناولت متغيرات الإنتاج التربوية وأثرها على نواتج التعلم المختلفة :

وهذه الدراسات تناولت المتغيرات المرتبطة بالجوانب التربوية الناشئة عن الافادة بتطبيق نظريات التعليم و التعلم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، وقد وجد الباحث أن عددها أقل من الدراسات التي تناولت المتغيرات الفنية للإنتاج ، وعلى الرغم من ذلك فإن عدداً منها قد تناول :

- استراتيجيات العرض والمراجعة : ومنها دراسة " كولدفين : Coldevin " .^(١) ، ودراسة " بروسيوس : Brosius " .^(٢)
- معدل العرض : ومنها دراسة " ماركس : Marks " .^(٣) ، ودراسة " شلاتر : Schlater " .^(٤)
- وهناك دراسات تناولت أثر التفاعل بين بعض متغيرات الإنتاج وبعض الاستعدادات المختلفة للمتعلمين على نواتج التعلم ومنها دراسة " سالومون : Salomon " .^(٥) ، ودراسة " أشرف عبد العزيز " .^(٦) ، ودراسة " عماد سالم " .^(٧) ، ودراسة " محمد المرادني " .^(٨) ، ودراسة " وليد يوسف " .^(٩)

وقد أمدتنا نتائج هذه الدراسات بإرشادات معيارية محددة فيما يتعلق بالمتغيرات التي تناولتها يمكن الاستناد إليها عند تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية ، وقد أوصت أغلب هذه الدراسات بضرورة إجراء المزيد من البحوث حول متغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية وتوظيفها لزيادة فاعلية هذه البرامج ، وتحسين المردود التعليمي لها .

-
- (1) G . Coldevin : Spaced Massed and Summary Treatments as Review Strategies for ITV Production , AV Communication Review , Vol. 23 , 1975 , pp. 289 – 303 .
 - (2) H. Brosius : " Influence of Presentation Features and News Content on Learning from Television News " , Journal of Broadcasting & Electronic Media , Vol.33 , No.1, 1989, pp.1-14.
 - (3) G . Marks : The Effects of Television Pacing Rates on Viewer Attitudes and Insert Levels , MA Thesis , Concordia University , Montreal Canada , 1974 .
 - (4) R . Schlater : Effect of Irrelevant Cues on Recall of Television Messages . Journal of Broadcasting & Electronic Media , Vol. 14 , 1970 , pp. 63-69 .
 - (5) G . Salomon : Can we Affect Cognitive Skills Through Visual Media ? An Hypotheses and Initial Finding , AV Communication Review , Vol. 20 , 1972 .

(٦) أشرف أحمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ١٩٩٩ .

(٧) عماد أحمد سيد سالم : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

(٨) محمد مختار أحمد المرادني : مرجع سابق ، ٢٠٠٢ .

(٩) وليد يوسف محمد إبراهيم : مرجع سابق ، ٢٠٠٣ .

وهذا يتطلب أن ينشط تيار البحوث التي تتناول بالدراسة أثر متغيرات إنتاج هذه البرامج ومواصفات تقديمها على متغيرات أخرى تمثل نواتج عملية التعلم. (١)

ومن هذا المنطلق يستشعر الباحث أن هناك حاجة إلى دراسة أثر التفاعل بين متغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية ومتغيرات تقديمها مركزاً على تلك المتغيرات التي تمثل أهميه خاصة في العملية التعليمية من حيث ارتباطها بتحقيق الإفادة من أساسيات عملية التعلم من ناحية، وارتباطها باستغلال إمكانات التصوير التلفزيوني من ناحية أخرى.

ويؤكد " كمال أحمد شريف " (٢)، أن الأخذ بنظريات التعلم كأساس لتصميم المادة المرئية للفيلم التعليمي يعد من المبادئ الأساسية التي ينبغي الالتزام بها بين جميع الأطراف المهتمة بالفيلم التعليمي. وفي هذا الإطار تقدم نظرية النشاط " Active Theory " تصوراً حول فهم الرسالة التلفزيونية التعليمية، حيث تتفق نتائج دراسة " أندرسون ولورش : Anderson & Lorch "، مع أصحاب نظرية النشاط " كرول وهوسون : Krull & Husson " إلى أن مشاهدة التلفزيون نشاط معرفي إيجابي " Positive Cognitive Activity " ينتج عنه ذاكرة معرفية لا بأس بها، وأن الانتباه المرئي للتلفزيون يقوم أساساً على عملية فهم ما تم مشاهدته وعلى البنية المعرفية للفرد وظروف بيئته. (٣)

" ويشير محمد عبد الحميد " (٤)، إلى أنه " طبقاً لنظريات المعرفة الإدراكية فإن الفرد يتأثر في سلوكه بالنظام الإدراكي الذي كونه عن العالم المحيط به، حيث ينظم الأفراد أفكارهم ومعتقداتهم في أشكال ذات معنى ومغزى معين، ويدركون ويفسرون في إطاره العالم الخارجي، وبالتالي يأتي سلوكهم متأثراً بهذه المعاني التي يكونها الفرد عن الأشياء المحيطة به، والرموز والمنبهات التي يتعرض لها، ولذلك فإن تفسير الفرد للرموز يأتي في إطار المدركات المختزنة في العقل، وهذه المدركات المختزنة هي التي تسقط دلالتها على الأشياء والرموز التي يتعرض لها، فيفسرها في هذا الإطار الذي يطلق عليه الإطار المرجعي " Frame of References " .

ولقد أدرك عالم النفس الأمريكي " أوزوبل " Ausubel " أهمية البنية المعرفية للفرد إذا ما رغبتنا في فهم واستيعاب أثر التعلم، لذا قدم " أوزوبل " نظرية معرفية في التعلم تتناول التعلم القائم على المعنى لزيادة فاعليه عملية معالجة المعلومات والقدرة على استيعاب المعارف وربطها فيما بينها في بنية كلية متكاملة، ويشير " أوزوبل " إلى أن التكامل بين البنية المعرفية الراهنة لدى المتعلم من ناحية والمادة

(١) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق، ١٩٩١، ص ١٥٨.

(٢) كمال أحمد شريف : مرجع سابق، ص ١٨٦.

(3) D. Anderson et al : The Effects of TV Program Comprehensibility on Pre School Children's Visual Attention of Television , Child Development , Vol. 52 , 1981 , p.48 .

(٤) محمد عبد الحميد أحمد : نظريات الإعلام واتجاهات التأثير . - ط . - القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٩٧ ، ص ٧١ .

الجديدة التي سوف يتعلمها من ناحية أخرى هو ما يجعل هذه المادة الجديدة ذات معنى. (١)
وتعد المنظمات التمهيدية Advance Organizers " من أهم الركائز التي تقوم عليها
نظرية " أوزويل " في التعلم ذو المعنى ، حيث أنها تعد بمثابة موجهات أولية يعتمد عليها المتعلم في تكوين
الأفكار والمفاهيم حولها ، والتي على أساسها يتم الارتباط بينها وبين المعلومات الجديدة المراد تعلمها
وبالتالي فإن هذه المنظمات أو الموجهات يجب أن تقدم للمتعلم قبل أن يستقبل المعلومات الجديدة. (٢)
ويشير " محمد عبد القادر عبد الغفار " (٣) ، إلى أن المنظم التمهيدى أحد الوسائل التي يمكن
استخدامها لتسهيل التعلم ذي المعنى ، كما أنه صمم لهذا النوع من التعلم ، ويتألف من مقدمه شاملة ،
ومادة تمهيدية ، ويقدم إلى المتعلم قبل تعلم المادة الجديدة ، ويكون بمستوى أعلى من التجريد والعمومية
والشمول من المادة التعليمية ، ويعبارات مألوفة لدى المتعلم ، وتضم هذه المقدمة بطريقه توفر مرتكزات
فكرية للتعلم اللاحق وذلك من خلال زيادة القدرة على التمييز بين الأفكار الجديدة ، وما يرتبط بها من
أفكار موجودة في البنية المعرفية .

ويصنف أوزويل المنظمات التمهيدية ، على النحو التالي : (٤)

أولاً : المنظمات التمهيدية المكتوبة وتنقسم إلى :

١- المنظمات التي تعتمد على عرض المادة التعليمية للمتعم ، وتسمى منظمات العرض " Expository
Organizers " وتستخدم هذه المنظمات حينما تكون المادة التعليمية الجديدة المراد تقديمها
للمتعلم غير مألوفة له ، وليس له سابق خبرة بها .

٢- المنظمات التي تعتمد على عملية المقارنة وتسمى منظمات المقارنة " Comparative

Organizers " وتستخدم هذه المنظمات في حالتين :

الأولى : إذا كانت المادة التعليمية المراد تقديمها للمتعم مألوفة بالنسبة له ، ولديه سابق خبرة بها .
الثانية : إذا كانت المادة التعليمية الجديدة لها ارتباط بما لدى المتعلم من أفكار أو معلومات وتؤدي
هذه المنظمات دوراً هاماً في مساعدة المتعلم على التمييز بين الأفكار والمعلومات الجديدة
المقدمة له ، وما لديه منها في بنائه المعرفى .

(١) محمد عبد القادر عبد الغفار : علم نفس التعلم - ط٢ - القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٦ ، ص ٣٢٩ .

(٢) أنور محمد الشرقاوى : التعلم نظريات وتطبيقات - ط٣ - القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٨ ، ص ١٨٥ .

(٣) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٣٤٤ .

(٤) أنور محمد الشرقاوى : مرجع سابق ، ص ١٨٥ - ١٨٦ .

ثانياً : المنظمات التمهيدية غير المكتوبة ومنها :

١- المنظمات البصرية Visual Organizers .

٢- المنظمات السمعية Audio Organizers .

٣- المنظمات الرسومية Graphic Organizers .

وفيما يتعلق بالدراسات السابقة التي تناولت بالمعالجة التجريبية المنظمات التمهيدية كمتغير

من متغيرات تنظيم المحتوى في إنتاج برامج الفيديو التعليمية ما يلي :

يشير " على عبد المنعم " (١) إلى مجموعة من الدراسات التي تناولت المنظمات التمهيدية كمتغير من متغيرات تنظيم المحتوى عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية منها :

دراسة " تشو و شرام : 1967 , Chu & Shramm " ، والتي هدفت إلى مسح الدراسات التي استخدمت " العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية " كمنظمات تمهيدية أثناء عرض البرنامج التلفزيوني ، وقد أشارت هذه الدراسة إلى أن استخدام العناوين الفرعية يؤدي إلى زيادة التعلم من خلال التليفزيون التعليمي ، وبخاصة إذا كان البرنامج غير منظم بطريقه جوده ، ودراسة " تيمان : 1967 , Tiemann " ، التي استخدمت " الأهداف التعليمية " كمنظمات تمهيدية ، والتي هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الفرق بين أثر تزويد الطلاب بالأهداف المصاغة صياغة عامه ، وتلك المصاغة صياغة محده على التحصيل الفوري والرجأ في مقرر عن الاقتصاد ، يعرض عن طريق الفيديو ، وقد أشارت هذه الدراسة إنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينهما فيما يتعلق بالتحصيل الفوري ، بينما أشارت إلى أنه توجد فروق داله إحصائياً في حاله التحصيل المرجأ لصالح المجموعة التي نودت بالأهداف المحددة ، وكذلك دراسة " ويبسترو وكوكس : 1974 , Webster & Cox " ، التي استخدمت " الكلمات " كمنظمات تمهيدية لتعريف المشاهد بعناصر محتوى البرنامج ، كما استخدمت الألوان للتعبير عن أهميه هذه العناصر ، واشتملت الدراسة على ثلاث مجموعات ، مجموعه ضابطة ومجموعتين تجريبتين ، وذود أفراد إحدى المجموعتين التجريبتين بالدلالات التي تشير إليها الألوان ، وقد أشارت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً داله لصالح المجموعة التجريبية التي نودت بدلاله الألوان .

وفي هذا الإطار هدفت دراسة " نوجينت وأخ : Nugent et al . " (٢) ، إلى التعرف على تأثير

استخدام المنظمات التمهيدية في برامج التليفزيون التعليمية على مستوى الفهم لسدى طلاب

(١) راجع في ذلك :

- على محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩١ ، ص ١٦٢ .

- على محمد عبد المنعم : " بصوت ودراسات في مجال تكنولوجيا التعليم " ، فاعلية ثلاثة أنواع من الأنشطة القلبية في تهيئة التركيب المعرفي لتلاميذ الصف التاسع من المرحلة التعليم الأساسية لاستقبال محتوى بعض المواد التعليمية المستخدمة في التعليم البصري . - القاهرة : دار الكتب المصرية ، ١٩٩٦ ، ص ٥٠ - ٥١ .

(1) G. Nugent et al. : " Use of Introductory Organizers in Television Instruction " , Journal of Educational Psychology. Vol.72, No.4, 1980 , PP. 445 - 451 .

قسم الكيمياء ، وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التي لم تستخدم المنظم التمهيدى والمجموعة التي استخدمت المنظم التمهيدى فى مستوى الفهم لصالح المجموعة الثانية مما يؤكد أهمية استخدام المنظمات التمهيدية فى برامج الفيديو التعليمية .

وفى هذا الإطار أيضا تناولت دراسة " على عبد المنعم " (١) ، الأهداف التعليمية بالإضافة إلى العناوين الرئيسية والفرعية كمنظمات تمهيدية ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر المنظم التمهيدى ، والمقدمة بمؤثرات بصريه وموسيقى تصويرية ، كل منهما على انفراد ، أو مجتمعين معا ، كمستويات للمواصفات التربوية والفنية لإنتاج برامج الفيديو التعليمية على التحصيل الدراسى ، وقد أشارت نتائج هذه الدراسة الى تفوق مجموع المنظم التمهيدى والمقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية معا على مجموع المقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية فقط ، كما أشارت إلى تفوق مجموع المنظم التمهيدى فقط على مجموعة المقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية فقط بينما تساوت مجموعة المنظم التمهيدى فقط مع مجموعة المنظم التمهيدى والمقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية معا ، وفى تفسيره للنتائج التى توصل إليها يرى أن للمنظم التمهيدى أكبر الأثر فى ظهور مثل هذه الفروق ، ويرتبط هذا ارتباطا مباشرا بما قدمه " أوزويل " فيما يتعلق بنوع ووظيفة المنظمات التمهيدية ومولدات التعلم .

كذلك هدفت دراسة " هيرون وأخ : Herron et. Al . " (٢) ، إلى مقارنة نوعين من المنظمات التمهيدية فى برامج الفيديو التعليمية على تذكر المعلومات المرتبطة بتعليم اللغة الفرنسية ، حيث تضمنت الدراسة ثلاث معالجات هى (برنامج بدون استخدام منظم - برنامج يستخدم المنظم التمهيدى المعلن " Declarative " - برنامج يستخدم المنظم التمهيدى الاستفهامى " Interrogative " ، وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعالجتين الثانية والثالثة والمعالجة الأولى " الضابطة " لصالح المعالجتين الثانية والثالثة فى اختبار التحصيل الفورى والمرجأ ، وقد أشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعالجتين الثانية والثالثة فى كل من التحصيل الفورى والمرجأ ، ويفسر الباحثون هذه النتيجة بأن المقدمة المنطقية المتمثلة فى المنظم التمهيدى

فى حد ذاتها أيا كان نوعها معلنة أو استفهامية تعد ركيزة أساسية فى فصل تعليم اللغة الفرنسية . وتناولت دراسة " عماد سالم " (٣) ، " الأهداف التعليمية " كمنظمات تمهيدية ، وكان أحد أهداف هذه الدراسة التعرف على فعالية موقع الأهداف التعليمية (بداية - أثناء - نهاية) عرض البرامج التليفزيونية التعليمية على إكساب المهارة بجانبها المعرفى والأدائى ، وقد أشارت نتائج هذه

(١) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩١ .

(2) C. Herron et . al : " Comparison Study of Student Retention of Foreign Language Video : Declarative Versus Interrogative Advance Organizer " , **Modern Language Journal** , Vol. 82, No .2, 1998 .

(٣) عماد احمد سيد سالم : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

الدراسة الى تفوق مجموعة عرض الأهداف التعليمية (أثناء) البرنامج عند مقارنتهم بمجموعتي عرض الأهداف في (بداية - نهاية) البرنامج ، هذا في الوقت الذي تتساوى فيه فعالية عرض الأهداف التعليمية في (بداية - نهاية) البرنامج ، وذلك فيما يتعلق بتحصيل الجانب المعرفي للمهارة ، أما بخصوص الجانب الأدائي للمهارة ، فقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق عرض الأهداف التعليمية في (بداية - أثناء) عرض البرنامج عند مقارنتهم بعرض الأهداف التعليمية في (نهاية) البرنامج ، في حين تتساوى فعالية عرض الأهداف التعليمية في (بداية - أثناء) عرض البرنامج . وفي تفسيره للنتائج التي توصل إليها يرى أنه فيما يتعلق باكتساب المهارة بجانبها المعرفي و الأدائي معاً ، فإنه قد يرجع تفوق مجموعه عرض الأهداف التعليمية " أثناء " عرض البرنامج ، الى أن هذه الطريقة قد ساعدت الطلاب على استدعاء الخبرات السابقة ذات العلاقة بمحتوى البرنامج الأمر الذي قد يؤدي إلى زيادة قدرتهم على استخلاص المعاني من تلك الأهداف .

* وبالنظر إلى الدراسات السابقة والتي تناولت استخدام المنظمات التمهيدية في برامج الفيديو التعليمية نجد أن :

- أثبتت الدراسات السابقة أهمية استخدام المنظمات التمهيدية في زيادة فعالية برامج الفيديو التعليمية .

- معظم هذه الدراسات تناولت أثر المنظمات التمهيدية في برامج الفيديو التعليمية على التحصيل المعرفي فقط ، عدا دراسة " عماد سالم ، ٢٠٠٠ " والتي تناولت فعالية الأهداف التعليمية كمنظمات تمهيدية في برامج الفيديو التعليمية على إكساب مهارات التعامل مع الأجهزة التعليمية .

- ركزت الدراسات السابقة على صياغة المنظم التمهيدي داخل محتوى برامج الفيديو سواء على هيئة " أهداف ، أو عناوين رئيسية وعناوين فرعية ، أو أسئلة ، أو ملخصات " ، وكلها من أنواع المنظمات التمهيدية المكتوبة ، ولم تهتم هذه الدراسات بأنواع المنظمات التمهيدية السمعية والبصرية ، عدا دراسة " على عبد المنعم ، ١٩٩١ " .

- لم تتعرض هذه الدراسات إلى أنواع المنظمات التمهيدية موضع البحث الحالي والمستخدمة في إنتاج معالجات برنامج الفيديو التعليمي ، ولم تتعرض أيضاً للمقارنة بين أنواع هذه المنظمات فيما بينها وبين موقعها في البرنامج وعلاقة ذلك بإكساب الأداء المهاري .

وعلى ضوء ما سبق تأتي الدراسة الحالية لتتناول العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية من خلال ست معالجات لبرنامج فيديو تعليمي يهدف إلى إكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو لاستخدام ، وذلك في إطار التصميم التجريبي للبحث وفق متغيرين مستقلين :

الأول : نوع المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع)
الثاني : موقع المنظم التمهيدي في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

١- مشكلة البحث :

وعلى ضوء ما سبق يمكن تحديد مبررات إجراء البحث الحالي في النقاط التالية :

- توجد صعوبة في إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مع تزايد عددهم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " باستخدام البيان العملي ، وقد يفيد استخدام برنامج فيديو تعليمي يتناول هذه المهارة في التغلب على معوقات إكسابها .
- ما أوصت به عديد من الدراسات التي تناولت متغيرات تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية وأثرها في نواتج التعلم المختلفة بضرورة إجراء المزيد من البحوث بهدف الوصول إلى استراتيجية مقننة تستند إليها قرارات تصميم هذه البرامج وإنتاجها ، الأمر الذي يدعو إلى البحث عن أساليب لزيادة جودة هذه البرامج وفعاليتها في المحتوى ، وطرق التدريس ، والمواد والوسائل التعليمية ، والأساليب الفنية والتربوية المستخدمة عند التصميم والإنتاج لمثل هذه البرامج .
- جاءت معظم هذه الدراسات التي تناولت المنظمات التمهيدية كمتغير من متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية على بيان أثرها في التحصيل المعرفي فقط ، ولم تتعرض الدراسات إلى العلاقات التفاعلية بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهاري .

وفي ضوء ما سبق تأتي الدراسة الحالية لتتناول العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وتحصيلهم للجانب المعرفي المرتبط بها ، ومن هنا نشأت مشكلة البحث لتجيب عن التساؤلات التالية :

- تساؤلات البحث :

يسعى البحث الحالي للإجابة على التساؤلات التالية :

- ١/٢ - ما العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٢/٢ - ما العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٣/٢ - ما علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين تحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٤/٢ - ما العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

٥/٢ - ما العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

٦/٢ - ما علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

٣ - أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى دراسة :

- ١/٢ - العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٢/٢ - العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٣/٢ - علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين تحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٤/٢ - العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ومعدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٥/٢ - العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٦/٢ - علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

4- أهمية البحث :

قد يفيد هذا البحث في :

- إنتاج برنامج فيديو تعليمي يمكن من خلاله التغلب على الصعوبات والمشكلات التي تواجه طلاب تكنولوجيا التعليم في اكتساب مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .
- تزويد القائمين على تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها بمجموعة من الإرشادات المعيارية تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم هذه البرامج وإنتاجها ، وذلك فيما يتعلق بمتغيرات تنظم محتوى البرامج بصفة عامة ، وباستخدام المنظمات التمهيدية كمتغير من متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية بصفة خاصة .
- تقديم نموذج لبرامج الفيديو يمكن أن يحتذى به في تصميم وإنتاج برامج مماثلة لإكساب المهارات العملية في مجالات أخرى متعددة .

5- فروض البحث :

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الآتية :

الفرض الأول : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

الفرض الثاني : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لموقع المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى في (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

الفرض الثالث : توجد فروق دالة إحصائية عن مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية .

الفرض الرابع : توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن "موقع" المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

الفرض الخامس : توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لموقع المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى في (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

الفرض السادس : توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، و المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية .

٦ - حدود البحث :

يقصر البحث الحالي على:

- تناول مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " كأحد أهم مهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، وتتكون منظومة إنتاج الفيديو المستخدمة في هذا البحث من :

- كاميرا فيديو تعمل على نظام تسجيل " VHS " .
- عدد ٢ جهاز فيديو كاسيت (تسجيل و عرض) .
- جهاز مسجل صوت .
- عدد ٣ جهاز مراقبة صورة " Monitor " .
- جهاز مازج إلكترونى للصورة والصوت " Mixer " .

- تصميم ست معالجات تجريبية وإنتاجها لبرنامج فيديو فى موضوع المهارة وفق التصميم التجريبي للبحث .
- عناصر الموضوع الرئيسية والفرعية - المهام الرئيسية والفرعية للمهارة - كمتوى علمي للمنظم التمهيدي .
- طلاب الفرقتين الأولى والثانية شعبه تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق .

٧ - منهج البحث :

- ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستهدف دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة ، ويعد " المنهج التجريبي " من أكثر مناهج البحث مناسبة لتحقيق هذا الغرض ، وعليه فإن البحث الحالي يتبع المنهج التجريبي بإجراءاته المعروفة والتي تتمثل فيما يلي :
- ٧٧ - متغيرات البحث :

٧٧٧ - المتغيرات المستقلة : يشتمل هذا البحث على متغيرين مستقلين هما :

٧٧١/٧ - نوع المنظم التمهيدي : وله ثلاثة أنماط:

- منظم (مصور و مسموع)

- منظم (مكتوب و مسموع)

- منظم (مصور و مكتوب و مسموع)

٧٧١/٧ - موقع المنظم التمهيدي : وله فطمان :

- فى بداية البرنامج ككل .

- فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

٧١/٧ - المتغيرات التابعة : يشتمل هذا البحث على متغيرين تابعين هما :

٧٢/١/٧ - التحصيل المرتبط بالجانِب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو

للاستخدام" مقاساً بدرجات الكسب باستخدام اختبار تحصيلي .

٧٢/١/٧ - معدل أداء مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" مقاساً بمعدل الأداء

باستخدام بطاقة ملاحظة الأداء .

٣/٧٧ - المتغيرات الضابطة :

- ثبات المحتوى العلمى للمعالجات التجريبية الست - برامج الفيديو - ، وكذلك كافة عوامل الضبط التجريبي عند تصميم وإنتاج معالجات الفيديو (أحجام اللقطات ، زوايا التصوير ، حركة الكاميرا ، أساليب الانتقال بين اللقطات ، الإضاءة ، الصوت ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، مؤدى المهارة ، زمن البرنامج ... الخ) ، ويكون الاختلاف بين تلك المعالجات فى نوع وموقع المنظم التمهيدي فى البرنامج .

- تجانس المجموعات التجريبية للبحث من حيث كافة عوامل الضبط التجريبي (الفرقة الدراسية، والمستوى الدراسي ، والسلوك المدخلى لموضوع المهارة ، وتوزيع أفراد المجموعة التجريبية ، ... الخ).

٢/٧ - التصميم التجريبي للبحث :

فى ضوء المتغيرات المستقلة ومستوياتها ثم استخدام التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العاملى (٢x٣) Factorial Design (3x2). (١)

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث (التصميم العاملى ٢ x ٣)

نوع المنظم التمهيدى	مصور و مسموع	مكتوب و مسموع	مصور و مكتوب و مسموع
موقع المنظم التمهيدى	مصور و مسموع	مكتوب و مسموع	مصور و مكتوب و مسموع
بداية البرنامج ككل	مصور و مسموع (١٢)	مكتوب و مسموع (٢٢)	مصور و مكتوب و مسموع (٣٢)
بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج	مصور و مسموع (٤٢)	مكتوب و مسموع (٥٢)	مصور و مكتوب و مسموع (٦٢)

ويوضح جدول (١) التصميم التجريبي للبحث ويتضح منه وجود ست مجموعات تجريبية كما يلى :

- المجموعة التجريبية الأولى : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
- المجموعة التجريبية الثانية : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
- المجموعة التجريبية الثالثة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
- المجموعة التجريبية الرابعة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

(١) صلاح الدين محمود علام : الأساليب الإحصائية الاستدلالية البارامترية واللابارامترية فى تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية - القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٣ ، ص ٢١٠ .

- المجموعة التجريبية الخامسة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

- المجموعة التجريبية السادسة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

٣/٧ - مواد المعالجة التجريبية :

تمثل مواد المعالجة التجريبية فى (ستة برامج فيديو) يتم تصميمها وإنتاجها وفقا للتصميم التجريبي للبحث وهى كالتالى :

- المعالجة التجريبية الأولى : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .

- المعالجة التجريبية الثانية : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .

- المعالجة التجريبية الثالثة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .

- المعالجة التجريبية الرابعة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

- المعالجة التجريبية الخامسة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

- المعالجة التجريبية السادسة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

٤/٧ - الأساليب الإحصائية :

الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحث الحالى هى : (١)

- أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه " (ANOVA) Tow-way Analysis of Variance " .
- طريقة " توكى Tukey " لإجراء المقارنات المتعددة بين المجموعات فى حالة وجود فروق ذات دلالة إحصائية .
- مقياس قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع باستخدام معامل " إيبسلون " للمجموعات المتعددة .

(١) صلاح الدين محمود علام : مرجع سابق ، ص ٣٠١ - ٢١٢ ، ص ٢٥٧ - ٣٢٢ .

٨- المجموعات التجريبية للبحث :

تكونت المجموعات التجريبية للتجربة الأساسية للبحث من (٨٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقتين الأولى والثانية بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق ، فى العام الجامعى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية ممن ليس لديهم معرفة مسبقة بمقرر " إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية" ، ومن ليس لديهم معرفة مسبقة بموضوع المهارة ، وتم توزيعهم على ست مجموعات تجريبية بواقع (١٤) طالب وطالبة لكل مجموعة وفق التصميم التجريبي للبحث ، بعد أدائهم للاختبار التحصيلى القبلى للتأكد من تجانس المجموعات .

٩- أدوات البحث :

٧/٩ - اختبار تحصيلى موضوعى (لفظى / مصور) : يعده الباحث لقياس التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" مقاسا بدرجات الكسب ويتم استخدامه بعد التأكد من صدقه وثباته .
٢/٩ - بطاقة ملاحظة الأداء العملي : لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" مقاسا بمعدل الأداء العملي للمهارة ، ويتم استخدامها بعد التأكد من صدقها وثباتها .

١٠- إجراءات البحث :

١٠/٧ - دراسة تحليلية للمراجع والدراسات المرتبطة بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث ، وإعداد مواد معالجة التجريبية ، وتصميم أدوات البحث ، وصياغة فروضه ، وتحليل نتائجه
١٠/٢ - تحليل مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" لتحديد مكوناتها الفرعية ، وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازتها .
١٠/٣ - إعداد قائمة تحليل المهارة فى صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
١٠/٤ - تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها لإكساب مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم والتربية لإجازتها .
١٠/٥ - إعداد قائمة الأهداف التعليمية فى صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء الخبراء المحكمين .
١٠/٦ - إعداد المحتوى العلمي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، على ضوء قائمة تحليل المهارة وقائمة الأهداف التعليمية ، ثم عرضه على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازته .
١٠/٧ - إعداد المحتوى العلمي للمهارة فى صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .

- ٨/١٠- بناء النص التليفزيوني " السيناريو " الأساسى للبرنامج الذى يتناول مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" على ضوء المحتوى العلمي ، وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم و إنتاج برامج الفيديو والتليفزيون لإجازته .
- ٩/١٠- بناء النص التليفزيوني " السيناريو " الأساسى فى صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ١٠/١٠- إنتاج مواد المعالجة التجريبية " برامج الفيديو " فى موضوع المهارة وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتليفزيون لإجازتها .
- ١١/١٠- إنتاج برامج الفيديو التعليمية فى صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ١٢/١٠- إعداد أدوات البحث (الاختيار التحصيلى الموضوعي " لفظى/مصور " ، وبطاقة ملاحظة الأداء العلمى للمهارة) ، وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم والقياس النفسى ، والتأكد من صدق هذه الأدوات .
- ١٣/١٠- إعداد الأدوات فى صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ١٤/١٠- اختيار مجموعة التجربة الاستطلاعية ، وكذلك المجموعات التجريبية للتجربة الأساسية للبحث
- ١٥/١٠- إجراء التجربة الاستطلاعية لبرامج الفيديو ، وأدوات القياس بهدف تجريب برامج الفيديو التعليمية ميدانياً للتأكد من صلاحيتها للاستخدام والتطبيق ، وكذلك التأكد من ثبات أدوات البحث ، والتعرف على أهم الصعوبات التى قد تواجه الباحث وطلاب المجموعات التجريبية عند إجراء التجربة الأساسية للبحث .
- ١٦/١٠- إجراء التجربة الأساسية للبحث وذلك عن طريق :
- تطبيق الاختيار التحصيلى قبلياً بهدف التأكد من عدم إلمام طلاب المجموعات التجريبية للبحث بالجوانب المعرفية للمهارة ، كذلك لاستخدامه فى التأكد من تجانس المجموعات التجريبية ، وحساب درجات الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة .
 - عرض مواد المعالجة التجريبية " برامج الفيديو " على طلاب المجموعات التجريبية وفق التصميم التجريبى للبحث .
 - تطبيق الاختيار التحصيلى وبطاقة ملاحظة الأداء بعدياً .
- ١٧/١٠- حساب درجات الكسب فى تحصيل الطلاب للجانب المعرفى للمهارة ، ومعدل أدائهم لها .
- ١٨/١٠- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج .
- ١٩/١٠- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها فى ضوء الإطار النظرى، والدراسات المرتبطة ونظريات التعلم
- ٢٠/١٠- صياغة متضمنات النتائج وتوصيات البحث والمقترحات بالبحوث المستقبلية .

- متغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية :

هى مواصفات البرنامج التربوية المرتبطة بتنظيم المحتوى وأساليب عرضه ، القائمة على أساسيات عملية التعلم ، والمواصفات الفنية المرتبطة بالجوانب البصرية والصوتية ، القائمة على إمكانات التصوير التليفزيونى وهى محددات للضبط الداخلى له ، تراعى عند تصميم البرنامج وأثناء إعداده ويتوقع أن تؤثر هذه المواصفات فى فعالية البرنامج وكفاءته .^(١)

- المنظمات التمهيدية " Advance Organizers " :

تعرف إجرائيا بأنها " تعريف المتعلم بعناصر المحتوى الدراسى المقدم من خلال برنامج فيديو تعليمى ، وتقدم فى بداية البرنامج ككل ، أو فى بداية أجزاءه الرئيسية ، وتصاغ بدرجة عالية من التجريد والعمومية والشمول إذا ما قورنت بالمحتوى التعليمى ذاته ، وتساعد على إرساء وتثبيت المعلومات الجديدة المقدمة من خلال البرنامج فى بنية المتعلم المعرفية ، من خلال بناء روابط معرفية تصل بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها والمعلومات السابق تعلمها ، مما يؤدي إلى فهم المتعلم للمعلومات الجديدة واستيعابه لها بطريقة هادفة ذات معنى .

- البنية المعرفية " البناء المعرفى " Cognitive Structure :

هو عبارة عن إطار يتضمن مجموعة منظمة من الحقائق والمفاهيم والتعميمات ، وتعد أساس العلاقات التتابعية الناشئة من المعلومات الجديدة .^(٢)

- المهارة " Skill " :

هى القدرة على القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والإتقان مع الاقتصاد فى الجهد المبذول .^(٣)

- مستوى أداء المهارة :

" الأداء هو السلوك الظاهر للمتعلم الذى يؤدي من خلاله مهام المهارة وخطواتها وهو ما نلاحظه مباشرة ، ونقيسه بطريقة أو بأخرى من طرق القياس . أما مستوى الأداء فيعنى الدرجة أو التقدير الذى يحصل عليه المتعلم عن أدائه الصحيح ، ومن فهمه لجوانبه المعرفية ويدل على درجة المهارة التى وصل إليها عند إتباعه خطوات محددة أو قيامه بمهام محددة بمستوى معين من السرعة والدقة " .^(٤)

- معدل أداء المهارة :

يعرف إجرائيا بأنه الدرجة التى يحصل عليها الطالب عن أدائه الصحيح لخطوات المهارة فى بطاقة ملاحظة الأداء العملى مقسوما على الزمن الذى يستغرقه فى أداء هذه الخطوات .

- درجة الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة :

تعرف إجرائيا بأنها حاصل طرح الدرجة التى يحصل عليها المتعلم فى الاختيار التحصيلى الموضوعى (اللفظى / المصور) قبل تعرضه لمادة المعالجة التجريبية من الدرجة التى يحصل عليها المتعلم فى نفس الاختيار بعد تعرضه لمادة المعالجة التجريبية .

(١) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ص ١٥٩ .

(٢) أنور محمد الشرقاوى : مرجع سابق ، ص ١٨١ .

(٣) رشدى لبيب : معلم العلوم ، مسئولياته وأساليب عمله وإعداده وشغوه العلمى والمهنى .- القاهرة : دار الأنجلو المصرية ، ١٩٧٦ ، ص ١٩٨ .

(٤) إنشراح عبد العزيز إبراهيم : مرجع سابق ، ص ١٥-١٦ .

الفصل الثاني المنظمات التمهيدية ودورها في عملية التعلم

■ تمهيد

- ١- نظرية أوزويل في التعلم
 - ١/١- التعلم ذو المعنى
 - ٢/١- البنية المعرفية
 - ٣/١- الاحتواء
 - ٤/١- التمايز التلميذي
 - ٥/١- التوفيق التكاملي
 - ٦/١- التماسم الفوقي
- ٢- المنظمات التمهيدية
 - ١/٢- ماهية المنظمات التمهيدية
 - ٢/٢- أنواع المنظمات التمهيدية
 - ٣/٢- أشكال المنظمات التمهيدية
 - ٤/٢- متى تقدم المنظمات التمهيدية؟
 - ٥/٢- بناء المنظمات التمهيدية
- ٣- توظيف المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى :
 - ١/٣- دور المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى
 - ٢/٣- تطبيق إستراتيجية المنظمات التمهيدية في المواقف التعليمية
- ٤- علاقة المنظمات التمهيدية بالذاكرة واسترجاع المعلومات :
 - ١/٤- تعريف الذاكرة
 - ٢/٤- عمليات الذاكرة
 - ٣/٤- أثر المنظمات التمهيدية على الذاكرة واسترجاع المعلومات

الفصل الثاني المنظمات التمهيدية ودورها في عملية التعلم

تهدية:

تعد نظرية "أوزوبيل: Ausubel"، من أهم النظريات التي ركزت على عملية التعلم ذي المعنى "Meaningful Learning"، حيث قام "أوزوبيل" بعدد كبير من التجارب الميدانية في مجال التعليم المدرسي لمعرفة كيف يعمل العقل البشري وكيف يتعلم الفرد المعلومات الجديدة، وما يحدث للمعلومات بعد دخولها إلى العقل، ودراسة الحالات التي يستطيع فيها المتعلم أن يطبق ما تعلمه في المواقف الجديدة، ودراسة ظاهرة النسيان إلى غير ذلك من مشكلات عملية التعلم، إلى أن توصل إلى نظريته الشهيرة في التعلم ويشير "أحمد محمد أحمد" (١)، إلى أن نظرية "أوزوبيل" في التعلم ذي المعنى، تعد تعبيراً عن الاتجاهات التجريبية المعاصرة التي تقابل مذهب "كنط: Kant" المعرفي من ناحية، ورد فعل لنموذج "بياجي: Piaget" عن النمو العقلي من ناحية ثانية، وتعميقاً لفكر "برونر: Bruner" من ناحية ثالثة.

وفي هذا الإطار يشير "محمود زيدان" (٢)، أن المعرفة عند "كنط" معرفة قبلية، أي أن الفرد يحكم على الأشياء الموجودة في الطبيعة في ضوء التصورات الموجودة لديه مسبقاً، كما أن المعرفة التي يكتسبها الفرد يترجمها العقل طبقاً لهذه التصورات، بمعنى أن الفرد يصنف ويصف ويقسم الأشياء طبقاً للتصورات العقلية الموجودة لديه مسبقاً عن هذه الأشياء.

أما بخصوص التعلم المعرفي عند "بياجي"، فتشير "مواهب السيد سليمان" (٣)، أنه عبارة عن عملية تنظيم ذاتية للتركيب المعرفية للفرد، فعندما يتفاعل الفرد مع البيئة المحيطة به، فإنه عادة ما يصادف مثيراً غريباً أو مشكلة تتحدى فكرة، ومن ثم يحاول أن يستخدم التراكيب المعرفية الموجودة في عقله من أجل أن يفسر أو يفهم بها هذا المثير أو يحل تلك المشكلة، فإذا لم تتوافر لديه التراكيب المعرفية اللازمة لذلك فإنه يكون في حالة استنارة عقلية أو اضطراب أو كما يسميها "بياجي" حالة عدم اتزان قد تؤدي إلى أن ينسحب الفرد بعيداً عن هذا المثير أو المشكلة أو قيامه بمجموعة من الأنشطة التي يحاول من خلالها فهم هذا المثير أو حل تلك المشكلة، وتؤدي هذه الأنشطة إلى تكوين تراكيب معرفية جديدة، ويفترض "بياجي" بأن هناك عمليتين أساسيتين تحدثان أثناء عملية التنظيم الذاتي ونتيجتهما تصحيح الأبنية المعرفية وإثرائها وجعلها أكثر قدره على التعميم وتكوين المفاهيم و هما:

- (١) أحمد محمد أحمد إبراهيم: علاقة النظم المتقدم في التعلم الإستقبالي القائم على المعنى بالذاكرة طويلة المدى لدى طلاب الصف الأول من التعليم الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة الرقازيق، ١٩٩٤ ن ص ١١.
- (٢) محمود زيدان: كنط وفلسفته النظرية - ط ٣ - القاهرة: دار المعارف ١٩٧٩، ص ٥٧.
- (٣) مواهب السيد سليمان جبر: فعالية استراتيجيتي سقراط وأوزوبيل في التحصيل وتنمية التفكير الناقد في مادة المنطق لدى مرحلة الثانوية العامة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية - جامعة طنطا، ١٩٨٨، ص ١٠٤.

- التمثيل "Assimilation" : وهو عملية عقلية مسؤولة عن استقبال المعلومات من البيئة ووضعها في تراكيب معرفية موجودة عند الفرد.

- المواءمة "Accommodations" : وهي عملية عقلية مسؤولة عن تعديل هذه الأبنية المعرفية لتناسب ما يستجد من مثيرات.

وفيما يختص بالتعلم المعرفي عند "برونر" فإنه يبني في شكل هرمي من العام إلى الخاص ويكون في سياق حل المشكلات المستقلة إلى حد ما ، حيث يتعلم الفرد من خلال اكتشافه لمعلومات جديدة .^(١)

وفي هذا الإطار يوضح "عادل السيد محمد" .^(٢) ، أن "أوزويل" وضع أسس نظريته في التعلم ذي المعنى كرد فعل لنظرية "بياجيه" حيث يؤكد "بياجيه" على أن التعلم يحدث نتيجة تراكم المعلومات ، أما "أوزويل" فيؤكد أن التعلم ذا المعنى لا يحدث نتيجة تراكم المعلومات الجديدة فقط ، لكنه يحدث نتيجة تكامل المعلومات الجديدة مع المعلومات المخزنة في البناء المعرفي ، حيث أن هذه المعلومات التي تدخل الذاكرة تكون مماثلة لمعلومات سابقة مخزنة في البناء المعرفي للفرد ، وعلى الجانب الآخر يتفق "أوزويل" مع "برونر" في أن المعلومات الجديدة يجب تقديمها للمتعلم في شكل هرمي من العام إلى الخاص .

وتجدر الإشارة إلى أن المنظمات التمهيدية "Advance Organizers" ، تعد من أهم الركائز التي تقوم عليها نظرية "أوزويل" في التعلم ذي المعنى ، لما لها من أثر إيجابي في مساعدة المتعلم على بناء روابط معرفية تصل بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها والمعلومات السابق تعلمها مما يؤدي إلى فهم المتعلم للمعلومات واستيعابه لها بطريقة هادفة ذات معنى .^(٣)

وتأسيسا على ما سبق فقد رأى الباحث أن يشتمل هذا الفصل على المحاور التالية :

١ - نظرية أوزويل في التعلم ذي المعنى .

٢ - المنظمات التمهيدية .

٣ - توظيف المنظمات التمهيدية في التعلم ذي المعنى .

٤ - علاقة المنظمات التمهيدية بالذاكرة واسترجاع المعلومات .

(١) طلعت منصور: التعلم الذاتي وارتقاء الشخصية ، دراسات جديدة في علم النفس .- القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية . ١٩٧٧ ، ص ١٢٤ .

(٢) عادل السيد محمد سراية : دراسة التفاعل بين المنظمات المتقدمة والسعة العقلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تعلم المفاهيم العلمية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٩٥ ، ص ٢٩ .

(٣) أفنان نظير دروزه : أثر المقدمة لأوزويل في ثلاثة مستويات من التعلم ، تذكر المعلومات الخاصة ، تذكر المعلومات العامة ، تطبيق المعلومات العامة وذلك لاستخدامها بصفتها إستراتيجية أدراكية متضمنة وإستراتيجية أدراكية منفصلة . ، المجلة العربية لبحوث التعلم ، المركز القومي لبحوث التعليم العالي ، دمشق ، ٨ع ١٩٨٨ ، ص ٥-٦ .

١- نظرية أوزويل في التعلم :

ويهدف نموذج التعلم " لأوزويل " إلى مساعدة المعلم فى تصميم وإعداد المادة الدراسية وطريقه تقديمها ، بحيث يتمكن من إيصال أكبر كمية ممكنة من المعلومات إلى المتعلمين على نحو فعال وذو معنى ، وينتق هذا الهدف عن افتراض " أوزويل " ، بأن غاية التعلم المدرسى الأساسية ، هى تمكين المتعلم من اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها ونقلها إلى أوضاع جديدة ، ويرى " أوزويل " أن أسلوب الشرح القائم على تنظيم المادة الدراسية وعرضها بشكل هرمى واضح ، بدءاً بالمفاهيم الأكثر عمومية وشمولاً ، وانتهاء بالحقائق المحددة ، هو أنسب الأساليب التعليمية التي تحقق هذه المهام على نحو فعال .^(١)

وهكذا فإن نظرية " أوزويل " تهتم بأساليب تنظيم المادة التعليمية المقدمة للمتعلم ، وبأساليب معالجة المتعلم للمعلومات المقدمة له فى المادة التعليمية ، وبأسلوب تقديم هذه المادة للمتعلم .^(٢)

وتتضمن نظرية " أوزويل " مجموعة من المفاهيم التي تشكل الهيكل الأساسى الذى تقوم عليه النظرية وهى :

١/٨- التعلم ذو المعنى : Meaningful Learning

تشير " هبة السيد عبد الفتاح " .^(٣) ، أن التعلم ذو المعنى هو ذلك التعلم الذى يحدث نتيجة لدخول معلومات جديدة إلى العقل لها صلة بمعلومات سابقة مختزنة فى البيئة المعرفية عند الفرد ، بمعنى أن المعلومات الجديدة تكون من نفس نوعية المعلومات الموجودة فعلاً أو مماثلة لها ، فالمعلومات التى تدخل إلى العقل تضاف إلى المعلومات التى تم إرساؤها سابقاً حيث يحدث بينهما توافق ومواءمة ، كما يحدث أيضاً عملية تمايز وتوضيح تضيف معانٍ جديدة لكل منهما .^(٤) وأهم العمليات التى تتعرض لها المعلومات الجديدة داخل العقل هى عمليات الإدراك ، والتحليل ، والتذكر ، والاستدعاء ، والتخزين ، والنحويل ، والتركيب ، وتسمى هذه العمليات بالعمليات العقلية ، التى بواسطتها يستطيع الفرد تنظيم المعلومات فى ذاكرته وربطها بما يكون لديه من معلومات ملائمة فى بنيته المعرفية .^(٥)

- (1) D. Ausubel , et al : " Educational Psychology : A Cognitive View " , 2nd Ed., New York , Holt Rinhart , Winston , 1978 , pp. 127-130 .
- (٢) صلاح الدين أبو ناهيه : أسس التعلم ونظرياته .- القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩١ ، ص ٢٧٤ .
- (٣) هبة السيد عبد الفتاح : تدريس العلوم باستخدام خرائط المفاهيم كمنظمات متقدمة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٩٩ ، ص ٤٨ .
- (٤) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١٠٩ .
- (٥) بثينة حسن عمارة : نظرية أوزويل وتطبيقاتها العملية فى التخطيط للتعليم الجيد ، صحيفة التربية ، ٢٤ ، مارس ١٩٨١ ، ص ١٥ .

وفى هذا الإطار تشير " ليلي إبراهيم أحمد " .^(١) ، أن المادة التعليمية يمكن أن تكسب معنى فى

ضوء معيارين أساسيين :

المعيار الأول : المعنى المنطقي للمادة " Logical Meaning " وهو الذى يتعلّق بطبيعة المادة التعليمية المراد تعلمها ، ومدى قابليتها لأن تكون ذات معنى بما تحتويه من محتوى رمزى ومنطقي ، وكذلك مدى قدرتها على الارتباط بالبنية المعرفية للفرد ، وتكتسب المادة التعليمية صفة المعنى إذا كانت توجد علاقات منطقية تربط بين المفاهيم والأفكار التى تتضمنها تلك المادة التعليمية والتى تم تمثيلها داخل التركيب المعرفى للفرد . وهذا يعنى ضرورة وجود علاقات منطقية بين موضوعات المحتوى المراد تعلمه ، وإن تعلم محتوى دراسى لا ترتبط موضوعاته منطقيًا يؤدى إلى التعلم بدون معنى .

المعيار الثانى المعنى السيكولوجى " Psychological Meaning " والذى يتعلّق بطبيعة البنية المعرفية للمتعلم ، حيث ترجع متغيرات البنية المعرفية إلى الخصائص الجوهرية والتنظيمية لمعارف المتعلم الراهنة عن مادة تعليمية معينة فى مجال معين ، فعند دخول المادة المتعلمة ذات المعنى الضمنى إلى المجال المعرفى للفرد " البنية المعرفية " تتفاعل على نحو ملائم تحت نظام مفاهيمى مرتبط وأكثر شمولاً .

وترى " مواهب السيد سليمان " .^(٢) ، أنه بالتقاء المعنى المنطقي " بنية موضوع التعلم " والمعنى

السيكولوجى " البنية المعرفية للمتعلم " تصبح مادة التعلم ممكنة المعنى بحيث يمكن دمجها واحتوائها واستيعابها من قبل المتعلم .

٢/٢- البنية المعرفية : Cognitive Structure :

البنية المعرفية للمتعلم ما هى إلا إطاراً يتضمن مجموعه منظمة من الحقائق والمفاهيم والقضايا والتعميمات والنظريات ذات التنظيم الهرمى والشبكي ، تحتل فيه المفاهيم والأفكار العامة المجردة قمة هذا التنظيم وتندرج تحتها المفاهيم الأقل عمومية وشمولاً إلى أن تحتل المفاهيم والتفصيلات البسيطة قاعدة هذا التنظيم .^(٣)

(١) ليلي إبراهيم أحمد معوض : أثر استخدام طريقتين فى التدريس على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير العلمى لدى تلاميذ الصف السابع الأساسى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات - جامعة عين شمس ، ١٩٨٩ ، ص ٤١ .

(٢) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١١٣ .

(3) M. Glynn & J. Divsta : " Outline and Hierarchical Organization as Aids for Study and Retrieval " , Journal of Educational Psychology , Vol. 69 , No.2 , 1977 , P.89 .

ويشير "شعبان حامد على" (١) ، إلى أن التعلم السابق مفيد بقدر ما يضيفه للبنية المعرفية من مفاهيم وأفكار تحتية "Subsumes" والتي تندرج تحت مفاهيم وأفكار أكثر عمومية وشمولا "Super Ordinate" ، وعندما يرتبط المفهوم والمعلومة الجديدة في البنية المعرفية للفرد بالمفاهيم والمعلومات الموجودة بها والمتصلة ، فإنه يتكون نتيجة هذا الارتباط معرفة جديدة نتيجة للتفاعل بين التعلم السابق والحالي حيث أن عملية الارتباط والإضافة لا تتم جبريا .
وتؤكد "هبه السيد عبد الفتاح" (٢) ، أن التعلم الكفاء يعتمد بدرجة كبيرة على كفاية البنية المعرفية . حيث إنه لا يمكن تعلم الأفكار والمعلومات الجديدة والاحتفاظ بها على نحو ذي معنى إلا إذا تواجدت في البنية المعرفية مفاهيم أكثر شمولاً ومرتبطة على نحو ملائم لتؤدي دوراً تصنيفياً مما يؤدي إلى تنظيم هذه المفاهيم داخل البنية المعرفية للفرد على شكل بنية هرمية منسقة تكون المفاهيم الأكثر شمولاً في القمة وتندرج تحتها مفاهيم جزئية تتناقص في شمولها وتزداد في تمايزها .

٣/٨- الاحتواء : Subsumption :

الاحتواء يعني دمج المفاهيم والأفكار الجديدة مع المفاهيم والأفكار السابقة والموجودة في البناء المعرفي للمتعلم بطريقة منظمة ومرتبطة بحيث تعطى معنى واحداً جديداً (٣) .
وينظر إلى عملية الاحتواء من ناحيتين :

الأولى : أنه بقدر ما يكون في البنية المعرفية من تنظيم وثبات ووضوح فإنه تكون بمثابة قنطرة أو معبراً يساعد في حدوث عملية الاحتواء أو الدمج .

الثانية : أن هذا التنظيم نفسه هو الذي يساعد أن تتم عملية الاحتواء أو الدمج في مكانها الصحيح في التنظيم الهرمي للبنية المعرفية (٤) .

وفي هذا الإطار يشير "أنور الشرقاوي" إنه كلما كانت الأفكار والمعلومات الرئيسية والمفاهيم العامة الموجودة أصلاً في البناء المعرفي لدى المتعلم واضحة وثابتة ومحددة ومنظمة ومتصلة بما يراود تعلمه فإن عملية "الاحتواء" للمعلومات الجديدة تتم بدرجة كبيرة من الفاعلية مما يسهل عليه التعلم القائم على المعنى (٥) .

فعملية الاحتواء تؤدي إلى تعلم المادة الجديدة وتكوين المعنى وتثبيتته وجعله أكثر مقاومة للنسيان ، كما إنها تزود المتعلم بطرق فعالة تمكنه من استدعاء هذه المادة في المستقبل (٦) .

(١) شعبان حامد على إبراهيم : أثر استخدام نمونجي تدريس أوزويل ودورة التعلم على التحصيل الدراسي وفهم عمليات العلم والاتجاهات نحو العلوم البيولوجية لدى الطلاب المعلمين والمعلمات ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ ، ص ٢٠ .

(٢) هبه السيد عبد الفتاح : مرجع سابق ، ص ٥٠ .

(٣) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٢٤١ .

(٤) A.Gray : " Educational psychology , Theory and practice " New York , Adson & wesely , 1983 , p. 223 .

(٥) أنور محمد الشرقاوي : مرجع سابق ، ص ١٧٩ .

(٦) ليلي إبراهيم أحمد معوض : مرجع سابق ، ص ٤٦ .

٤/٨- التمايز التقدمي (التدرجي) : Progressive Differentiation :

يقصد بمبدأ التمايز التدرجي أو التقدمي أن نقدم أولاً الأفكار الأكثر عمومية وشمولاً، ثم بعد ذلك تتمايز باطراد في التفاصيل والتخصيص ، ويعنى ذلك أن تنظيم محتوى مادة تعليمية يجب أن تشغل المفاهيم الأكثر شمولاً موقع القمة من البنية ، ثم تدرجياً إلى المفاهيم والتفصيلات المحددة .^(١) وهذا بدوره يساعد على تمييز المستويات الثلاثة للبناء المعرفي ، وهو مستوى المعلومات والمفاهيم الأكثر عمومية ، ثم مستوى المعلومات الأقل عمومية ، وأخيراً مستوى وحدات المعلومات الأكثر تحديداً وتخصيصاً .^(٢)

٥/٨- التوفيق التكاملي (الدمجى) : Integrative Reconciliation :

يشير " السيد أحمد الوكيل " .^(٣) ، أن التوفيق التكاملي يقصد به العملية التي يرتبط فيها مفهومان أو أكثر من المفاهيم الموجودة في البنية المعرفية من خلال مفهوم عام أكثر شمولاً ، بحيث ينتج عن هذه العملية معانٍ جديدة لهذه المفاهيم .

وترى " مواهب السيد سليمان " .^(٤) ، أن الغرض الأساسي من عملية التوفيق التكاملي هو التأكد من أن الأفكار الجديدة التي تعلمها الفرد جزء من كل متماسك ومترايط ، وبذلك يتمكن المتعلم من إدراك المعنى الكلي للمادة التعليمية حيث يتم تقوية وتدعيم البناء المعرفي باستخدام هذه العملية .

وتتكون هذه العملية من عمليتين أساسيتين هما :

- عملية التكمال : وهي التي يرى فيها المتعلم العلاقات بين المفاهيم التي تعلمها سواء كانت جديدة أو موجودة في بنيته المعرفية ومن ثم يستطيع أن يربط بين هذه المفاهيم ويكاملها .

- عملية التوفيق : أي التوفيق بين ما قد يبدو ظاهرياً أنه عدم اتساق بين المفاهيم المتعلمة . ولكي يضمن المعلم حدوث هاتين العمليتين فلا بد أن يخطط المادة التعليمية بحيث يتم الانتقال من المفاهيم العامة والشاملة إلى المفاهيم الفرعية ثم يطلب من تلاميذه أو يقوم هو بإجراء عمليات المقارنة بين مستويات المفاهيم ، وبذلك يتمكن المتعلم من إدراك المعنى الكلي للمادة التعليمية .^(٥)

(١) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٢٤٢ .

(٢) أنور محمد الشرقاوي : مرجع سابق ، ص ١٨٠ .

(٣) السيد أحمد الوكيل : فعالية " برنامج تعليمي قائم على المعنى في تحسين التلاميذ المنخفضي التحصيل في رياضيات الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٨٦ ، ص ٤٦ .

(٤) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١١٩ .

(٥) عبد الرحمن محمد السعدني : أثر كل من التدريس بخريطة المفاهيم والأسلوب المعرفي على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي للمفاهيم البيولوجية والمتضمنة في وحدة التغذية في الكائنات الحية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعه طنطا ، ١٩٨٨ ، ص ٢٨ .

- عملية التكامل : وهي التي يرى فيها المتعلم العلاقات بين المفاهيم التي تعلمها سواء كانت جديدة أو موجودة في بنيته المعرفية ومن ثم يستطيع أن يربط بين هذه المفاهيم ويكاملها .
عملية التوفيق : أى التوفيق بين ما قد يبدو ظاهرياً أنه عدم اتساق بين المفاهيم المتعلمة . ولكي يضمن المعلم حدوث هاتين العمليتين فلا بد أن يخطط المادة التعليمية بحيث يتم الانتقال من المفاهيم العامة والشاملة إلى المفاهيم الفرعية ثم يطلب من تلاميذه أو يقوم هو بإجراء عمليات المقارنة بين مستويات المفاهيم ، وبذلك يتمكن المتعلم من إدراك المعنى الكلى للمادة التعليمية .

٧-٦- التعلم الفوقى : Super Ordinate Learning :

ويعرف التعلم الفوقى بأنه " سطر التعلم القائم على المعنى الذى يحدث عندما ترتبط المعلومات والمعارف الجديدة بالمفاهيم الموجودة فى البنية المعرفية مما يجعل المفهوم ينمو ويزداد وضوحاً لدى المتعلم ، وعندما يصل المفهوم إلى درجة عالية من الوضوح والفهم يكون مفهوماً عاماً ، وهذه العملية يمكن أن تستمر إلى أن يصل المفهوم إلى أقصى درجة من الوضوح والثبات والتنظيم ويكتسب هذا المفهوم خاصية العمومية والشمول ويحتل القمة فى التنظيم الهرمى للبنية المعرفية بالنسبة لعدد آخر من المفاهيم الأقل عمومية وشمولاً والتي تندرج إلى أن يصل إلى مستوى الجزئيات والتفاصيل .^(١)
ويرى " بانكراتوس : Bankratius " .^(٢) ، أن التعلم الفوقى ليس شائعاً فى عملية التعلم بالدراسة وذلك لأن معظم المعلمين والكتب الدراسية ، لا يبدؤون بتقديم المفاهيم الأكثر شمولية والأكثر عمومية أولاً ثم تقديم المفاهيم الأقل عمومية والأقل شمولية وهكذا ، الأمر الذى يترتب عليه عدم توضيحهم للعلاقات التى بين المفاهيم وبعضها .

٧-٥- المنظمات التمهيدية : Advanced Organizers :

تعد المنظمات التمهيدية بمثابة موجّهات أولية يعتمد عليها المتعلم فى تكوين المفاهيم والأفكار حولها ، والتي على أساسها يتم الارتباط بينها وبين المعلومات الجديدة المراد تعلمها ، وبالتالي فإن هذه المنظمات أو الموجّهات يجب أن تقدم للمتعلم قبل أن يستقبل المعلومات الجديدة .^(٣)

(1) D. Ausubel , et al : Op Cit , p.128 .

(2) W . J . Bankratius : " Building and Organized Knowledge Base Concept Mapping and Achievement in Secondary school physics " , Journal of Research Science Teaching , Vol. 27, No.4 , 1990 , pp. 315 .

(٣) أنور محمد الشرقاوى : مرجع سابق ، ص ١٨٥ .

وتقدم هذه المنظمات بمستوى أعلى من التجريد والعمومية والشمول من المادة التعليمية ،
ويعبارات مألوفة لدى المتعلم ، وتصمم بطريقة توفر مركبات فكرية للتعلم اللاحق وذلك من خلال زيادة
القدرة على التمييز بين الأفكار الجديدة ، وما يرتبط بها من أفكار موجودة في البنية المعرفية .^(١) ونظرا
للأهمية البالغة للمنظمات التمهيدية ، بوصفها أحد متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية ،
فإن التعرض لبعض جوانبها بشيء من التفصيل يساعد الباحث في بناء المنظم التمهيدى لبرامج الفيديو
التعليمية (مواد المعالجة التجريبية) موضع البحث الحالى ، وفيما يلي عرض لهذه الجوانب :

٧- ماهية المنظمات التمهيدية :

لقد سميت المنظمات التمهيدية " Advanced Organizers " بأسماء مختلفة من قبل الدارسين
والباحثين في مجال التربية فأطلق عليها البعض " المنظمات الاستهلاكية " وسماها البعض " المنظمات
المسقة " أو " المنظمات المبدئية " وسماها البعض الآخر " المنظمات المتقدمة " أو " أدوات الربط المعرفية "
أو " المنظمات المعرفية " ، ويفضل الباحث تسميتها باسم " المنظمات التمهيدية " حيث أنه تتناسب
وتلائم مع الوظيفة والدور الذى تلعبه هذه المنظمات فى عملية التعلم .
ويعرفها كل من " هارتلى وديفيس : Hartly & Davies " .^(٢) بأنها " وسيلة تعمل على تقديم
إطار عمل مفاهيمى والذى يمكن للطالب استخدامه لتوضيح مهمة التعلم الرئيسية " .
ويعرفها " ماير : Mayer " .^(٣) ، بأنها " إستراتيجية لتشفير المعلومات فى الذاكرة والتي بها يحاول
المتعلم أن يربط بين المعلومات المدخلة مع سياق المعنى " .
أما " أنتوستل : Entwistle " .^(٤) ، فيعرفها بأنها " أداة أو وسيلة تعليمية تشبه القناطر
والجسور " Bridges " لعبور الفجوة بين المعلومات الحالية الموجودة فى بنية التعلم المعرفية ، والمادة
الجديدة المراد تعلمها إذا ما أراد أن يتعلمها بنشاط وفعالية " .
ويعرفها " ستون : Stone " .^(٥) ، بأنها " جسور تبدأ من المعرفة السابقة للقارئ وحتى المدى
الذى به التعلم ويفترض أن تكون أكثر تجريدا وشمولا من المواد المتخصصة التى سيتم تعلمها وتقدم
وسائل لتنظيم المواد الجديدة " .

(١) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٢٤٤ .

- (2) J. Hartly & I . Davies : " pre Instructional Strategies: The Role of Pretests , Behavioral Objectives Overviews and Advance Organizers " , Review of Educational Research, Vol. 46 , No.2 1976, p.244 .
- (3)R. Mayer: " Advance Organizer that Compensate for the Organization of Text " , Journal of Educational Psychology, Vol.70 , No.6, 1978, p.880 .
- (4) N. Entwistle : " style of learning and Teaching " , New York , John Wiely and Sons Company , 1981 , p. 210 .
- (5) G. Stone : " Meta - Analysis of Advance Organizers Studies " , journal of Experimental psychology. , Vol. 51, No. 4,1983, p.194 .

وتعرفها "نظلة خضر" (١) ، بأنها "التركيب العقلي الذي به يحضر المتعلم الموقف يجعل خبراته ذات معنى، ويحدث التعلم بالمعنى عندما يمكن ربط المادة المراد تعلمها بالتركيب المعرفي" ويعرفها "جابر عبد الحميد جابر" (٢) ، بأنها "مادة إستهلاكية أو تمهيدية تعرض على المتعلم في البداية وعلى مستوى عال من التجريد والشمول إذا قورنت بالعمل التعليمي ذاته ، وهذه المنظمات تصمم لتزويد المتعلم بركيزة معرفية لعمل تعليمي معين وتستهدف زيادة القدرة على تمييز الأفكار الجديدة وما يرتبط بها من أفكار في البنية المعرفية" .

ويعرفها "جلين : Glynn" (٣) ، بأنها مفاهيم عامة أو تلميحات والتي يمكن للطلاب استخدامها للتنظيم والتدريب على معلومات المحتوى المتعلم" .

ويعرفها "كوركيل : Corkill" (٤) ، بأنها تعبير عام يقدم حدث التعلم والذي يزيد الاسترجاع ، وذلك بتقديم فكره مثبتة عامة ، والتي يمكن بعدها للمعلومات الأكثر تفصيلا أو تعقيدا أن يرتبط أو تصنف بها" .

ويعرف "هيلي : Healy" (٥) ، المنظمات التمهيدية بأنها "وسيلة تعليمية تشبه الكوبري لعبور الفجوة بين المعلومات الموجودة في بنية المتعلم المعرفية ، وما يريد أن يتعلمه إذا ما أريد ما أن يتعلم محتوى تعليمي جديد بنشاط وفعالية" .

ويعرفها "أوكيوكولا : Okebukola" (٦) ، بأنها "صيغة أو جملة إستراتيجية أو أى مادة إستهلاكية تمهيدية تقدم في بداية المادة المراد تعلمها أو تكون على درجة عالية من العمومية والتجريد والشمول وترتبط بالبناء المعرفي للمتعلم" .

- (١) نظلة حسن خضر: أصول تدريس الرياضيات - ط٢ - القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٢ ، ص ٢٦ .
- (٢) جابر عبد الحميد جابر : سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم ، ط٦ ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٢ ، ص ٤٥١ .
- (3) M. Glynn et al : " Text Comprehension Strategies Based on Outlines : Immediate and Long Term Effects " , *Journal of Experimental Education* . Vol. 53, No.3, 1985, p.129.
- (4) A. Corkill, et al : " Advance Organizers : Retrieval Context Hypotheses", *Journal of Educational Psychology* , Vol.80, No.3, 1988, pp.304 - 311 .
- (5) C. Healy: " The Effects of Advance Organizer and . Prerequisite Knowledge Passage on the Learning and Retention of Science Concepts " , *Journal of Research in Science Teaching* , vol. 26, No.7, 1989, p. 628 .
- (6) A. Okebukola : " Attaining Meaningful Learning of Concepts in Genetics and Ecology : An Examination of the Potency of the Concept - Mapping Technique", *Journal of Research in Science Teaching* , Vol.27, No.5, 1990, P. 494 .

ويعرفها "نوفاك : Novak" (١) ، بأنها" كوبرى معرفى لربط المعرفة والمعلومات الموجودة فى البنية المعرفية للمتعلم بما سوف يتعلمه من معارف ومعلوماتٍ جديدة ، أو لإرساء وتثبيت معارف ومعلوماتٍ جديدة فى بنيته المعرفية ، تكون ركيزة أساسيه لبناء التعلم اللاحق .

ويرى " على عبد المنعم " (٢) ، أن المنظم التمهيدي هو " تعريف المتعلم بعناصر المحتوى الرئيسية والفرعية ، وتزويده بالأهداف التعليمية عند بداية عرض المادة التعليمية " .

يعرف " أحمد محمد أحمد " (٣) ، المنظمات التمهيديّة بأنها " مادة إستهلاكية أو تمهيديّة شاملة ومناسبة وذات صلة (مرتبطة) بالموضوع المتعلم على نحو ملائم ، وتقدم فى بداية التعلم وتكون على أعلى مستوى من التلخيص والشمول والعمومية " .

وأعطى " محمد عبد القادر عبد الغفار " (٤) ، تعريفا لها حيث عرفها بأنها " أحد الوسائل التى يمكن استخدامها لتسهيل التعلم ، وتتألف من مقدمة شاملة ، و مادة تمهيديّة ، وتقدم إلى المتعلم قبل تعلم المادة الجديدة ، وتكتب بمستوى أعلى من التجريد والعمومية والشمول من المادة التعليمية ، وبعبارة مألوفة لدى المتعلم ، وتصمم هذه المقدمة بطريقة توفر مرتكزات فكرية للتعلم اللاحق .

وعلى ضوء ما سبق من تعريفات للمنظمات التمهيديّة ، يستخلص الباحث التعريف الإجرائي التالي ، والذي يتناسب مع طبيعة البحث الحالي :

تعرف المنظمات التمهيديّة إجرائيا بأنها " تعريف المتعلم بعناصر المحتوى الدراسى المقدم من خلال برنامج فيديو تعليمي ، وتقدم فى بداية البرنامج ككل ، أو فى بداية أجزاءه الرئيسية ، وتصاغ بدرجة عالية من التجريد والعمومية والشمول إذا ما قورنت بالمحتوى التعليمي ذاته ، وتساعد على إرساء وتثبيت المعلومات الجديدة المقدمة من خلال البرنامج فى بنية المتعلم المعرفية ، من خلال بناء روابط معرفية تصل بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها والمعلومات السابق تعلمها ، مما يؤدي إلى فهم المتعلم للمعلومات الجديدة واستيعابه لها بطريقة هادفة ذات معنى .

(1) J. Novak : " Concept Mapping : A Useful Tool for Science Education " *Journal of Research in Science Teaching* , Vol. 27 , No. 10 , 1990 , P. 937 .

(٢) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩١ ، ص ١٥٩ .

(٣) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٤١ .

(٤) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٢٤٤ .

يصنف " أنوزيل " المنظمات التمهيدية **Advance Organizers** " إلى نوعين رئيسيين هما المنظمات التمهيدية المكتوبة ، والمنظمات التمهيدية غير المكتوبة . (١)

١/٢/٢ - المنظمات التمهيدية المكتوبة :

تنقسم المنظمات التمهيدية المكتوبة إلى :

١/١/٢/٢ - المنظم التمهيدى الشارح التفسيري Expository Advance Organizer :

عبارة عن إطار من المعلومات العامة والمجردة تقوم بتزويد الطلاب بركائز ودعائم أساسية يبنون عليها مفاهيم وحقائق الموضوع الجديد . (٢) ، ويستخدم عندما تكون المادة التعليمية المعروضة على المتعلم جديدة وغير مألوفة تماما ، أو عندما لا تحتوي بنيته المعرفية على معارف ومعلومات ملائمة يمكن ان ترتبط بالمعلومات والمعارف الجديدة ، فيكون الهدف من استخدامه هو تزويد المتعلم بركيزة فكرية للمفاهيم السابقة المألوفة فى بنيته المعرفية تكون أساسا للتعلم اللاحق . (٣) ، وبمعنى آخر " إنها تقدم مصنفات شاملة تربط كلا من الأفكار الموجودة فى البنية المعرفية للمتعلم والمواد الأكثر تفصيلا فى القطعة المتعلمة . (٤)

٢/١/٢/٢ - المنظم التمهيدى المقارن Comparative Advance Organizer :

يستخدم المنظم التمهيدى المقارن عندما تكون المادة المتعلمة الجديدة مألوفة نسبيا أو مرتبطة بالأفكار المتعلمة سابقا أى لها علاقة بالمعلومات والمعارف الموجودة فى البنية المعرفية ، وباستخدامه يستطيع المتعلم التمييز بين المعلومات الجديدة والمعلومات المتشابهة أو المختلفة فى بنيته المعرفية . (٥) وفى هذه الحالة فإن وظيفة المنظم ليس فقط تقديم جسر فكري للخصائص المختلفة فى موضوع التعلم ولكنه يزيد أيضا فى القدرة على التمييز بين الأفكار المتعلمة سابقا . (٦)

وتعتمد قيمة المنظم المقارن كمنظم تمهيدى على توافر شرطين أساسيين هما . (٧) :

الأول : أن يكون المشبه به مألوفًا للطلاب .

الثانى : أن يكون أوجه الشبه والتطابق كثيره بين المشبه والمشبه به .

(١) أنور محمد الشرقاوى : مرجع سابق ، ص ١٨٥-١٨٦ .

(٢) شعبان حامد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٤٤ .

(3) D. Ausubel : " In Defence of Advance Organizers : A Reply to the Critics " , **Review of Educational Research** , Vol.48, No.2, 1978 , p.252 .

(4) A.corkill et al : " Advance Organizers Concrete Versus Abstract " **Journal of Educational psychology** , Vol . 82, No.2 , 1988,p.77.

(٥) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١٢٥ .

(6) D. Ausubel et al : **Op Cit** , p. 135.

(٧) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق : ص ٢٤٧ ، ٢٤٨ .

يصنف "أنور الشرقاوى" (١)، المنظمات التمهيدية غير المكتوبة إلى :

- المنظمات السمعية : Audio Organizers

- المنظمات البصرية : Visual Organizers

- المنظمات الرسومية : (التصويرية) Graphic Organizers

وفى هذا الإطار تشير " أفنان دروزه " (٢)، إلى أن المنظمات السمعية البصرية Audio Visual Organizers" فهى تلك التى تعتمد على حاسة السمع والبصر كالأفلام التعليمية ، فتعالج موضوعات مرتبطة بالمحتوى الدراسى ولها أهمية كبيرة فى التدريس ، حيث إنها تثرى النشاط التعليمى وتبعد الملل عن المعلمين وتعمل على استمرار انتباههم فى أثناء الشرح .

وبخصوص المنظمات الرسومية (التصويرية) Graphic Organizers ، يرى " حسن زيتون " (٣)، إلى أنها تتضمن أشكالاً بصرية مثل الصور الثابتة ، والصور المتحركة ، وخرائط المفاهيم ، وترى " مواهب سليمان " (٤) ، أنها من أكثر الأنواع فعالية فى عملية التعلم ، وأشارت إلى أن هذا النوع يشتمل على :

- اللوحات التعليمية Instruction Charts : وهى تمثيل توضيحي تستخدم فيه الصور الرسوم الكلمات والأرقام ، ونظرا لسهولة إعدادها ووفرتها بكثرة وقدرتها على جذب إنتباه المتعلمين فإنها تستخدم بكثرة فى تدريس عدد كبير من الموضوعات الدراسية .

- الخرائط Map : وهى من أبرز المنظمات الشارحة الرسومية وأكثرها استخداما فى عملية التدريس .
وحدد " نونفك : Novak " (٥) ، صورتان للخرائط التعليمية :

- الأولى خرائط الشكل (V) : Vee Maps

- والثانية خرائط المفاهيم وهما عبارة عن رسومات تخطيطية تدل على العلاقات بين المفاهيم ، وتحاول أن تعكس التنظيم المفاهيمى لفرع من فروع المعرفة .

ويرى " أحمد محمد أحمد " (٦)، أن المنظمات التمهيدية " البصرية أو الرسومية (التصويرية)

Visual or Graphic A. O " مهمة فى زيادة التعلم للأسباب التالية :

(١) أنور محمد الشرقاوى : مرجع سابق ، ص ١٨٦ .

(٢) أفنان نظير دروزه : مرجع سابق ، ص ٧ .

(٣) حسن حسين زيتون : تصميم التدريس رؤية منظومية - ط ٢ ، سلسلة أصول التدريس ، ك ٢ ، ع ١ - القاهرة : عالم الكتب ، ٢٠٠١ ، ص ١٧٢ - ١٧٥ .

(٤) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١٢٧ .

(٥) J . D . Lehman et al : " Concep Mapping , Vee Mapping , and Achievement : Results of a Field Study with Black High School Students " , Journal of Research in Science Teaching , Vol . 22 , No. 7 , 1985 , pp . 663 - 673 .

(٦) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٤٩ .

- تعمل المنظمات البصرية أو الشكلية على تقديم نظره شاملة للمادة التي سيتم تعلمها .
- تعمل المنظمات البصرية أو الشكلية على تقديم إطار عمل يقدم نقاطاً مرجعية لتساعد المتعلم على تمثيل وتنظيم المفاهيم الرئيسية إلى نموذج منطقي .
- تقوم المنظمات البصرية أو الشكلية الطلاب للبحث عن السبب والتأثير والمقارنة وتنظيم الأحداث والعديد من العلاقات الأخرى ، كما أن بناءها التصنيفي يعطى الثبات للمعلومات الجديدة ، وبالتالي تحدث تقوية لاسترجاع التلاميذ .
- يعتبر المنظم البصري أو الشكلي وسيله بصرية للمعلومات المكتوبة أو اللغوية مما يزيد من كمية المفاهيم لدى المتعلمين .
- ويبدو أن المفهوم الذي طرحه " أوزويل " قد زاد اتساعاً ، وأصبح ينطبق على كثير من أشكال التمهيد التعليمي منها :

■ المنظمات الحسية Concrete Advance Organizers :

- تقدم المنظمات الحسية عندما يكون محتوى التعلم غير مألوف وغير تقليدي ، أو عندما لا يمتلك المتعلم ماثلات أو مناظرات وثيقة الصلة بالموضوع المتعلم ، وعند ذلك يمكن لهذا المحتوى أن يسبق بهذه الماثلات والتي تكون مألوفة بالنسبة للمتعلم لتمده بقاعدة للتعلم القائم على المعنى وتساعد على تمثيل المعلومات الجديدة .^(١)
- وقد عرفها " كلوستر وواين : Kloster & Winne " .^(٢) ، بأنها " معلومات متجانسة ومتشابهة للمادة المتعلمة ، ولكن لموضوع آخر مختلف عن الموضوع الأصلي المتعلم والذي يمكن استخدامه ليمثل المعلومات الجديدة جزءاً جزءاً ، بمعنى أن يربط التعلم بين المفاهيم التمثيلية للمنظم والمعلومات الجديدة المتعلمة ، وهو بذلك يشبه إلى حد كبير المنظم المقارن .
- ويخضع استخدام المنظمات الحسية العيانية للقواعد التالية :^(٣)
- يجب أن يسمح المنظم الحسي بأن تنتج المعلومة الواحدة معلومات أخرى أو بعض العلاقات المنطقية داخل ما سوف يتم تعلمه .
- يجب أن يقدم المنظم الحسي وسائل لربط كل عنصر غير مألوف بكل عنصر في النموذج التمثيلي .
- يجب أن يكون المنظم الحسي سهلاً في تذكره وتعلمه .
- يكون المنظم الحسي أكثر إفادة إذا ما كان استخدامه مساوياً "مشابهاً" للنشء نفسه .

■ منظمات الأسئلة الرابطة Adjunct Question Organizers :

- يقصد بها تقديم قاعدة منظمة من الأسئلة الرابطة قبل قراءة المقطع المرتبط بها في المحتوى المتعلم ، ثم يطلب من الطلاب البحث عن الإجابات لهذه الأسئلة وعندما تتم قراءتها بصوره مصنفة ومتتابعة فإن إجابة كل سؤال في هذه المنظومة يقدم جسراً معرفياً للسؤال الذي يليه .^(٤)

(١) هبة السيد عبد الفتاح : مرجع سابق ، ص ٧٦ .

(2) A. Klaster & p. Winne : " the Effects of Different Types of Organizers on Students Learning From Text " , Journal of Educational Psychology, vol.81, No. 1 , 1989 , p.150 .

(٣) هبة السيد عبد الفتاح : مرجع سابق ، ص ٧٧ .

(4) J. Hartly & J. Davies : Op. Cit , p. 245 .

وقد أشار " سناب : Snapp " .^(١) ، أن المنظمات التمهيدية فى صورة أسئلة ملحقه لها تأثيران :
الأول : " غير مرغوب ، لأن إخبار المتعلم بان عملية الإنتباه لهذه الأسئلة الملحقه حتى يتمكن من الإجابة عليها عند قراءة المحتوى التالى لها سوف يجعله يهتم فقط بالأجزاء التى تختص بالإجابة عن هذه الأسئلة ويهمل الأجزاء التى لا تختص بالإجابة عليها.
الثانى : " مرغوب " ، حيث تمد الأسئلة الملحقه المتعلمين باستراتيجية تعليمية تمكنهم من حل المشكلات التى تواجههم وتجعلهم أكثر قدرة على بناء تعلم جديد على التعلم القديم .

■ المنظمات التلخيصية Outline Organizers :

يقصد بها " تقديم ملخصات لمواد المحتوى المتعلم قبل دراستها بحيث تفسرها وتبين العلاقات الموجودة داخلها ، مما يمكن المتعلم من توليد القضايا داخل كل هذه المواد المتعلمة عن طريق عمل روابط داخلية رأسية بين المفاهيم التى يحتوى عليها الملخص ، والمفاهيم المتعلمة الجديدة .^(٢)
ويرى " جلين Glynn " .^(٣) ، أن الملخصات تعمل على إمداد المتعلم بتصوير عام للمعلومات التى يحتوى عليها المحتوى المتعلم ، ويؤكد " جلين وديفستا Glynn & Divesta " .^(٤) ، على أن تقديم الملخصات تعمل على تسهيل الاستدعاء البعدي المباشر .
وتساعد المنظمات التلخيصية أيضا فى الاستدعاء طويل المدى " انتقال أثر التعلم " ولكن بشرط أن تقدم قبل إجراء اختيار الاستدعاء المؤجل مباشرة فى صورة منظمه هرميا وذلك وفقا للافتراضين التالىين^(٥) :
- أن الاستدعاء القائم على المعنى سوف يتزايد عندما تتاح الملخصات كتلميحات فى الموقف الاختيارى ، ومن ثم تعيد تنشيط سياق المعرفة المرتبطة بها .
- حيث أن الاستدعاء أصبح أكثر تنظيما بمرور الوقت فإنه يفترض أن هذه التلميحات سوف تثير مزيد من الإتقان والوضوح فى أثناء الاستدعاء الطويل المدى بالمقارنة مع الإتقان فى أثناء الاستدعاء قصير المدى .

- (1) J. Snapp & J.Glover : " Advance Organizers and Study Questions " , The Journal of Educational Research , vol. 83, No.5 , 1990 , pp. 268-269 .
- (2) A. kloster & P. Winne : Op. Cit , p. 82
- (3) S. Glynn et al : Op. Cit, p.129 .
- (4) S. Glynn & F. Divesta : Op. Cit , p. 89 .
- (5) S. Glynn et al : Op. Cit, p.129 .

تصاغ المنظمات التمهيدية للمتعلمين في الأشكال التالية :

٧/٣/٢ - تعريف المفهوم Concept Definition :

يأخذ المنظم التمهيدى شكل " تعريف المفهوم " إذا كان يفسر المفهوم ويبين خصائصه وعندئذ يجب أن يأخذ شكل المفهوم العام بحيث يربط المصطلح الجديد للمفاهيم بما هو موجود في البنية المعرفية للمتعلم ، ثم تعمل الخصائص التي يحملها التعريف على تمييز المصطلح عن المفاهيم الأخرى المرتبطة ، ويكون التعريف أكثر قيمة عندما يحتوى على اصطلاحات معروفة للمتعلم ، بينما تقل قيمته عندما يعرف المصطلح الجديد باصطلاحات أخرى جديدة أيضا ، ويفضل أن يحتوى على خبرات حسية أو يعرض على شكل أنشطة إذا كانت ألفة المتعلم بالمفهوم غير وثيقة . (١)

٢/٣/٢ - التعميمات Generalizations :

التعميمات كمنظم تمهيدى قادر على تلخيص كمية كبيرة من المعلومات في عبارات قصيرة . (٢) ، وعند استخدام التعميمات يجب على المعلم أن يحدد المفاهيم المتضمنة في التعميم ليفهمه التلاميذ . (٣)

٣/٣/٢ - العناوين والعناوين الفرعية Titles & Subtitles :

يرى " ماير وبروماج : Mayer & Bromage " (٤) ، أن تقديم عنوان يسبق القطعة المتعلمة الغامضة يؤد إلى زيارة القدرة على الاستدعاء للمعلومات ، ويرى أيضا ان تقديم المنظم التمهيدى في صورة عنوان يفيد فقط إذا كان محتوى التعلم غامضا ، ولا يصلح كمنظم تمهيدى إذا كانت المادة المتعلمة مشابهة تقريبا لكتب المحتوى الدراسى .

٤/٣/٢ - خرائط المفاهيم Concept Maps :

يشير " شعبان حامد على " (٥) ، أن خرائط المفاهيم تقوم بعرض المفهوم أو الفكرة الرئيسية المراد تعلمها ويندرج تحتها في نظام هرمى المفاهيم والأفكار الجزئية ، والتي تشكل أساسا لعملية الإرساء للمفاهيم والأفكار الجزئية الجديدة ، ويتحدد عمل خريطة المفاهيم هنا في إنها تعيد تنظيم وبناء البنية المعرفية للمتعلم وتجعلها في حالة استعداد لاستقبال المعرفة الجديدة المتصلة ، وبعد ذلك تكمل دورها كمنظم تمهيدى يربط التعلم اللاحق بالسابق .

(١) شعبان حامد على إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٤٤ .

(٢) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١٢٦ .

(٣) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٤٩ .

(4) R. Mayer & B. Bromage " Different. Recall Protocols for Technical Text Due to Advance Organizers " , *Journal of Educational Psychology*., Vol.78, No.2, 1980 , p. 210 .

(٥) شعبان حامد على إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٤٥ .

من الخصائص الرئيسية لأي برنامج تعليمي فعال أن يكون له أهداف واضحة ومحددة سواء كان هذا برنامج هو البرنامج الكلي للمدرسة ، أو مقرا دراسيا ، أو وحدة تعليمية معينة ، أو درسا من الدروس اليومية ، وترجع أهمية هذه الخاصية إلى أن الأهداف هي أساس كل نشاط تعليمي فهي مصدر توجيه العمل التربوي والتعليمي نحو تحقيق نتائج التعلم المرغوب ، فعلى أساسها يحدد المحتوى التعليمي وخبرات التعلم ، وطرق واستراتيجيات التدريس ووسائل التقويم المناسبة (١) .
وتتشابه الأهداف التعليمية مع المنظمات التمهيدية ، حيث أن المنظمات التمهيدية هي " مواد تمهيدية ذات مستوى عال من التجريد Abstraction ، والتعميم Generalization ، والشمولية Inclusiveness ، وهذه المواد تسبق المادة التعليمية في التقديم بغرض تسهيل تعلمها " ، كما هو الحال عند تقديم أو عرض الأهداف التعليمية . (٢)

٤/٢ - متى تقدم المنظمات التمهيدية ؟

- إذا لم تحتوي بنية التعلم المعرفية على الأفكار التي لها علاقة بالمادة التعليمية المعروضة عليه ، وعند ذلك تعمل المنظمات التمهيدية على تزويده بركيزة فكرية لبناء التعلم اللاحق .
- إذا كانت هناك أفكار أو معلومات في بنية التعلم المعرفية لها علاقة بالمادة المتعلمة المعروضة عليه ، ولكنه في الوقت نفسه لا يدرك هذه العلاقة ، وعند ذلك تستخدم المنظمات التمهيدية لتوضيح هذه العلاقة بين المعلومات السابقة والمعلومات الحالية حتى يتمكن المتعلم من ربط المعلومات والأفكار المألوفة المعروضة عليه بالمعلومات والأفكار المناسبة الموجودة في بنية المعرفية . (٣)

٥/٢ - بناء المنظمات التمهيدية :

يشير " محمد عبد القادر عبد الغفار " . (٤) ، أن " أوزوبيل " لم يصل إلى طريقة محددة لبناء المنظمات التمهيدية ، ولكنه حدد بعض المواصفات أو السمات لبعض الوسائط التعليمية ، والتي أوصى بالالتزام بها من أجل ان تسير عملية التعلم والتذكر والانتقال إلى الموضوعات والحقائق والمبادئ والمفاهيم المتعلمة .

(١) محمد عزت عبد الموجود وآخرون : أساسيات المنهج ومنظّماته ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٨ ، ص ٤١٥ .

(2) A. Rejn : " Effectiveness of A Visual Comparative Advanced Organizers in Teaching Biology " , Journal of Research in Science and Technological Education , Vol.8 No.2 , 1991 , p.213 .

(3) D. Ausubel et al : Op. Cit , p. 116 .

(٤) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٢٤٥ - ٢٤٦ .

وفيما يلي ملخص لأهم الأمور التي يوصى " أوزوبل " بمراعاتها عند بناء المنظمات التمهيدية : (١)

- ٧/٥ - بالنسبة للمهمات التي ينبغي للمنظمات التمهيدية أن تتسم بها :
 - الأصالة : ويقصد بها تمثيل المنظمات للمفاهيم والمبادئ والحقائق الأساسية للموضوع وأن تسمح باستنتاج العلاقات المنطقية التي يمكن أن تربط بها .
 - الوضوح وكمال المعنى : وتعود هذه المهمة للمعلم وعليه أن يراعيها لغويا .
 - الإيجاز : ويعنى أن يتكون المنظم من عبارات أو جمل قصيرة ومفيدة .
 - الشمول : وهي اتصاف المنظمات التمهيدية بالقدرة على استيعاب واحتواء كافة الجزئيات والتفاصيل التي تتعلق بالمادة التي سيجرى تدريسها .
 - العمومية : وهي عدم إحتواء المنظم على معلومات محددة أو مخصصة سيجرى تدريسها فيما بعد بل يكون عاما في معناه ولغته ومحتواه .
 - التسلسل : ويعنى أن تكون المنظمات متدرجة على أساس منطقي وأساس سيكولوجي .
 - العرض المسبق : وهو تقديم المنظم للطلاب وتعلمهم له قبل معرفتهم أو تعلمهم لأية معلومات مفصلة خاصة بموضوعة .
 - التأثير : وهو امتلاك المنظم لقوة تأثيرية على عملية تنظيم المعلومات في عقل الإنسان مما يسهل عملية التعلم .

٢/٥ - بالنسبة لمحتوى المادة المراد تعلمها فينبغي على المعلم :

- الإطلاع على المادة الدراسية وتحديد أنسب أنواع المنظمات لها .
- اختيار محتوى كل منظم من حيث نوعه ، والمعلومات والحقائق المتصلة به .

٣/٥ - بالنسبة للممارسات التي ينبغي أن يراعيها المعلم في الموقف التعليمي القائم على المنظم التمهيدى :

- تنظيم المنظمات التمهيدية بشكل منطقي يتناسب ووقت الحصة .
- تحديد أنسب الوسائل التعليمية اللازمة لتقديم هذه المنظمات .
- تحقيق مبدأ الممارسة في التعلم القائم على المعنى لدورها في زيادة درجة ثبات واستقرار ووضوح المعانى في البنية العرفية للمتعلم .

(١) راجع في ذلك :

- مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١٢٤ - ١٢٥ .
- هبه السيد عبد الفتاح صلاح : مرجع سابق ، ص ٧٢ - ٧٣ .
- أسحق أحمد فرحان وآخرون : تعليم المنهاج التربوي : أساط تعليمية معاصرة " ، عمان ، دار الفرقان ، ودار البشير ، ١٩٨٤ ، ص ٨٩ - ٩٠ .

وتشير " مواهب السيد سليمان " .^(١) ، أن بناء المنظمات التمهيدية على أساس المواصفات السابقة يستخدم كمراعى محورية للمعلومات والتفاصيل التي تحويها عملية التعلم ، ولا يستطيع المعلم تحقيق هذا إلا إذا كان متمكناً من مادته ويعرف كل خباياها وتفصيلها حتى لا تكون المنظمات ركيكة سطحية ومشتتة ، وبالتالي يكون تدريسه اجتهادياً عشوائياً .

٢ : توظيف المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى :

إن استخدام المنظمات التمهيدية في عملية التعلم تجعل هذه العملية تفاعل نشط يبدأ من المفاهيم الأكثر تجريداً وشمولاً وعمومية إلى المفاهيم التحتية المصنفة بدقة ووضوح ، حيث يحدث بينهما تطابق واتفاق وتكامل يجعل المادة المتعلمة تبدو كبناء " نظام " معرفى متكامل وليس كأبنية منفصلة ، أما من ناحية المتعلم نفسه ، فالتفاعل النشط ينتج من المعنى الكامن لهذه المعارف والمعلومات ، والذي لا يتولد فقط من خلال تفاعل الارتباطات بين مكونات هذه المعارف والمعلومات ، ولكن أيضاً من خلال أسلوب المتعلم وجهده والعمليات العقلية التي يقوم بها والتي تسهم فيها كل الوظائف العقلية الدنيا والعليا بداية من عملية التذكر إلى عمليات التفكير المختلفة ، ولذلك تكون الخطوة الأولى في عملية التعلم باستخدام المنظمات التمهيدية هي التعرف على ما لدى المتعلم من معارف ومعلومات في بنيتها العرفية ، والخطوة الثانية هي التعرف على المفاهيم الشاملة الكبرى لدى المتعلم والتي يمكن أن تحتضن داخلها عناصر وأبعاد جديدة مصنفة تصنيفاً دقيقاً .^(٢)

ويرى الباحث أن التوظيف الأمثل للمنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى يتطلب الإجابة على التساؤلين التاليين :

- ما هو دور المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى ؟
- كيف يتم تطبيق إستراتيجية المنظمات التمهيدية في المواقف التعليمية ؟

١/٣- دور المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ذي المعنى :

أثبتت عديد من الدراسات " فعالية المنظمات التمهيدية في التحصيل الدراسي " مثل دراسة " محمد الأنصاري " .^(٣) ، ودراسة " محمود الجمال " .^(٤) ، ودراسة " فاطمة رزق " .^(٥) ،

(١) مواهب السيد سليمان جبر : مرجع سابق ، ص ١٢٥ .

(٢) محمد جمال الدين عبد الحميد ، فيليب اسكاروس : ثلاث دراسات في تطوير التربية العملية المصرية في ضوء

المعطيات المعاصرة ، جمهورية مصر العربية ، المركز القومي للبحوث التربوية ، ١٩٨١ ، ص ٦٧ .

(٣) محمد مصلحي الأنصاري : أثر المنظمات المسبقة على المادة المتعلمة وعلاقة ذلك بالنكاه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات - جامعة عين شمس ، ١٩٨٧ .

(٤) محمود عبد العاطي الجمال : أثر استخدام المنظم المتقدم على تحصيل طلاب الصف الثاني العلمي من المرحلة الثانوية في مجال تدريس مقرر الكيمياء العضوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .

(٥) فاطمة مصطفي محمد رزق : فعالية التدريس بخريطة الشكل (٧) علي تحصيل الفيزياء لدي طلاب الفرقة الرابعة شعبة الطبيعة والكيمياء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .

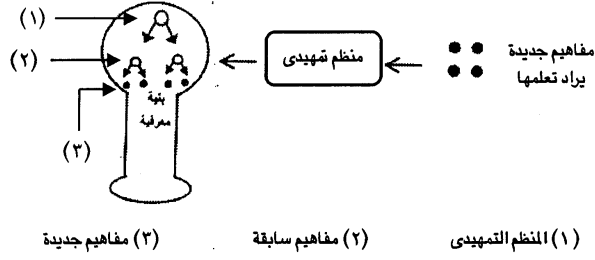
ودراسة " هوز وآخ : (١) ، ودراسة " للويد : Lloyd (٢) ، ودراسة " ستار وكراجيك : Starr & Krajcik (٣) ، ودراسة " نجاة شاهين (٤) ، ودراسة " فاييزة بسيوني (٥) ، ودراسة " حجازي عبد الحميد (٦) ، ودراسة " السيد الشيخ (٧) ، ودراسة " السيد شهيدة و منير نظير (٨) ، ودراسة " خليل إبراهيم (٩) ، ودراسة " زياد على (١٠) ، ودراسة " صلاح حمامة (١١) ، ودراسة " حسام مازن (١٢) ، ودراسة " عيد أبو المعاطي (١٣) .

- (1) R. Hoz et al: "The Relation Between Disciplinary and Pedagogical Knowledge and the Length of Teaching Experience of Biology and Geography Teachers " , **Journal of Research in Science Teaching**, Vol.27, No.10, 1990,pp.973-986.
- (2) V. Lloyd: The Elaboration of Concepts in Three Biology Textbook: Facilitating Student Learning", **Journal of Research in Science Teaching**, Vol.27, No.10, 1990, pp.1019-1032.
- (3) L. Starr & S.Krajcik: "Concept Maps as a Heuristic for Science Curriculum Development: Toward Improvement in Process and Product", **Journal of Research in Science Teaching**, Vol.27, No.10, 1990, pp.987-1000.
- (٤) نجاة حسن أحمد شاهين : أثر استخدام المنظمات المعرفية على التحصيل في مادة العلوم . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الإسكندرية ، ١٩٩١ .
- (٥) فاييزة فاروق بسيوني : فعالية استخدام خريطة المفاهيم في تدريس منهج الجغرافيا للصف الأول الثانوي رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بدمياط - جامعة المنصورة ، ١٩٩٤ .
- (٦) حجازي عبد الحميد أحمد : فعالية استخدام خرائط المفاهيم علي تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية في العلوم ، مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ع ٢١ ، ج ١ ، ١٩٩٤ .
- (٧) السيد محمد الشيخ : فعالية استخدام خريطة المفاهيم كمنظم متقدم ومتأخر في علاج الفهم الخاطئ للمفاهيم العلمية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٩٥ .
- (٨) السيد على شهيدة ومنير فؤاد نظير : دور المنظمات المتقدمة في تحصيل الطلاب وأدائهم العملي في مقرر وسائل و تكنولوجيا التعليم ، مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ع ٢٢ ، ١٩٩٥ .
- (٩) خليل إبراهيم شبر : فعالية استخدام خريطة المفاهيم كمنظم متقدم في تعلم العلوم ، **المجلة التربوية (الكويت)** ، مج ١١ ، ع ٤٤ ، ١٩٩٧ .
- (١٠) زياد على إبراهيم : أثر اختلاف أسلوب عرض وتنظيم المادة العلمية في برامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لوحدة اللوحة الرئيسية لدى طلاب الدبلوم العام في الكمبيوتر التعليمي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية - جامعة القاهرة ، ٢٠٠١ .
- (١١) صلاح الدين محمد حمامة : دراسة تجريبية نحو تطبيق بعض فروض نظرية " أوزويل " في تدريس علم الأحياء في المدرسة الثانوية بطنطا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٢ .
- (١٢) حسام الدين محمد مازن : أثر استخدام استراتيجيات المنظمات المتقدمة ضمن مراحل فؤاد أوزويل التدريسي في تدريس وحدة الهيدروكربونات المقررة علي طلاب الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض بالملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنيا ، ١٩٨٢ .
- (١٣) عيد أبو المعاطي الدسوقي : أثر التدريس بنموذج أوزويل على التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي وعلاقته بمستويات تفهم العقلي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ ، ص ١٧ .

- دراسة "سامي الفطايبي" (١)، ودراسة "بيرباش وسميث : Beyerbach & Smith" (٢)، ودراسة "إسماعيل الأمين" (٣)، ودراسة "والاك ومنتزيس : Wallace & Mintzes" (٤)، ودراسة "السيد غريب" (٥)، ودراسة "عبد العزيز بن سعود العمر" (٦). وأوضحت نتائج العديد من الدراسات والبحوث في مجال التربية إلى أن الدور الذي تلعبه المنظمات التمهيدية في عملية التعلم يتمثل فيما يلي :
- أوضح "لاوتون وفويل : Lawton & Fowel" (٧)، ذلك التأثير للمنظمات التمهيدية حيث أشار إلى أنه لو أتاحت مفاهيم مناسبة في البنية المعرفية فعلا، فإن المنظمات التمهيدية يمكنها العمل في ربط المعرفة الجديدة بالمصنفات المرتبطة المتخصصة، وقد وصف عملية الربط هذه بعملية تكوين الجسر المعرفي بين المواد الجديدة التي سيتم تعلمها.
 - ويرى "ليمان : Lehman" (٨)، تزود المعلمين بالمصنفات الضرورية للمادة المتعلمة الجديدة، ووجود هذه المصنفات مع ما تمتلكه من مستوى مرتفع من العمومية والشمول، يعمل على تعزيز "زيادة" التعلم والاسترجاع للمفاهيم الجديدة في مستوى خاص وأكثر تفصيلاً.
 - حيث يرى "جيجدي وآخرون : Jegede et al" (٩)، أنها تقوم بتزويد المعلمين بإطار عمل مفاهيمي عام للمعرفة الجديدة من خلال التفاصيل الجزئية التي تعرض عليهم فيما بعد.
 - ويشير "أوكيبوكولا : Okebukola" (١٠)، أن المنظم التمهيدى يساعد على عبور الفجوة بين ما يعرفه المتعلم حالياً وبين ما يحتاج إلى معرفته إذا ما أريد له أن يتعلم محتوى تعليمي جديد بصورة أكثر فاعلية.

- (١) سامي محمد علي الفطايبي : استخدام المقدمات التمهيدية في تدريس علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية . مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ع ١٠ ، ص ٤ ، سبتمبر ١٩٨٩.
- (2) A. Beyerbach and M. Smith : " Using a Computerized Concept Mapping Program to Assess Pre service Teacher Thinking about Effective Teaching "، *Journal of Research in Science Teaching*, Vol.27, No.10, 1990, pp.961-972.
- (٣) إسماعيل محمد الأمين : أثر استخدام المنظم المتقدم مع أحد الأنماط المعرفية على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي في الهندسة الفراغية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنوفية ، ١٩٩٠ .
- (4) D. Wallace and J. Mintzes : "The Concept Map as a Research Tool: Exploring in Biology"، *Journal of Research in Science Teaching*, Vol.27, No.10, 1990, pp.1033-1053.
- (٥) السيد غريب إبراهيم سيد : " فعالية التدريس باستخدام نموذج أوزويل في التحصيل واكتساب بعض عمليات العلم لعينة من تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٩٦ .
- (٦) عبد العزيز بن سعود العمر : أثر استخدام المنظم المتقدم المرئي في التحصيل والاحتفاظ بالمفاهيم الفيزيائية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية - جامعة طنطا ، ع ٢٨ ، ٢٠٠٠ .
- (7) J.lawton & N.fowel : " Effects of Advance Organizers on Preschool Children's Learning of Math-Concepts"، *Journal of Experimental Education* ,Vol.47,No.1,1978,p.76.
- (8) J. D. Lehman : Op. Cit. , P. 664 .
- (9) J. Jegede et al : " The Effect of concept Mapping on students" Anxiety and Achievement in Biology"، *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 27, No.10, 1990 , p. 952 .
- (10) A. Okebukola : Op. Cit. , p. 494 .

- ويرى " سناپ و جلوفر : Snab & Glover " (١) ، أنها تجعل المتعلم قادراً على أن ينظم ويتعلم ويتذكر مواد التعلم اللاحقة ، ويكون عملها هنا أشبه بالجسور ، تبدأ من المعرفة السابقة للمتعم إلى ما سوف يقوم بتعلمه وهي في هذه الحالة تقدم وسائل لتنظيم المادة الجديدة .
- ويشير " سويبو : Soyibo " (٢) ، أنها تساعد على إرساء وترسيخ " تثبيت " المعارف والمعلومات الجديدة التي يبني عليها التعلم اللاحق ، أي يعمل كقاعدة للمعلومات التالية .
- ويشير " أحمد محمد أحمد " (٣) ، أنها تساعد على حدوث الترابط بين المعلومات الجديدة والمفهوم السابق .



شكل (١) يوضح دور المنظم التمهيدي في تسهيل حدوث الترابط بين المعلومات الجديدة والمفهوم السابق

- وأوضح " إسحق فرحان " (٤) ، أن المنظم التمهيدي يقوم بدور الدليل أو الخريطة التي ترشد المتعلم إلى طريقه في مسالك المادة الجديدة ، ويسهم في تيسير عمله تعلمها واستيعابها واستدعائها وانتقالها .
- ويؤكد " محمد جمال الدين ، فيليب اسكاروس " (٥) ، أن المنظمات التمهيديّة تفيد من ناحيتين هما :

الأولى : تصنيف المفاهيم الصغيرة في خريطة جزئية داخل إطار البنية المعرفية .
 الثانية : تحقيق التعلم القائم على المعنى يجعل لكل مفهوم معنى محددًا ينمو بثقافة المتعلم .

- (1) J. Snap & J. Glover : Op. Cit. , p.266.
 (2) K . Soyibo : " Impacts of Concept and Vee Mappings and Three Modes of Class Interaction on Students Performance in Genetics " , Educational research , Vol.33,No.2,1991, p.113 .
 (٣) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٥٢ .
 (٤) إسحق أحمد فرحان : مرجع سابق ، ص ١٠٠ .
 (٥) محمد جمال الدين عبد الحميد ، فيليب اسكاروس : مرجع سابق ، ص ٦٩ .

- وتشير "إحسان شعراوي" (١) ، أن المنظم التمهيدى يقوم بدورين أساسيتين :
الأول : توضيح مدى التشابه والاختلاف بين المفاهيم ذات الصلة " المرتبطة " الموجودة فى البنية المعرفية للمتعلم وبين المفاهيم الجديدة .
- الثانى : تسهيل التعلم والزيادة من سرعته ، كما تزيد القدرة على الاحتفاظ بالمادة المتعلمة واسترجاعها .
- ولقد أجمل " محمد عبد القادر عبد الغفار " (٢) ، دور المنظمات التمهيدية فى أنها :
- تعطى مخططا عاما للمادة التى ستعلم .
- تعمل على تضيق الفجوة بين ما يعرفه المتعلم سابقا وما يحتاج لمعرفته قبل ان يتعلم المهمة المطلوبة بطريقة لها معنى .
- تشير إلى مدى التشابه " والاختلاف بين المفاهيم والأفكار ذات الصلة والمتعلمة سابقا " والموجودة فى البنية العقلية للمتعلم وبين المفاهيم الجديدة .
- تسهل التعلم وتزيد من سرعته .
- تعمل على تنظيم المادة الجديدة وتنسيقها بطريقة تقلل من احتمال النسيان وتزيد من القدرة على التذكر والاحتفاظ .
- تعمل على التمييز بين المادة الجديدة والمفاهيم السابقة ، فعندما تقدم المنظمات فإنها توضح التشابهات والاختلافات بين المفاهيم السابقة التى يمكن أن تحتويها وهذا يؤدي إلى تعلم واحتفاظ أكثر .

٢/٢ - تطبيق إستراتيجية المنظمات التمهيدية فى المواقف التعليمية :

- تعد " المنظمات التمهيدية " من أهم المفاهيم التى تنطوي عليها نظرية " أوزويل " من حيث كونها استراتيجية تدريسية تساعد المتعلمين على تعلم واكتساب المعلومات والمفاهيم واستيعابها ثم استدعائها وتذكرها بسهولة فيما بعد .
- ولقد قدم " أوزويل " نموذجا تدريسيا يعتمد على استراتيجية المنظمات التمهيدية فى التدريس ، ويتم تطبيق نموذج أوزويل " فى التدريس من خلال مراحل ثلاث هى :
- مرحلة التخطيط . - مرحلة التنفيذ . - مرحلة التقويم .
- وتتم هذه المراحل باتتباع الإجراءات التالية : (٣)

(١) إحسان مصطفى شعراوي : الرياضيات ، أهدافها ، واستراتيجيات تدريسها ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٥ ، ص ٧٨ .

(٢) محمد عبد القادر عبد الغفار : مرجع سابق ، ص ٢٤٨ - ٢٤٩ .

(٣) راجع فى ذلك :

- لى إبراهيم أحمد معوض : مرجع سابق ، ص ٥٧ - ٥٩ .

- عادل السيد محمد سراية : مرجع سابق ، ص ٥٩ - ٦٠ .

■ مرحلة التخطيط :

- وتتم هذه المرحلة باتباع ما يلي :
- تحديد المدى : لمعرفة هل يستخدم النموذج لتدريس درس مفرد ، أم وحدة دراسية ، أو لعام دراسي كامل ؟
- التنظيم الهرمي للمحتوى : حيث تنظم المفاهيم فى شكل خريطة للمفاهيم ، أى المفاهيم العامة يتدرج تحتها المفاهيم الأقل عمومية .
- صياغة المنظمات التمهيدية ، فتكون على شكل تعريف للمفهوم أو تعميم أو عناوين أو أهداف تعليمية

■ مرحلة التنفيذ :

- وتتم هذه المرحلة باتباع الإجراءات التالية :
- توضيح أهداف الدرس : يبدأ المعلم نشاطه التعليمي بتوضيح الأهداف التعليمية لأن مثل هذا التوضيح يجذب انتباه الطلاب ويثير اهتمامهم نحو غايتهم التعليمية .
- تقديم المنظم التمهيدى : يعرض المعلم المنظم التمهيدى على الطلاب فى بداية الدرس ، ويقوم بشرحه وتوضيحه على نحو جيد ، ويجب أن يميز عن التعليقات الداخلية أو التمهيدية التى قد تكون مفيدة للدرس ولكنها لاتعتبر منظمات تمهيدية ، ويجب على المعلم تحديد شكل المنظم التمهيدى ليتناسب مع موضوع التعلم ويتم تقديمه خلال فترة زمنية قصيرة نسبيا .
- مراجعة المعلومات السابقة " تنشيط البنية المعرفية " : وذلك باستثارة وعى المتعلم بالمعرفة والخبرات السابقة لربطها بمادة المنظم التمهيدى ومادة المهمة التعليمية ، ويستخدم المعلم لتحقيق ذلك تقنيات مناسبة ووسائل سمعية وبصرية مختلفة .
- التمايز التقدمي " التدريجي " : يظهر المعلم البنية التنظيمية للمادة الدراسية ويبين تسلسلها المنطقي ، فيقوم المعلم بتفتيت المفاهيم العامة إلى مفاهيم أقل فاعل عمومية ، ومن خلال مناقشة الطلاب يتم تمييز المفاهيم الجديدة عن المفاهيم الأكثر شمولية التى تنطوى تحتها فى البنية المعرفية للطلاب .
- التوفيق التكاملى " الدمجى " : يقوم المعلم بتوضيح التشابهات والاختلافات بين المفاهيم وبعضها مما يؤدى إلى تكامل المعنى ، ويستطيع المعلم تسهيل هذه العملية باستخدام إجراءات عديدة كتذكير الطلاب بالمعلومات السابقة ، وتلخيص الأفكار الرئيسية العامة للمادة الجديدة وتكرار التعريفات المحددة الدقيقة ، وتوجيه انتباه الطلاب إلى الجوانب المختلفة للمادة الجديدة والسماح لهم بوصف العلاقات بين مفاهيم هذه المادة ومعارفهم السابقة .
- حث التعليم الاستقبالي النشط : يقوم المعلم بتوجيه الأسئلة حول كيفية ارتباط بعض جوانب المادة الجديدة بالبنية المعرفية الراهنة ، ومناقشة مفاهيم هذه المادة وافتراساتها الأساسية ، والتعبير عن موضوع المادة بلغة الطلاب الخاصة بهم ، وحثهم على استخدام مصطلحات جديدة مطابقة ، ومناقشة هذا الموضوع من وجهات نظر متباينة ، ومقارنته بمواد وخبرات ومعارف متناقضة له .

■ مرحلة التقويم :

وتتم هذه المرحلة من خلال معرفة مدى فهم الطلاب للمفاهيم والمعلومات والعلاقة بين المفاهيم وبعضها ، ويتم ذلك أثناء الدرس من خلال مناقشة المعلم لطلابه حول أهمية مفاهيم المادة ، ومدى قدرتها على تحقيق أهداف معينة ، وبالتدقيق فى صحة الاستنتاجات ، ومحاولة التوفيق بين التناقضات الظاهرية التى يمكن أن توجد بين عناصر المادة ، كما يتم التقويم أيضاً بعد نهاية الدرس وذلك بتقديم مجموعة من الأسئلة المتنوعة لقياس المستويات المعرفية المختلفة .

وعند تطبيق استراتيجيات المنظمات التمهيدية يجب مراعاة ما يلى :^(١)

- يجب اختبار المعلمين قبلياً لتحديد وجود أو غياب المصنفات المرتبطة ، وبمعنى آخر التعرف على ما لدى المتعلم من معارف ومعلومات فى بنيته المعرفية .
- بناء على ملاحظة المعلمين فيما يتعلق بالمادة المعرفية التى يمتلكها المتعلم فإنه يتم تحديد النوع المناسب من المنظمات والتى يمكن استخدامه .
- يجب تحليل المادة المعرفية لتحديد النوع من المفاهيم ذات المستوى المرتفع أو البيانات المعرفية ذات المستوى المرتفع .
- يجب بناء المنظم التمهيدى وفقاً لتسلسل الصدق الكامن فى التقديم المتصور للمعلومات .
- عند بناء المنظم التمهيدى قد تحتاج إلى عدد من الدعامات الحسية " العيانية " لتمثيل مفاهيم المادة المتعلمة ، كما يجب تجريد العمليات والمفاهيم والاستراتيجيات بناء على الخبرة السابقة أو السن أو القدرة المتوقعة من المتعلمين .
- يجب وجود أنشطة التعلم المرتبطة لتقديم معلومات خاصة ذات علاقة بالمواد المتعلمة والأصلية مما يؤدى إلى اتساع مفاهيم الربط الداخلية فى البنية المعرفية عن طريق البناء الثانوى " المنظم التمهيدى "
- يجب ان تعمل الاختبارات البعدية على قياس العلاقات المفاهيمية الثانوية " التحتية " أو العامة " الفوقية " .
- فى الدراسات البحثية ، فإنه يجب استبعاد طلاب العينة الذين استطاعوا النجاح فى الاختبار القبلي حتى لا يتم الحصول على نتائج مبتذلة .
- يمكن استخدام الاختبار البعدي المؤجل أيضاً لقياس الاسترجاع طويل المدى للمادة المتعلمة .

(١) هبة السيد عبد الفتاح : مرجع سابق ، ص ٨٠-٨١ .

٤ - علاقة المنظمات التمهيدية بالذاكرة واسترجاع المعلومات :

الذاكرة هامة الحدوث عملية التعلم ، فلن يكون هناك تعلماً إذا لم تكن هناك ذاكرة لأننا إذا لم نتمكن من تذكر شيء من خبرتنا فلن نتمكن من التعلم ، وسوف تصبح الحياة عدداً من الخبرات التي لا ترتبط ببعضها إلا بمقدار ضئيل (١) .
فنحن نتذكر أفكارنا ونحتفظ في الذاكرة بما تكون لدينا من مفاهيم عن الأشياء وعن قوانين وجودها ، والذاكرة تسمح لنا باستخدام هذه المفاهيم من أجل تنظيم سلوكنا ونشاطنا في المواقف التالية في المستقبل . (٢)

٧/٤ - تعريف الذاكرة :

يعرفها " فؤاد البيهي السيد " . (٣) ، بأنها " العملية التي تمكن الفرد من استرجاع الصورة الذهنية والسمعية وغيرها من الصور الأخرى التي مرت به في ماضيه إلى حاضرة الراهن " .
ويعرفها " فؤاد أبو حطب " . (٤) ، بأنها " عملية تخزين المعلومات واسترجاعها أو استعادته هذه المعلومات بصورتها الأصلية .
ويعرفها " ليفتون : Lefton " . (٥) ، بأنها " القدرة على استدعاء الأحداث الماضية أو المعلومات ومهارات التعلم السابقة .
ويتفق " أحمد محمد أحمد " . (٦) ، مع مفهوم الذاكرة عند " فؤاد أبو حطب " ، لأن الذاكرة تبدأ أولاً بعملية تعلم واكتساب ، وفي أثناء هذه المرحلة يتم تشفير المعلومات داخل العقل ، ثم يلي ذلك تخزين المعلومات والاحتفاظ بها ، وعند استرجاع هذه المعلومات لابد وأن تسترجع لصورتها الأصلية التي اكتسبت بها .

٢/٤ - عمليات الذاكرة :

٧/٢/٤ - عملية الاكتساب :

تضمن هذه العملية تعلم المعلومات والخبرات وتكوين انطباعات عنها في شكل تصورات ذهنية تعرف " بآثار الذاكرة " وتقوم هذه العملية على تكوين روابط عصبية فيحاء المخ لما يدركه الفرد في عملية (١) فاروق عبد الفتاح على موسى : أسس السلوك الإنساني ، مدخل إلى علم النفس العام ، القاهرة ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، ١٩٨٥ ، ص ١٣٣ .
(٢) طلعت منصور غير جبال ، آخرون : " أسس علم النفس العام " ، القاهرة ، الانجلو المصرية ، ١٩٨١ ، ص ٢١٥ .
(٣) أمين على سليمان : " دراسة عامله لقرارات التعرف والاستدعاء " ، رسالة بكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة عين شمس ، ١٩٨٨ ، ص ٢٣ .
(٤) فؤاد أبو حطب : القدرات العقلية ، ط ٤ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٣ ، ص ٢٤٩ .
(٥) L. lefton : " Psychology " ، London, Allynod, Beacon , Inc., 1985 , p.104 .
(٦) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٧٤ .

استقبال المثبرات والاستجابة لها ، وتدعيم هذه الارتباطات كلما تكررت هذه العملية . (١)
ويشير " طلعت منصور " . (٢) ، ان هذه العملية تستند فاعليتها على مدى انتباه الفرد للمثيرات
المختلفة ، فعدم القدرة على تركيز الانتباه أو عدم الرغبة أو الميل إلى الانتباه بصورة عامة يجعل الفرد
يخفق في تسجيل المثبرات واستيعابها وتكوين انطباعات وصور عقلية عنها .
وأوضح " فؤاد أبو حطب " . (٣) ، أن هذه العملية تبدأ كعرض مبدئي للمعلومات الحسية في المخ
ومهما كان بسيط العرض (بصرياً أو سمعياً ... الخ) فإن أعضاء الاستقبال تحول هذه الطاقة الفيزيائية
وتقوم بتسجيلها داخلياً على نحو أو آخر .

٢/٢/٤ - عملية التخزين " الاستبقاء " :

هي عملية خزن واستبقاء الانطباعات في الذاكرة بتكوين الارتباطات بينها لتشكيل وحدات من
العاني . (٤) ، واكتشاف كيفية تخزين المعلومات في الذاكرة يعتبر مشكله رئيسية في علم النفس المعرفي
، حيث تتحدد عملية التخزين بإدراك المعلومات وتشفيرها اعتماداً على بعض الاستراتيجيات ،
كاستراتيجية التردد ، أو اعتماداً على إستراتيجية تنظيم المعلومات أو التشفير البصري أو التشفير
السمعي أو التشفير المجرد . (٥)
ونظراً لصعوبة ملاحظة هذه المرحلة ملاحظة مباشرة فإن يمكن الاستدلال عليها عن طريق قياس
الفرق بين تحصيل الفرد قبل وبعد التدريب أو كمية المادة المسترجعة ، أو ما يطلق عليها اسم " سعة
الذاكرة " . (٦)

٢/٢/٤ - عملية الاسترجاع :

ويقصد بها " استعادة الفرد للمعلومات التي سبق أن اختزنت في الذاكرة بطريقة مباشرة تحت
ظروف الاستثارة الملائمة في المواقف اللاحقة أو غير المباشرة . (٧)
وهناك مجموعة من العوامل تساعد على حدوث عملية الاسترجاع منها : (٨)

- (١) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص٧٤ .
- (٢) طلعت منصور غيربال ، آخرون : مرجع سابق ، ص٢١٦ .
- (٣) فؤاد أبو حطب : مرجع سابق ، ص٢٩٢ .
- (٤) طلعت منصور غيربال ، آخرون : مرجع سابق ، ص٢١٧ .
- (٥) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص٧٦ .
- (٦) أمين على سليمان : مرجع سابق ، ص٥١ .
- (٧) فؤاد أبو حطب : مرجع سابق ، ص٢٩٢ .
- (٨) أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص٧٨ .

- تنظيم معلومات المادة من جانب الفاحص أو المشارك - القائم بتقديم المعلومات الجديدة - في عناصر مرتبطة ذات ترتيب منطقي أو هرمي .
- وجود الدلالات أو الإلماعات "التلميحات" المرتبطة بالمعلومات المراد الاحتفاظ بها ، فقد تكون هذه الإلماعات بعض الرموز أو الإشارات أو الأشكال أو الألوان .
- عامل الانتباه ، حيث يؤدي الانتباه إلى عناصر المعلومات ذات المعنى إلي تخزين هذه المعلومات بشكل فعال ، وبالتالي يؤثر على عملية الاسترجاع ، بل أن مجرد الاختلاف بين مستوى شدة الانتباه يمكن أن تؤثر على مستوى تخزين المعلومات وبالتالي على عملية الاسترجاع .
- آثار المعنى المتضمن بالمادة المتعلمة تجعلها في ارتباطات منسقة تتوافر فيها خصائص مشتركة فتيسر استرجاعها .
- التمرين الموزع والتمرين المركز : لوحظ أن الاسترجاع بعد التمرين الموزع أعلى منه بعد التمرين المركز .
- المراجعة أو التسميع الذاتي : يزيد القدرة على الاسترجاع للمعلومات ذات المعنى .

٣/٤ - أثر المنظمات التمهيدية على الذاكرة واسترجاع المعلومات :

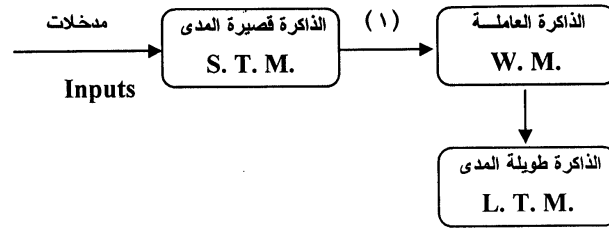
- قدم " ماير : Mayer " .^(١) ، أربع نظريات تفسر تأثير المنظمات التمهيدية على الذاكرة واسترجاع المعلومات ومن ثم على أداء المتعلمين وهي :
- نظرية الاستقبال : Reception theory
 - نظرية الإضافة : Addition Theory
 - النظرية التشفيرية التمثيلية : The Assimilation Encoding Theory
 - نظرية الاسترجاع : Retrieval Theory

- نظرية الاستقبال Reception Theory :

تفترض هذه النظرية أن أداء المتعلم في اختبار معين ، يدل على كمية المعلومات التي تلقاها أو استقبلها ، ويمثل هذه النظرية نموذجاً أحادي المرحلة " One-stage Model " لأنه يهتم بعملية معرفية داخلية واحدة ، حيث أن هذه النظرية تلمح تساؤلاً واحداً " هل يتعلم المتعلم المعلومات ؟ " ، ويمكن تمثيل هذا النموذج من خلال الشكل التالي :

(١) راجع في ذلك :

- R. Mayer : Op. Cit , pp. 880 - 887 .
- R. Mayer & B. Bronage : Op. Cit , pp. 209 - 224 .
- عادل السيد محمد سراية : مرجع سابق ، ص ٤٥-٤٩ .
- أحمد محمد أحمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٥٦-٥٩ .



شكل (٢) نموذج نظرية الاستقبال " لماير "

ومن خلال هذا الشكل ، يتضح لنا ان كمية المعلومات الموجودة في الذاكرة طويلة المدى " Long- Term Memory " تتوقف على كمية المعلومات الجديدة التي تنتقل من العالم الخارجي " المدخلات " إلى الذاكرة العاملة " Working Memory " والتي يعبر عنها بالسعة العقلية " Mental Capacity " كما يشير لذلك السهم (١) ، وتدل كمية المعلومات الجديدة التي يتم استقبالها من العالم الخارجي " المدخلات " إلى الذاكرة العاملة " السعة العقلية " على عوامل خارجية مثل سرعة وطريقة تقديم المعلومات وكذلك كميتها ، وعلى عوامل داخلية مثل دافعيه المتعلم .

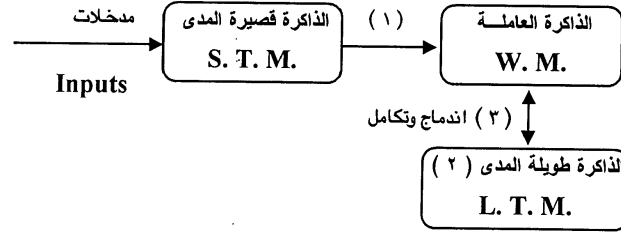
- نظرية الإضافة : Addition Theory :

ونفترض هذه النظرية أن المتعلم يستطيع أن يتعلم بدرجة أكبر إذا ما توافرت لديه عدد من المفاهيم في البنية المعرفية ذات علاقة بالمادة المتعلمة الجديدة ، وتمثل هذه النظرية نموذجاً ثنائي المرحلة " Tow- Stage Model " حيث تطرح هذه النظرية تساؤلاً آخر بالإضافة إلى السؤال الذي طرحته النظرية الأولى وهو " هل لدى المتعلم معرفة أساسيه بالمادة المتعلمة ؟ " وتمثل المرحلة الأولى في هذه النظرية ما هو موجود في " نظرية الاستقبال " من حيث استقبال المعلومات في الذاكرة العاملة Working Memory من العالم الخارجي . أما المرحلة الثانية فتوضح أن المعلومات الموجودة لدى المتعلم في ذاكرته طويلة المدى يمكن أن تؤثر كثيراً فيما يتم نقله من الذاكرة العاملة إلى الذاكرة طويلة المدى . وبالإضافة إلى ما سبق ، فإن هذه النظرية تفترض أن المفاهيم المكتسبة حديثاً تبقى متميزة عن تلك المفاهيم الموجودة سابقاً في الذاكرة طويلة المدى ، وهذا يعني أنه لا يحدث تكامل بين المادة التعليمية الجديدة والمفاهيم الموجودة سابقاً في البنية المعرفية للفرد ، وبالتالي فإن كمية المعلومات التي تم

إستقبالها وإضافتها فى الذاكرة طويلة المدى (L.T.M) تعتبر دالة لكل ما تم ذكره فى النظرية الأولى " نظرية الاستقبال " مضافاً إليه وجود المعرفة الراسخة فى البنية المعرفية للمتعلم .
وتتنبأ هذه النظرية بان تقديم " المنظم التمهيدى " قبل عملية التعلم سيؤدى إلى تعلم أكثر معنى .
عما إذا قدم المنظم بعد عملية التعلم ، أو عدم تقديمه على الإطلاق ، وذلك لأن المنظم التمهيدى " يساهم فى تزويد المتعلم بما يحتاجه من مفاهيم ، يعتبر فيما بعد مفاهيم راسخة فى البنية المعرفية وذلك عند تقديم المنظم فى بداية عملية التعلم .

- النظرية التشفيرية التمثيلية : The Assimilation Encoding Theory

تتضمن هذه النظرية عملية نشطة فعالة لدمج وتكامل المعلومات الجديدة مع المعلومات والمعرف الموجودة فى الذاكرة طويلة المدى " البنية المعرفية " للمتعلم .
وتمثل هذه النظرية بنموذج ثلاثي المرحلة Three- Stage Model حيث أن هذه النظرية تطرح بالإضافة إلى السؤالين السابقين اللذين طرحتهما النظريتان السابقتان " نظرية الاستقبال ، ونظرية الإضافة " تساؤلاً ثالث وهو " هل يقوم التعلم بدمج وتكامل المعلومات الجديدة مع المعرفة الموجودة من قبل فى بنية الفرد المعرفية ؟ " ، ويوضح الشكل التالي المراحل الثلاث لهذه النظرية .



شكل (٣) يوضح النظرية التشفيرية التمثيلية " لماير "

والمرحلة الأولى (١) : فى هذه النظرية هى مرحلة استقبال المعلومات من العالم الخارجى " المدخلات " وهى تماثل تماماً ما جاء فى النظريتين السابقتين .
أما المرحلة الثانية (٢) : أما المرحلة الثانية فتوضح أن المعلومات الموجودة لدى المتعلم فى ذاكرته طويلة المدى يمكن أن تؤثر كثيراً فيما يتم نقله من الذاكرة العاملة إلى الذاكرة طويلة المدى . كما جاء فى " نظرية الإضافة " .

والمرحلة الثالثة (3) : تشير إلى عملية اندماج وتكامل بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة التي يتم تلقيها أثناء عملية التعلم والموجودة في الذاكرة العاملة " W.M " وتتنبأ هذه النظرية بأن تقديم " المنظم التمهيدى " قبل عملية التعلم يؤدي إلى تيسير عملية التعلم ، وبالتالي توسيع نطاق ناتج التعلم .

- نظرية الاسترجاع " الاستعادة " : Retrieval Theory

إذا كانت النظريات الثلاث السابقة تفترض أن " المنظمات التمهيدية " تستخدم كأداة تعلم ، فإن هذه النظرية تفترض أن " المنظمات التمهيدية " تعمل كأداة استرجاع أو استعادة " Retrieval " أو استعاء " Recall " ، وبناء على ذلك فإن تقديم المنظم التمهيدى قبل التعلم سيؤدي إلى سهولة استرجاع واستعادة ما تم تعلمه من قبل ، وتتنبأ هذه النظرية بعدم وجود فروق واضحة بين الأفراد اللذين يتم استخدام " المنظم التمهيدى " معهم قبل أو بعد عملية التعلم ، وذلك لأن المجموعتين استخدمتا " المنظم التمهيدى " كأداة استعادة أثناء أداء الاختبار .

ونلاحظ فيما سبق أن ماير " Mayer " ، واكتفى بعمليات الاستقبال والإضافة والاستيعاب في الثلاث نظريات الأولى ، ولم يتطرق في النظريات الأربع السابقة إلى عملية معالجة المعلومات وتشغيلها داخل الذاكرة العاملة " السعة العقلية " ، وهو ما يتعرض له البحث الحالي في الفصل الثالث في المحور الخاص باللامع الشكلية وعلاقتها بالعمليات العقلية المعرفية .

الفصل الثالث تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية

■ تمهيد

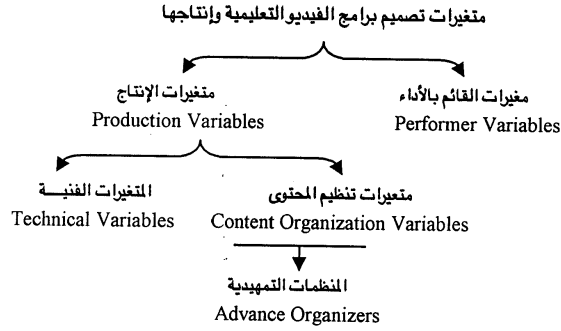
- ١- الملامح الشكلية لبرامج الفيديو التعليمية
 - ١/١- مفهوم الملامح الشكلية
 - ٢/١- أنواع الملامح الشكلية
 - ١/٢/١- الملامح الشكلية المسموعة
 - ٢/٢/١- الملامح الشكلية المرئية
- ٢- الملامح الشكلية وعلاقتها بالعمليات العقلية المعرفية
 - ١/٢- ترميز رسائل الفيديو والتلفزيون التعليمية
 - ٢/٢- معالجة المعلومات المقدمة برسائل الفيديو والتلفزيون التعليمية
 - ٣/٢- دور الملامح الشكلية في برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية
- ٣- المنظمات التمهيدية في برامج الفيديو التعليمية
 - ١/٢- دراسات تناولت المنظمات التمهيدية قبل عرض برامج الفيديو التعليمية
 - ٢/٢- دراسات تناولت المنظمات التمهيدية كجزء من محتوى برامج الفيديو التعليمية

الفصل الثالث تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية

■ تمهيد :

تعد برامج الفيديو التعليمية أحد أهم وسائل الاتصال التي يمكن استخدامها في مجال التربية والتعليم ، ولكي تتحقق الاستفادة من برامج الفيديو التعليمية ، ينبغي أن يتم تصميمها وإنتاجها وفق أسس ومعايير علمية وتربوية سليمة ، الأمر الذي يدعو إلى البحث عن أساليب تزيد من جودة هذه البرامج وفعاليتها .

وفي هذا الإطار قدم " كولد فن : Coldevin " (١) ، تصنيفاً لتغيرات تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها في محاولة لوضع إطاراً نظرياً يختص بتصميم الرسالة التعليمية في مجال الفيديو والتلفزيون التعليمي ، ولقد أشار " كولد فن " أن المنظمات التمهيدية " Advance Organizers " تعد من متغيرات تنظيم المحتوى عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .



شكل (٤) موقع المنظمات التمهيدية من تصنيف كولد فن لمتغيرات تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها

ويؤكد " أوزويل " على أهمية المنظمات التمهيدية " Advance Organizers " من حيث كونها تعد بمثابة موجهات أولية يعتمد عليها المتعلم في تكوين الأفكار والمفاهيم حولها ، والتي على أساسها يتم الارتباط بينها وبين المعلومات الجديدة المراد تعلمها ، وبالتالي فإن هذه المنظمات أو الموجهات يجب أن تقدم للمتعلم قبل أن يتعلم المعلومات الجديدة ، وذلك لتحقيق الاتصال بين البنية المعرفية الراهنة لدى

(1) G . Coldevin : Op Cit , 1981 , pp. 86 – 99 .

المتعلم من ناحية والمادة التعليمية الجديدة من ناحية أخرى الأمر الذي يجعل المادة التعليمية الجديدة ذات معنى (١).

ويشير "على عبد النعم" (٢)، إلى أن إدراك Perception المتعلم لمحتوى المادة البصرية التي تعرض عليه يتأثر إلى حد كبير بأسلوب تهيئة لاستقبال هذه المادة، وإذا كان الإدراك سابق على التعلم فإنه يمكن أن نتوقع أن أسلوب تهيئة المتعلم لاستقبال محتوى المادة البصرية يؤثر في مدى فاعلية هذه المادة في تحقيق الأهداف التعليمية التي نسعى إلى تحقيقها.

وتأسيساً على ما سبق فقد رأى الباحث أن يشتمل هذا الفصل على المحاور التالية:

- ١- الملامح الشكلية لبرامج الفيديو التعليمية .
- ٢- الملامح الشكلية وعلاقتها بالعمليات العقلية المعرفية .
- ٣- المنظمات التمهيدية وعلاقتها ببرامج الفيديو التعليمية .

وفيما يلي استعراض لهذه المحاور الثلاثة:

١- الملامح الشكلية لبرامج الفيديو التعليمية:

في ضوء الدراسة الحالية والتي تتناول العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية (مصور ومسموع - مكتوب ومسموع - مصور ومكتوب ومسموع) وموقعها في برامج الفيديو التعليمية (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وبين مستوى الأداء المهاري، وجد الباحث أن هناك حاجة ماسة إلى إلقاء الضوء على الملامح الشكلية " Formal Features " لما لها من أهمية قصوى في إنتاج المعالجات التجريبية لبرنامج الفيديو التعليمي موضع البحث الحالي . وذلك فيما يلي :

٧/١- مفهوم الملامح الشكلية :

ويشير " هستون: Huston " (٣)، أن الملامح الشكلية هي أساليب الإنتاج الفنية المسموعة والمرئية، والتي تميز التلفزيون، حيث يتم نقل وتقديم المعلومات بواسطة الملامح المرئية مثل نقلات القطع " Cut"، والظهور والاختفاء التدريجي " Fade(In/Out)"، والحركة الاستعراضية للكاميرا " Pan"، والمزج " Dissolve" من صورة إلى أخرى، والمؤثرات الخاصة " Special Effects"، وكذلك الملامح المسموعة مثل الموسيقى " Music"، والمؤثرات الصوتية " Sound Effects"، والأنواع المختلفة من الكلام، وتستخدم جميعاً كنظام رمزي لتمثيل المعلومات في صورة مسموعة ومرئية، كما إنها تقدم وتنقل معلومات تفهم ضمناً حول نوع المحتوى المقدم.

(١) محمد عبد القادر عبد الغفار: مرجع سابق، ص ٢٣٩.

(٢) علي محمد عبد النعم: مرجع سابق، ١٩٩٦، ص ٤١.

(3) A. Huston et al: "Children's Comprehension of Television Formal Features with Masculine and Feminine Connotations", *Developmental Psychology*, Vol.20, 1984, pp.707-716.

- ويري "سيجنر: Signer".^(١) ، أن الملامح الشكلية بعضها يكون مرئيا مثل التعقيد البصري "Visual Complexity" والحركة "Movement" ، والقطع "Cut" وحركات الكاميرا "Camera Movement" ، بعضها يكون مسموعا مثل الصوت "Sound" ، والمؤثرات الصوتية "Sound Effect" . وفي هذا الإطار تشير "هنا عبد الرحيم"^(٢) ، إلى أن :
- الملامح الشكلية هي تلك الأساليب الفنية المسموعة والمرئية التي تستخدم في عمليات إنتاج البرامج أو بمعنى آخر تستخدم في نقل المحتوى المكتوب وتحويله إلى صوت وصورة .
 - الملامح الشكلية يمكن تمييزها وتحديدتها بأنواعها المتعددة في جميع البرامج المختلفة بشكل مستقل تماما عن المحتوى الذي تقوم بنقله .
 - للملامح الشكلية سواء كانت مسموعة أو مرئية أهمية في فهم بناء ونوعية البرامج وفي عمل علامات وإشارات خاصة بالتغيرات الزمنية أو المكانية أو تغيرات المشاهد .
 - الملامح الشكلية تشبه القواعد المتبعة في تركيب الجمل في اللغة .
 - تتشابه الملامح الشكلية في الأنواع المختلفة من الوسائل السمعية البصرية المتحركة إلى حد كبير .

٢/١- أنواع الملامح الشكلية :

تأسيساً على ما سبق يمكن تقسيم الملامح الشكلية إلى :

٧/١ - الملامح الشكلية المسموعة : Audio Formal Features

وتنقسم بدورها إلى :

٧/٢/١ - الملامح الشكلية المسموعة اللفظية .

٢/٧/٢/١ - الملامح الشكلية المسموعة غير اللفظية .

٢/٢/١ - الملامح الشكلية المرئية : Visual Formal Features

وتنقسم بدورها إلى :

٧/٢/٢/١ - الملامح الشكلية المرئية الخاصة بالكاميرا .

٢/٢/٢/١ - الملامح الشكلية المرئية الخاصة بالمونتاج .

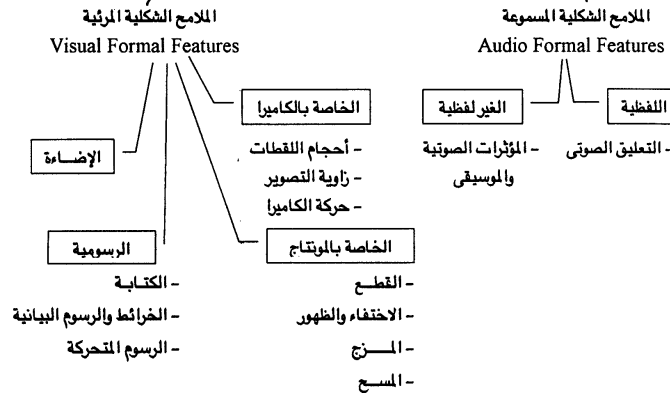
٢/٢/٢/١ - الملامح الشكلية المرئية الرسومية .

٤/٢/٢/١ - الملامح الشكلية الخاصة بالإضاءة .

(١) أشرف احمد عبد العزيز: مرجع سابق ، ص ٤٥ .

(٢) هنا محمد عبد الرحيم : العلاقة بين استخدام بعض الخصائص الشكلية لإنتاج الوسائل السمعية البصرية المتحركة والانتباه والاستدعاء لدى أطفال ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس ، ١٩٩٠ ، ص ١٨ .

أنواع الملامح الشكلية Types of Formal Features



شكل (٥) أنواع الملامح الشكلية

وفيما يلي إستعراض لأنواع الملامح الشكلية المسموعة والمرئية :

٧٢/١ - الملامح الشكلية المسموعة : Audio Formal Features

يقصد بالملامح الشكلية المسموعة " Audio Formal Features " كافة الأصوات التي تأتي مصاحبة للمرئيات التي نراها ، واستخدام الصوت في العروض قد وفر للصورة قدرات وإمكانات مهمة في الإقناع والتفسير والشرح وتقديم المعلومات ، وكذلك فقد يسر للصورة أن تكون موجزة في التعبير عما تحمله من معلومات ودلالات ، وتنقسم الملامح الشكلية المسموعة إلى :

٧٧/٢/١ - الملامح الشكلية المسموعة اللفظية :

تشير " هناء عبد الرحيم " (١) ، إلى أنها عبارة عن التعليق الصوتي المصاحب للصورة المرئية علي الشاشة ، ويستخدم التعليق الصوتي في تقديم أجزاء معينة من البرنامج ، وتقديم إضافة زائدة من المعلومات لم تكن جلية في الصورة ، وتفسير الصورة من وجهة نظر معينة ، وربط الأجزاء في تسلسل معين أو لربط أجزاء البرنامج مع بعضها .

(١) هناء محمد عبد الرحيم : مرجع سابق ، ص ٢١-٢٢ .

وتشتمل الملامح الشكلية المسمومة غير اللفظية على :

- المؤثرات الصوتية : مثل أصوات الرياح ، و العاصفة ، والفيضان ، والحداثق العامة ، والمعارك ، وحركة المرور، وما إلى ذلك من الأصوات المسجلة على اسطوانات أو شرائط والتي يتم مزجها مع الحوار أو التعليق ، وإضافة مثل هذه المؤثرات يؤدي إلى زيادة الإحساس بالحقيقة .

- الموسيقى التصويرية : تعد الموسيقى التصويرية عاملا مساعدا في إسباغ المسحة التعبيرية اللازمة على لكلمة المنطوقة ، وسواء كانت الموسيقى معدة خصيصا من أجل البرنامج التعليمي ، أو مختارة من أجله ، فإنها في كلتا الحالتين قد أعدت واختبرت للتعبير عن فكرة معينة أو رسم جو مقصود أو المساعدة على إكمال الصورة المطلوبة ، وتحريك التخيل لدى المستمع أو المشاهد " (١) .

وتأسيساً على ما سبق فإنه من الضروري أن يأتي إختيار الأصوات مناسبة للغرض الذي تستخدم من أجله والأثر الذي نسعى إلى تحقيقه ، سواء كان ذلك في مجال اختيار الموسيقى أو المؤثرات ، وفي هذا الصدد توجد مجموعة من القواعد التي يجدر الإشارة إليها عند اختيار الأصوات في العروض التلفزيونية ، وهي : (٢)

- يجب ألا يختلف معنى الصورة على الشاشة عن الصوت المصاحب لها .

- يجب أن يعمل كل من الصوت والصورة في تناسق وتزا من كامل ، ونظرا لأن الكلمات تحتاج إلى برهة من الوقت حتى تفهم ، فإنه يصبح من الضروري أن تأتي الكلمات سابقة عن الصورة قليلا ، لكي تمهد لما سوف يراه المشاهد .

- يجب أن يتم القطع أو المزج أو التلاشي ، متوافقا تماما مع إيقاع الموسيقى وليس ضدها ، وذلك لأن الإيقاع المتعارض بين الصورة والموسيقى يؤدي إلى نشاز واضح ، ومن ثم إلى تشويش المشاهد ومضايقته .

- يجب أن يأتي القطع في نهاية الجملة الموسيقية تماما وأن يتزامن ويتوقف مع الإيقاع .

- يجب أن يأتي التلاشي " Fade Out " في نهاية الجملة الموسيقية وليس في وسطها .

- عند استخدام أكثر من صوت في آن واحد (حديث وموسيقى ، أو حديث ومؤثرات مثلا) فإنه يكون من المهم تحديد أي الأصوات ينبغي أن يكون واضحا ، وأبها سيكون في الخلفية ، ويصبح من الضروري أن يتفادى المزج " Mix " بين الحديث والموسيقى والمؤثرات الصوتية في نفس الوقت .

(١) محمد محمود زين الدين : مرجع سابق ، ص ٣٣ .

(٢) كرم شلبي : الإنتاج التلفزيوني وفنون الإخراج . - القاهرة : مكتبة التراث الإنساني ، ١٩٩٢ ، ص ٢١٣-٢١٤ .

تنقل كاميرا الفيديو صورا لما هو موجود أمامها ، وتعرض هذه الصور على شاشة جهاز التلفزيون فتظهر في أشكال وأحجام متعددة ومتنوعة " وبناءا على ذلك يصبح التشكيل بالكاميرا هو اتخاذ القرار الخاص بتكوين اللقطات وتغيير تكوينها المستقر والمتصل والذي يحدد العناصر المتضمنة في اللقطة وعلاقتها بعضها ببعض ويمركز الانتباه فيها بناء على العوامل المتداخلة في تحديد تكوين اللقطة " (١)

ومن هذا المنطلق نقول أن استخدامنا للكاميرا لا يجب بأي حال من الأحوال أن يكون مجرد نقل صورة لشيء أمامها ، بل ينبغي أن تكون هذه الصورة مقنعة ومؤثرة ، ويتوقف ذلك على معرفة كل من المصور والمخرج لكيفية إعداد اللقطات وصناعتها بحيث تأتي معبرة ومؤثرة ، ومن ثم فإن عليهم أن يلموا إلماما كافيا بثلاث عوامل رئيسية : (٢)

- تحديد حجم اللقطة (مجال الرؤية للكاميرا)
- زاوية الكاميرا (ارتفاع الكاميرا)
- حركة الكاميرا والعدسة .

وتأسيساً على ما سبق فإن السيطرة على آله التصوير - كاميرا الفيديو - واختيار الموقع المناسب ، والزاوية الملائمة ، والحجم المتوازن ، جميعها عوامل مهمة ، وتسهم في الحصول على التكوين البصري " Pictorial Composition " . (٣)

وسوف نتناول كلا من هذه العوامل بشيء من التفصيل والإيضاح :

▪ أحجام اللقطات : Shots Size

عندما نتحدث عن أحجام اللقطات فإننا نعنى بذلك تحديد الحيز الذي سيظهر من الموضوع المصور على شاشة جهاز التلفزيون ، وما يظهر من الموضوع من أجزاء مع إيراد طبيعة العلاقة بين هذه الأجزاء بعضها ببعض ، ويتم تقسيم اللقطات إلى أنواع - وفقا لحجم كل منها - على النحو التالي : (٤)

- لقطة متناهية الكبر (القرب) : " Extreme Close Up " ECU ، - وهي التي جزءا من الوجه . (أو أحد الأعضاء أو الملامح) .
- لقطة كبيرة جدا (قريبة جدا) : " Very Close Up " VCU وتعرف أيضا بأنها (لقطة الوجه) وتظهر مساحة الوجه من منتصف الجبهة إلى ما فوق الذقن بقليل .

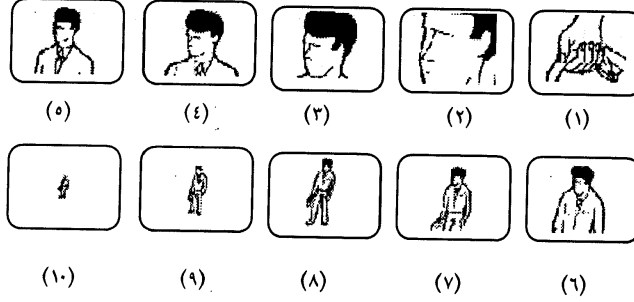
(١) محمد محمود زين الدين : مرجع سابق ، ص ٣١ .

(٢) كرم شلبي : مرجع سابق ، ص ٦٦ ، ٦٧ .

(٣) جابر عوده العبيدي : الإعلام الإذاعي والتلفزيوني : أسس ومبادئ الإخراج - ط١ - صنعاء : مركز عبادي للدراسات والنشر ، ١٩٩٥ ، ص ٦٨ .

(4) G. Millerson: The Technique of Television Production. -12Th ed. -London and Boston : Focal Press ,1990,p.94.

- لقطة كبيرة : " Big Close Up " BCU ، وهي لقطة الوجه كاملاً ، حيث يملأ ارتفاع الوجه خبير الشاشة تقريباً .
- لقطة قريبة : " Close Up " CU ، وهي التي يظهر فيها مساحة من الجسم من أعلى الرأس مباشرة إلى ما فوق الصدر .
- لقطة متوسطة قريبة " Medium Close Up " MCU ، وتعرف أحياناً باسم (لقطة الصدر) Chest Shot ، ويظهر فيها من الجسم مساحة من أعلى الرأس إلى أسفل الصدر .
- لقطة متوسطة : " Medium Shot " MS ، ويظهر فيها مساحة الجسم من أعلى الرأس إلى الوسط .
- لقطة الركبة : " Knee Shot " KS وتظهر فيها مساحة من الجسم تنتهي أسفل الركبتين مباشرة ، ويطلق عليها أحياناً (لقطة ٣/٤ الجسم) .
- لقطة متوسطة طويلة (متوسطة بعيدة) : " Medium Long Shot " MLS ، وهي لقطة تظهر الجسم كاملاً ، مع وجود مسافة قصيرة أعلى الجسم وأسفله (مساحة أعلى الشاشة وأسفلها)
- لقطة طويلة (بعيدة) : " Long Shot " LS ، وهي لقطة تظهر الجسم كاملاً بحيث يحتل من الشاشة ثلث أو ثلاثة أرباع ارتفاعها .
- لقطة طويلة جداً (متناهية البعد) : " Extreme Long Shot " Els أو أعلى الشاشة ، ومن ثم يشعر المشاهد إنه على مسافة بعيدة منه ، أو من الأشياء التي تأتي في مقدمه المنظر .



١. لقطة متناهية الكبر (القرب) .
٢. لقطة كبيرة جداً .
٣. لقطة كبيرة .
٤. لقطة قريبة .
٥. لقطة متوسطة قريبة .
٦. لقطة متوسطة .
٧. لقطة الركبة .
٨. لقطة متوسطة طويلة .
٩. لقطة طويلة .
١٠. لقطة طويلة جداً .

شكل (٦) أحجام اللقطات وأنواعها

وجدير بالذكر أن هناك اعتبارات هامة في إعداد اللقطات ، والتي لابد وأن يراعيها القائم بالتصوير في ضوء التوجيهات التي يعطيها له المخرج ، ويستطيع القائم بالتصوير مراعاة هذه الاعتبارات بالاجابة على الأسئلة التالية .^(١)

- ما هو هدف اللقطة والغرض منها ؟
- هل المطلوب التركيز على الشخصية ، أم المكان ، أم الإكسسوار ، أو الديكور ، أم أماميات الصورة أو خلفياتها ؟
- ما هو الحجم المفضل للقطعة المعنية : كبيرة ، متوسطة ، أم عامه ؟
- ما هي علاقة الشخصيات أو الأشياء بالمكان أو البيئة والإكسسوارات ؟
- ما هي علاقة الشخصيات أو الأشياء فيما بعضها ؟
- هل التكوين مناسب للتفسير الموضوعي ، أو الأداء التعبيري ؟
- ما هي علاقة اللقطات في السياق العام ؟

▪ زاوية الكاميرا : Camera Angle

زاوية الالتقاط للكاميرا Camera Angle أو Shooting Angle هي زاوية الرؤية للمنظر الذي تقوم الكاميرا بتصويره ، أي الاتجاه الذي تقوم الكاميرا بالتصوير منه ، وبالتالي فهي نفس الزاوية التي يرى المشاهد منهما الأحداث .^(٢)

وتتنوع زاويا الالتقاط للكاميرا على النحو التالي : .^(٣)

- **لقطة مستوى النظر : Level Shot**
توضع الكاميرا في مستوى منسوب عين الشخص البالغ ، وهي لقطة تمثل وجهه النظر العادية في رؤية لأشخاص في النظر ، ولذلك فهي لقطة ذات تأثير درامي محدود .
- **لقطة الزاوية المرتفعة : High - Angle Shot**
ويكون مستوى هذه اللقطة فوق مستوى النظر ، ولذا فإن تنفيذها يقتضي رفع الكاميرا أو خفض المنظور ، وفي هذه الحالة تنظر الكاميرا إلى أسفل حيث يوجد شخص أو شيء ما .
- **اللقطة الرأسية : Over Head Shot**
وهي اللقطة التي نحصل عليها عندما نضع الكاميرا عالية فوق المنظور ، وتعد هذه اللقطة أكثر اللقطات تعبيراً عن وصف المناظر الطبيعية ذات الامتداد المسطح وتقديم المكان (حلقات المصارعة أو الملاعب ... الخ)

(١) جابر عويبة العبيدي : مرجع سابق ، ص ٥٣ - ٥٤ .

(٢) كرم شلي : مرجع سابق ، ص ٧٥ .

(٣) راجع في ذلك :

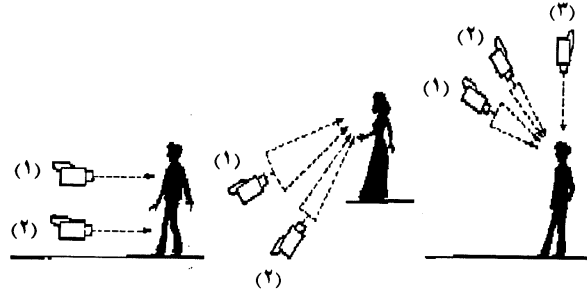
- G. Millerson: "Video Camera Technique " 2nd ed .- London : Focal - Press ,1994, pp.100-104 .

- كرم شلي : مرجع سابق ، ص ٧٦ - ٨٠ .

- لقطة الزاوية المنخفضة : Low - Angle Shot وللحصول عليها توضع آلة التصوير في موضع منخفض بالنسبة للشئ المراد تصويره وتوجه الكاميرا إلى أعلى .
- اللقطة المائلة :

وتعرف أحياناً باللقطة المنحرفة ، ويمكن تنفيذها بوضع آلة التصوير في وضع مائل مع توجيهها إلى أعلى أو إلى أسفل (ويتم ذلك عن طريق خفض أحد أرجل الحامل الثلاثي للكاميرات ، أو بوضع منشور خاص أمام العدسة)

- اللقطة المعكوسة : Reverse Shot وهي اللقطة التي يتم تصويرها من الجانب المقابل للقطعة السابقة ، ومن ذلك اللقطات المتطابقة التي تؤخذ فوق الأكتاف في برامج المقابلات " Interviewing " ، وهي عبارة عن لقطتين كلاهما فوق الكتفين ، ورغم إنهما متشابهتان تماماً من حيث التكوين .



- ١- لقطة مرتفعة $٢٠^\circ - ٤٠^\circ$
٢- لقطة مرتفعة جداً $٥٠^\circ - ٦٠^\circ$
٣- لقطة رأسية (فوق الرأس)
١- لقطة منخفضة $٢٠^\circ - ٤٠^\circ$
٢- لقطة منخفضة جداً $٥٠^\circ - ٦٠^\circ$
١- لقطة مستوى النظر.
٢- لقطة مستوى منخفض

شكل (٧) زوايا الإلتقاط للكاميرا

- إلا إنهما يشعران المشاهد بإحساس عكسي أو مضاد ، وعموماً فإنه ينبغي مراعاة الاعتبارات الآتية عند تنفيذ هذه اللقطة :
- أن تكون كل كاميرا من الكاميرات المستخدمة بعيداً عن مجال التقاط الأخرى ، لكي لا تظهر أي منهما في الصورة .
 - أن يكون البعد البؤري لكل من العدستين واحداً .
 - أن تكون المسافة واحدة بين كل من الكاميرا تين ، وبين الخط الوهمي الذي يفصل الشخصين المتحدثين .

▪ حركة الكاميرا والعدسة : Camera & Lens Movement

وهي عبارة عن تحريك الكاميرا نفسها سواء حركه رأس الكاميرا ، أو الكاميرا ككل وذلك باستخدام مرونة حركة حاملها الثلاثي .^(١)
ويعرف "عبد العظيم الفرغاني" .^(٢) ، حركه الكاميرا والعدسة " بأنها تلك الإمكانيات التي تتيحها مرونة الحركة في آله التصوير ومعداتنا ، للاحقة الموضوع المصور وإبرازه من أحسن زواياه ، بالإضافة إلى التأكيد على الأجزاء الهامة فيه وتوضيحها " .
وتتنوع حركات الكاميرا إلى :^(٣)

- الحركة المحورية الأفقية : " Pan "

وهي حركة إستعراضية أفقية للكاميرا على محور رأس الحامل، وتستخدم لتابعة الموضوع المصور داخل حدود إطار الصورة، أو لاستعراض الجوانب منه يمين أو يسار إطار الصورة ، " pan(Right / left) "

- الحركة المحورية الرأسية : " Tilt "

وهي حركة استعراضية رأسية للكاميرا على محور رأس الحامل ، وتستخدم لتابعة الموضوع المصور أعلى أو أسفل حدود إطار الصورة ، وكذلك لاستعراض الجوانب المختلفة منه أعلى أو أسفل إطار الصور " Tilt (Up / Down) "

- حركة الكاميرا والحامل معا حول الموضوع المصور : " Arc "

وفيها يتم تحريك كاميرا الفيديو والحامل معا لاستعراض الموضوع المصور من مختلف زواياه ، وذلك بالدوران حوله وتستخدم غالبا لإبراز عناصر الديكور والإضاءة .

- حركة الكاميرا والحامل معا لأعلى ولأسفل : " Ped (Up / Down) "

ويقصد بها حركة الكاميرا ورأس الحامل لأعلى ولأسفل ، وتفيد هذه الحركة في تغيير مستوى إرتفاع الكاميرا ، مما يتيح متابعة الموضوع المصور على مستويات ارتفاع مختلفة وكذلك إبراز عناصر الديكور .

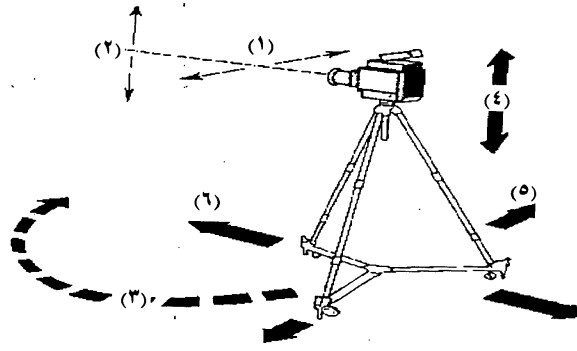
(١) جابر عونة العبيدي : مرجع سابق ، ص ٧٠ .

(٢) عبد العظيم عبد السلام الفرغاني : تكنولوجيا المواقف التعليمية - القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٧ ، ص ٢٤٣ .

(٣) راجع في ذلك :

- أشرف أحمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ص ٣٧ - ٣٨ .

- G. Millerson : "Video Production Handbook " , London and Boston : Focal Press, 1987, PP.48-49



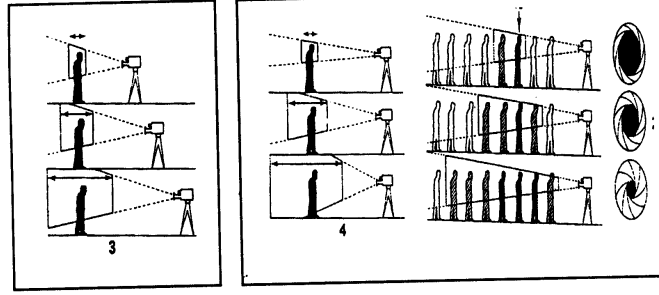
شكل (٨) أنواع حركات الكاميرا على حامل

- ١- الحركة المحورية الأفقية .
 - ٢- الحركة المحورية الرأسية .
 - ٣- حركة الكاميرا والحامل معاً حول الموضوع المصور .
 - ٤- حركة الكاميرا والحامل معاً لأعلى ولأسفل .
 - ٥- حركة الكاميرا والحامل معاً يمين أو شمال الموضوع المصور .
 - ٦- حركة الكاميرا والحامل معاً قريباً أو بعداً عن الموضوع المصور .
- حركة الكاميرا والحامل معاً يمين أو يسار الموضوع المصور: " Truck (Right / Left)" وتفيد هذه الحركة في استعراض الموضوع المصور بتحريك الكاميرا لليمين واليسار في خط مستقيم ، مما يترتب عليه إظهار عناصر الديكور والإكسسوارات التي تعطى تأثيراً جمالياً ودرامياً في مقدمة الكادر .
- حركة الكاميرا والحامل معاً قريباً أو بعداً عن الموضوع المصور: " Dolly (In / Out)" وفيها يتم تحريك الكاميرا والحامل معاً قريباً أو بعداً عن الموضوع المصور ، وتستخدم في إبراز تفاصيل الموضوع المصور في حاله التقريب " Dolly in " أو إظهار علاقته بما يحيط به في حالات الابتعاد " Dolly out " مع الحفاظ على منظر الصورة بدون أي تشويه في الحالتين .
- حركة عدسة الكاميرا للأمام والخلف: " Zoom(In/Out) " وهنا لا تتحرك الكاميرا على الإطلاق ، وإن كانت الصورة الناتجة تشبه تماماً حركة الكاميرا إلى الأمام والخلف " Dolly (In / Out)" ، وتتم بواسطة عدسة الزووم " Zoom Lens " ، وهي عدسة تسمح بتعدد البعد البؤري بسرعة أثناء التصوير دون توقف أو قطع ، ففي حاله الاقتراب " Zoom In "

يتغير حجم المنظور من المنظر العام إلى المتوسط فالكبير ، أما في حالة الابتعاد " Zoom out " فإن حجم المنظور يتغير من المنظر الكبير إلى المتوسط فالعام ويتم ذلك بتغير البعد البؤري للعدسة أثناء التصوير دون توقف أو قطع . (١)

وبالرغم من أن استخدام عدسة الزووم يشبه حركة الكاميرا إلى الأمام أو الخلف إلا أن هناك بعض الفروق الأساسية بينهما ومن أهمها : (٢)

- في حالة الاقتراب والابتعاد بتحريك الكاميرا " Dolly (In / Out)" يشعر المشاهد وكأنه هو الذي يقترب من الموضوع المصور أو يبتعد عنه ، أما عند استخدام العدسة متعددة البعد البؤري فإنه يشعر المشاهد كما لو كان الموضوع هو الذي يقترب منه أو يبتعد عنه .
- في حالة الاقتراب والابتعاد بتحريك الكاميرا ذاتها " Dolly (In / Out)" فإنه لا تحدث أي اختلافات بقاعدة المنظور بالصورة ، وذلك لأنها تعامل مع مميزات وعيوب عدسة واحدة ، بينما حركة العدسة " Zoom (In / Out) " تحدث اختلافات بسيطة بقاعدة المنظور ، مثل ضغط المنظور في حالة زيادة طول البعد البؤري لحد كبير .



* أثر المسافة على عمق المجال *
يزيد عمق المجال كلما ابتعدت
الكاميرا عن المنظور ، ويقل حجم المنظور

* أثر البعد البؤري على عمق المجال *
يزيد عمق المجال كلما قل البعد البؤري
(تتسع زاوية العدسة ويقل حجم المنظور)

شكل (٩) الفروق الأساسية بين استخدام عدسة الزووم
واستخدام حركة الكاميرا للأمام والخلف

(١) عبد الفتاح إبراهيم عبد الفتاح : إنتاج برامج الفيديو التعليمية - الزقازيق : محاضرات مودعة بمكتبة كلية التربية النوعية ، ١٩٩٦ ، ص ٨٨ .

(٢) راجع في ذلك :

- أشرف أحمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ص ٣٩ .

- G. Millerson : Op Cit , 1994 , p49.

- في حالة الاقتراب والابتعاد بتحريك الكاميرا ذاتها (In / Out) Dolly يحدث تغيير في مكونات الصورة وخاصة في الخلفية ، وذلك نتيجة لتغيير مكان الكاميرا أثناء حركتها ، أما عند استخدام حركة العدسة " Zoom (In / Out) ، فإنه لا يحدث مثل هذا التغيير لأن الكاميرا تكون ثابتة في مكانها بينما يتغير البعد البؤري للعدسة فقط .

٢/٢/١ - الملامح الشكلية المرئية الخاصة بالمونتاج :

المونتاج (التوليف) : " هو الاصطلاح الذي يطلق في السينما والتلفزيون على عملية فنية يجرى فيها ترتيب اللقطات والمشاهد وتتابعها بطريقة معينة ، ومن ثم يعرف البعض هذه العملية بأنها الانتقال من لقطة إلى أخرى ، ومن مشهد إلى آخر " ، والمونتاج من الناحية الدرامية في التلفزيون والسينما يعنى " البناء المادي والصورى واللغوي ، وتكوين اللقطات المطلوبة والمشاهد حسب تسلسلها المنطقي والرمزي والجمالي ، وبالتالي فإن المونتاج هو فن وحرفة وتدقيق وإبداع " (١) .

■ مراحل العمل في المونتاج :

تمر عليه المونتاج مجموعة من المراحل يمكن تحديدها على النحو التالي : (٢)

- المشاهدة الفردية للمادة المصورة .
- المشاهدة المشتركة للمادة المصورة (المخرج والمونتير)
- تسجيل الملاحظات وتحديد اللقطات والمشاهد .
- تجميع اللقطات داخل المشهد ، ثم ترتيب المشاهد وفقا للسيناريو ، والملاحظات .
- تحديد اللقطات التي سيتم إجراء المونتاج عليها واللقطات التي ستحذف .
- التقطيع الأولى وتحديد أطوال اللقطات والمشاهد بشكل مبدئي ، وتركيب المؤثرات وتحديد وسائل الربط والانتقال المطلوب (قطع ، مزج ، اختفاء وظهور مسح الخ)
- التقطيع النهائي وتركيب اللقطات والمشاهد بشكلها النهائي مع تركيب المؤثرات الصوتية والموسيقى والتعليق والتحكم في إيقاع المشاهد وإيقاع الفيلم .
- المشاهدة الخاصة بحضور المخرج والمونتير والمصور والمنتج وإجراء التعديلات المطلوبة إن وجدت .
- العرض النهائي للجمهور داخل قاعات العرض .

■ وظائف المونتاج :

وفى ضوء ما سبق يمكن تحديد الوظائف الأساسية للمونتاج في الوظائف التالية : (٣)

(١) كرم شلبى : مرجع سابق ، ص ١١٧ .

(٢) جابر عوده العبيدى : المرجع السابق ، ص ٧٤ - ٧٥ .

(٣) منى الصبان : فن المونتاج في الدراما التلفزيونية . - القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٥ . ص ٢٧٥ - ٢٨٧

- الجمع " To Combine " : وهو أول الوظائف التي يقوم بها المنتج عند جمع أجزاء البرنامج على شريط واحد وترتيب معين ، وكلما كان هناك اهتمام وعناية في تصوير البرنامج ، كلما سهل ذلك من عملية المنتج .
- الترتيب " To Trim " : قد يطلب من المونتير ترتيب مادة مصورة يبلغ طولها الزمني ساعة للحصول على فيلم طوله لا يتجاوز ١٥ دقيقة .
- التصحيح " To Correct " : ويقصد به تصحيح الأخطاء بحذف اللقطات غير المرغوب فيها واستبدالها بقطات أخرى .
- البناء " To Build " تعتبر هذه الوظيفة من أصعب وظائف المنتج مهني بمثابة عملية خلق جديدة للعمل الفني ، وتظهر براعة المونتير من خلال هذه الوظيفة .

▪ طبيعة المنتج :

تتضح طبيعة عملية المنتج من خلال التحكم في : (١)

أ - الجوانب الآلية : وتشتمل على :

- متى وكيف يتم الانتقال من لقطة إلى أخرى ؟
- لحظة الانتقال وطريقته ومدته .
- تتابع اللقطات والمدة الزمنية الذي يستغرقها عرض كل منها على الشاشة .
- المحافظة على جودة الصورة وجودة الصوت المصاحب لها .

ب - الجوانب الفنية : وتشتمل على :

- إحداث التنوع في الأحداث والمواقف .
- ربط الأحداث التي وقعت في أماكن وأوقات مختلفة وإظهارها بوحدة معقولة .
- إجراء الحذف أو الإضافة أو الإدخال على اللقطات وبين المشاهد .
- إحداث التأثير الفني الدرامي والنفسي والذهني .

▪ وسائل الانتقال بين اللقطات والمشاهد :

وتجدر الإشارة إلى وسائل الانتقال من لقطة إلى أخرى ومن مشهد إلى آخر ، والتي يستخدمها

المونتير عند عمل المنتج وللبرنامج التلفزيوني وهي :

- القطع : Cut

يعرف القطع بأنه " انتقالاً فورياً من صورة فيديو لأخرى ، وبأنه أسلوب الانتقال الأكثر استعمالاً

(١) جابر عودة العبيدي : مرجع سابق ، ص ٧٧ .

في الانتقال بين اللقطات والمشاهد ، يحتل أقصر مسافة بين لقطتين مما يجعله غير ملحوظ مرئياً . (١)
 ويستخدم القطع في أغراض شتى فهو يحقق " التأكيد ، وإثارة الانتباه ، والتناقض ، والمقارنة ،
 والتوازي ، والتشابه بين شيئين . (٢)
 وتضيف " منى الصبان " ، استخدامات أخرى للقطع حيث أشارت أنه قد يستخدم للتوضيح
 والتفسير ، وللكثيف والتركيز ، والمحافظة على استمرارية الحركة . (٣)
 وتجدر الإشارة إلى مجموعة من الاعتبارات الهامة عند استخدام القطع كأسلوب للانتقال بين
 اللقطات يمكن إيجازها فيما يلي : (٤)

أ (تجنب القطع بين اللقطات المتشابهة ولو تشابها نسبياً .



شكل (١٠) القطع بين اللقطات المتشابهة

ب) تجنب التغيير المبالغ في حجم اللقطات أثناء القطع : حيث يتم الانتقال من لقطة قريبة إلى لقطة
 بعيدة جداً يؤدي إلى التشويش .



شكل (١١) التغيير المبالغ في حجم اللقطات

(1) H. Zettle: " Video Basics " , Boston , Wadsworth Publication Company , 1995 , p.349 .

(٢) جابر عودة العبيدي : مرجع سابق ، ص ٧٧ .

(٣) منى الصبان : مرجع سابق ، ص ١٠٤-١٠٥ .

(٤) راجع في ذلك :

-كرم شلبي : مرجع سابق ، ص ١٢٠ - ١٢٢ .

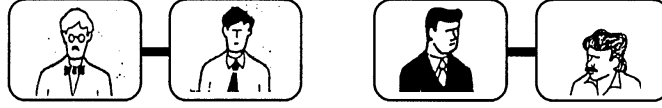
- G. Millerson : Op Cit ,1990 ,pp157-161.

ج) تجنب القطع بين لقطتين بينهما اختلاف كبير في الزاوية : حتى لا يتسبب ذلك في حدوث الإزعاج البصري .



شكل (١٢) القطع بين لقطتين بينهما اختلاف كبير في الزاوية

د) يجب أن يتم القطع بين لقطتين متساويتين في الحجم حتى يتحقق قطع مربع للمشاهد .



قطع مربع (الانتقال بين لقطتين متساويتين)

قطع خطأ (لاحظ ارتفاع اللقطتين)

شكل (١٣) القطع بين لقطتين متساويتين في الحجم

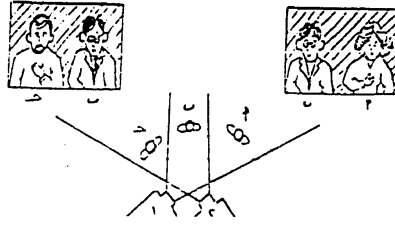
هـ) تغيير حجم اللقطات : ينبغي أن يتم من خلال قطع لا يتسم بالقفز ، بل بالتسلسل الهادئ إذا لم تكن هناك ضرورة لغير ذلك .



شكل (١٤) تغيير حجم اللقطات

و) التغيير في موقع الشيء : لا ينبغي القطع بين كاميرتين يظهر في إحدهما الشخص أو الموضوع المصور على يمين الإطار ، ويظهر في الأخرى على يسار الإطار .^(١)

(١) أشرف أحمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ص ٢٤ .



شكل (١٥) التغير في موقع محتوى اللقطات

٢- الاختفاء والظهور التدريجي : " Fade (Out / In)"

الاختفاء " Fade Out " هو إنقاص شدة الصورة إلى درجة الصفرة وحتى تظهر الشاشة سوداء (أو أي أرضية لون يتم اختيارها) وهذا الاختفاء يكون تدريجياً ، وعلى عكس الاختفاء يكون الظهور " Fade In " ، إذ يبدأ والشاشة سوداء (أو أي أرضية لون يتم اختيارها) ثم تظهر الصورة تدريجياً حتى تصل إلى أقصى وضوح لها .^(١) ، ويستخدم الاختفاء والظهور " Fade (Out / In)" للتعبير عن مرور زمن طويل بين لقطتين، و بداية ونهاية مشهد ، وتغيير كبير في المكان .^(٢)

■ المــــزج : " Dissolve "

يوصف المزج بأنه اختفاء " Fade Out " للقطعة أو مشهد على مصدر الصورة الأول ثم ظهور " Fade In " للقطعة أو مشهد على مصدر الصورة الثاني في نفس الوقت ، والمزج وصله بين لقطتين أطول من القطع ، وهو أقل أساليب الانتقال اعتراضاً للتدفق المرئي إذ أنه يجعل الانتقال ينساب بنعومة ، ويجعل الحركات تذيب في بعضها ، ويؤكد العلاقة القوية بين اللقطات .^(٣) ، ويشير المزج إلى " تغيير طفيف في الزمان والمكان ، إبراز التشابه والتماثل والاختلاف ، الإبهار الجمالي .

وجدير بالذكر أن هناك عدداً من الاعتبارات والقواعد التي ينبغي مراعاتها عند استخدام المزج كأسلوب للانتقال بين اللقطات وهي :^(٤)

- يكون المزج في الحركة البطيئة من اللقطة البعيدة إلى اللقطة القريبة " أفضل من القطع الحاد .
- يكون المزج في منتصف الحركة هو أفضل وأنسب توقيتاً للانتقال (إلا إذا كانت الحركة في حالة المزج تحتاج إلى وقت أطول) .

(١) كرم شلبي : مرجع سابق ، ص ١٢٥ .

(٢) جابر عودة العبيدي : مرجع سابق ، ص ٧٨ .

(٣) منى الصبان : مرجع سابق ، ص ١١٨ .

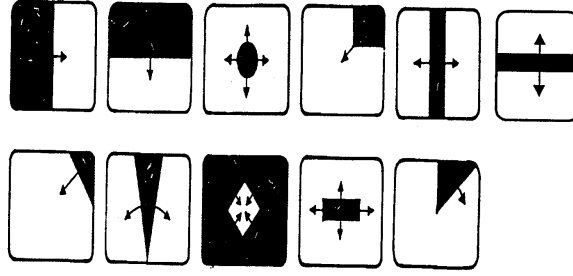
(4) K. Reisz & G.Millar: " The Technique of Film Editing ", 2nd ed , Focal Press , London , 1980 , pp. 93- 98.

- يجب تلافى المزج السريع الذي يخلو من المعنى ،ويجب أن يستغرق وقتاً ما بين ٢-٣ ثانية ، والاستثناء الوحيد في ذلك يكون عند الانتقال من عنوان لآخر .
- لا يجب المزج أثناء تحريك الكاميرا ، أفقياً أو رأسياً ، كما لا يجب المزج بين لقطة من كاميرا ثابتة وأخرى متحركة ، وكلما ازدادت سرعة الحركة كلما زاد الأثر سوءاً .

■ المسح : " Wipe "

هو طريقة من طرق الانتقال وذلك عن طريق إزاحة صورة لتحل محلها صورة أخرى ، وتصنف هذه الطريقة على إنها من المؤثرات الخاصة (١) ، ويفيد المسح في المقارنة، والتضاد، وتأطير اللقطة بشكل معين، و التحكم في اللون ، وإبراز الصفة الجمالية (٢) .

وتتعدد أشكال المسح وتنوع بحيث يصعب حصرها ، فقد تمسح الصورة الأولى وتحل الثانية محلها من الشمال إلى اليمين بطريقة أفقية ، وقد تظهر الصورة الجديدة رأسية من أسفل إلى أعلى أو من أعلى إلى أسفل ، وقد يكون المسح أحياناً بطريقة " ستارة المسرح " عندما ترفع أو تسدل ، وهناك طريقة الشاشة المنقسمة " SplitScreen " - عندما يتوقف المسح في منتصف الشاشة - ، والشاشة المربعة ، وطريقة الثلثات والدوائر أو الحلقات ، والخطوط الحلزونية ... الخ (٣) .



شكل (١٦) الأشكال المختلفة للمسح

٣/٢/٢/١ - الملامح الشكلية المرئية الرسومية :

وتتمثل في الخطوط والرسوم " Graphics " ، وتأتي هذه الخطوط والرسوم في أشكال وأنواع متعددة ، بداية من عناوين البرامج ، والنقوش والزخارف ، والصور الثابتة المرسومة والمصورة ، فضلا عن

(١) سوزان القليبي ، هبه الله السمرى : التدريب والإنتاج الإناهي والتلفزيوني - القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٨ ، ص ٣٢٧ - ٣٢٩ .

(٢) جابر عوده العبدى : مرجع سابق ، ص ٧٨ .

(٣) راجع في ذلك :

- G. Millerson : Op Cit , 1990 , pp 164 .

- كرم شلبي : مرجع سابق ، ص ١٢٨-١٢٩ .

الخرائط والرسوم البيانية والجداول الإيضاحية والتفسيرية ، والرسوم المتحركة . (١)

وعند استخدام العناوين واللوحات بشكل عام يراعي ما يلي : (٢)

- ينبغي أن يتحقق التطابق بين ما هو مكتوب على اللوحة ، وما يصاحبها من أصوات مسموعة ، إذ لا يجب أن تعرض لوحة تقول شيئاً بينما تقول الأصوات أو (توحى) بشيء آخر .
- عند تنفيذ التطابق بين لوحة ومنظر حقيقي يجب مراعاة وجود تباين في الألوان بين حروف الكلمات على اللوحة المنظر الحقيقي .
- لا ينبغي تغيير اللوحة إلا بعد الوقت الكافي لقراءتها .

٤/٢/٢/١ - الملامح الشكلية الخاصة بالإضاءة :

من الحقائق الثابتة أن العين البشرية لا يمكنها رؤية في الظلام الحالك ، وذلك لأن الرؤية تتم عادة عن طريق الأشعة الضوئية التي تنعكس من الأجسام وتكون معالم الصورة ، وهذا ما يحدث تماماً بالنسبة لكاميرا الفيديو . (٣)

وتستخدم الإضاءة لأغراض جمالية فنية " Artistic Reasons " ، كما تستخدم لأغراض تقنية " Technical Reasons " ونشير إليها فيما يلي : (٤)

- الأغراض الفنية للإضاءة : " Artistic Reasons " يمكن القول بأن الإضاءة تؤدي الوظائف التالية :
- إظهار البعد الثالث (العمق في المنظر) فتظهر مثلاً استدارة الأشياء وشكلها الجسم ذو الأبعاد الثلاثة
- تأكيد وجود الموضوع بين المرئيات المحيطة به ، وتوجيه أو لفت نظر المشاهدين إلى مواقع الأحداث .
- الحصول على أفضل تكوين ممكن ، وذلك عن طريق توزيع الإضاءة والظلال .
- خلق الإحساس بالوقت والزمن الذي تجرى فيه الأحداث .
- تدعيم خداع الحقيقة (مثل ضوء الشمس - ضوء القمر - اللهب ... الخ المؤثرات الضوئية الممكنة .
- إضفاء النصوص والملمعان للصورة من خلال استخدام القيم الضوئية ، والإضاءة الخلفية .
- إضفاء مسحة جمالية على الوجوه ، وذلك باستخدام الإضاءة الهادئة الناعمة .
- تعميق الإحساس بالمسافة والحيز والفراغ ووحدة التكوين والتركيب في المنظر .
- تجسيد الإحساس وخلق حالات مزاجية خاصة مثل (المرح أو الكتابة أو الحزن ... الخ)
- إظهار جوانب معينة من المنظر ، وإبرازها والتأكيد على وجودها أو أهميتها ، أو إخفائها والتقليل من أهميتها وعدم الإحساس بوجودها .

(١) هناء محمد عبد الرحيم : مرجع سابق ، ص ٢٥ .

(٢) كرم شلي : مرجع سابق ، ص ٢٢٣-٢٢٤ .

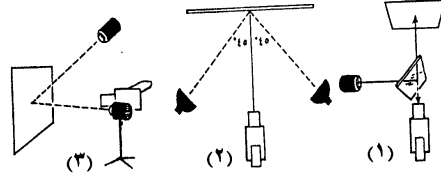
(3) G.Millerson: " The Technique of Lighting for Television and Motion Pictures " , London , Focal Press , 1982 , pp.48-49 .

(٤) راجع في ذلك :

- كرم شلي : مرجع سابق ، ص ١٤٨-١٤٩ .

- G. Millerson : Op Cit , 1982 , 48 .

الأغراض التقنية للإضاءة " Technical Reasons " تشير إلى إضاءة المنظر أمام الكاميرا للحصول على أفضل صورة ممكنة ، ويربط ذلك ارتباطاً مباشراً بكمية الضوء والتوازن بين تنوعه وشدته من مصادر مختلفة فضلاً عن اتجاهه ودرجته .
وتجدر الإشارة إنه عند إضاءة المسطحات يجب أن نتجنب التغطية الشاملة التي تغمر الموضوع من مصدر أو مصادر توضع فوق الغرض مباشرة ، وهنا يمكن استخدام مصدرين يتقاطعان إشعاعهما عند زاوية (٤٥) (١) .



- ١- وضع لوح زجاجي مائل بزاوية ٤٥° على امتداد خط العدسة ، ومن الضروري أن تكون الإضاءة بلا ظلال على طول امتداد خط العدسة .
- ٢- تقابل شعاع الإضاءة عند زاوية ٤٥° .
- ٣- الإضاءة من مصدرين أماميين قريبين من الكاميرا .

شكل (١٧) إضاءة المسطحات

■ أنواع الإضاءة :

تحتاج معظم الأغراض أو الأشياء إلى ثلاثة مصادر رئيسية لاتجاه الضوء هي : (٢)

Key Light : الإضاءة الرئيسية -

وتعد المصدر الرئيسي الذي يسود المنظر وسيطر على الموقع أو المكان أو الشخص .

Back Light : الإضاءة الخلفية -

وتصدر من موقع خلف الموضوع أي من الاتجاه المواجهة للكاميرا ، ويولد هذا النوع من الإضاءة الإحساس بالعمق (البعد الثالث) فتبرز الخواص الجسمية فضلاً عن إبراز التباين في الدرجات الظلية .

Filling Light : الإضاءة التكميلية -

وهي الإضاءة التي تستخدم في ملء المساحات التي تغطيها الظلال ، ومن ثم يطلق عليها الإضاءة التكميلية لأنها تعد نوعاً من الإضافة تكمل ما قبلها .

(١) راجع في ذلك :

- G.Millerson : Op Cit , 1990 ,p:190.

- كرم شلبي : مرجع سابق ، ص ١٤٨ - ١٤٩ .

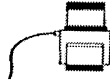
(2) H. Zettel: "Television Production Handbook", Belmont, California : Wadsworth Publishing, 1984, PP .171-175.

(٢)



(٣)

٣- إضاءة تكميلية



(١)

١- إضاءة رئيسية .

٢- إضاءة خلفية

شكل (١٨) أنواع الإضاءة

وللحصول على إضاءة جيدة تصلح للتصوير ، يجب تحقيق التوازن بين الإضاءة الرئيسية والإضاءة الخلفية والإضاءة التكميلية ، ومن القواعد المتعارف عليها أن تكون الإضاءة الخلفية في قوه الإضاءة الرئيسية تقريباً ، وأن تكون الإضاءة التكميلية نصف شدة الإضاءة الرئيسية ، وهذا ما يعرف بالإضاءة الرئيسية الرفيعة ، أما إذا كانت الإضاءة التكميلية أقل من ربع الإضاءة الرئيسية فإن ذلك ينتج عنه ما يعرف بالإضاءة المنخفضة .

٢ - الملامح الشكلية وعلاقتها بالعمليات العقلية المعرفية :

١/٢ - ترميز رسائل الفيديو والتلفزيون التعليمية :

يشير "فتحي الزيات" ^(١) ، إلى أن التعلم هو نوع من النشاط العقلي المعرفي الذي ينظم العديد من المفاهيم أو التكوينات المعرفية مثل "البنية المعرفية ، والاستراتيجيات المعرفية ، ونظم تجهيز ومعالجة المعلومات ، ونظم الضبط المعرفي ، والإدراك ، والانتباه ، الذاكرة .

و يمثل الإدراك الرمزي إحدى مراحل عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات ، ويحدث عندما يكون المتعلم قادراً على تمييز المعلومات ودلالاتها ، وخصائصها الرمزية ، والمعاني المتضمنة فيها ، وكذا التمييز بين وحدات المعلومات ، وعندئذ تنقل المعلومات وتخزن في الذاكرة طويلة المدى وتصبح متاحة للاسترجاع والاستخدام القوي . ^(٢)

(١) فتحي مصطفى الزيات : صعوبات التعلم : الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية -١٥- المنصورة ، سلسلة علم

النفس المعرفي-٤- ١٩٨٨ ، ص ١٨٤ .

(٢) فتحي مصطفى الزيات : مرجع سابق ، ص ٣٠٧-٣٠٨ .

وفى هذا الإطار يشير " محمد عبد الحميد " (١) ، إلى أن عمليات الترميز أساس عمليات الإدراك التي تعتبر المرحلة الأولى في عمليات حدوث الأثر ، التي تمر أيضا بمراحل تبدأ من الاهتمام بموضوع الاتصال حتى تصل إلى تحقيق الاستجابة الموائية لاتخاذ القرار السلوكي الذي يتفق و أهداف المرسل أو القائم بالاتصال ، ويرى أن عملية الترميز " Coding " ، عملية عقلية معرفية يقوم بها كل من المرسل والمستقبل لضمان التعبير السليم عن المعاني في الرسائل الاتصالية ، بما يضمن التفسير السليم لهذه المعاني ، فالفرد خلال حياته اليومية يتعرض للعديد من الرسائل الاتصالية سواء من خلال الملاحظة أو المشاهدة أو التعرض إلى التجارب الحياتية المختلفة ، أو مصادر المعرفة وغيرها من المصادر التي تشكل خبرة الفرد أو تجربته خلال مراحل حياته . وهذه الرسائل عادة ما يكون قد تم صياغتها في رموز معينة ، مثل الرموز اللفظية " verbal " - الكلمات والجمل - والمفردات اللفظية التي اكتسبت المعنى والدلالة نتيجة تطور الإنسانية وتراكم خبراتها بحيث أصبحت دالة عن معاني معينة . وكذلك الرموز غير اللفظية " Non-Verbal " مثل الحركات والأفعال والإشارات وأصوات الآلات والموسيقى ... الخ . وتكتسب أيضا المعنى والدلالة من خلال الخبرة المشتركة داخل الجماعات أو المجتمعات ، فالفرد - المستقبل - عندما يتعرض إلى الرسائل المتعددة في حياته اليومية والتي يتم التعبير عنها أيضا برموز متعددة يبدأ بتحويل هذه الرموز إلى معاني " Decoding " حتى يمكن فهم هذه الرسائل والاستجابة إليها . وهو في مرحلة تالية عندما يكن لدى الفرد - المستقبل - فكرة أو معلومة يرى إرسالها إلى الغير ، فإن يقوم بصياغة رسالة معبرة عن هذه الفكرة أو المعلومة من خلال اختيار الرموز التي تعبر عن المعنى المراد توصيله ، ووضع هذه الرموز في بناء " Encoding " لغوي أو لفظي أو يختار رموزا أخرى غير لفظية للتعبير يضعها في رسالته الموجهة إلى هذا الفرد الآخر . وعلى الجانب الآخر فإن الفرد - المستقبل - يبدأ عند استقباله لهذه الرسالة في محاولة تفسير رموز الرسالة التي استقبلها - بوسيلة ما - لفهم المعنى وإدراكه . أي أنه يقوم بتحويل الرموز إلى معاني " Decoding " ، وبناء على إدراكه للمعنى فإنه يبدأ في صياغة رسالة أخرى إلى المرسل تعبر عن استجابته للرسالة التي وصلت إليه . ويبدأ أيضا في اختيار الرموز المعبرة عن المعنى المراد توصيله إلى المرسل كرد فعل أو استجابة لرسالته الأصلية . ووضع هذه الرموز أيضا في بناء وشكل يفيد في تأكيد المعنى " Encoding " ، وهذه العمليات العقلية التي يقوم بها أطراف الاتصال فيما يتعلق باختيار مفردات اللغة التي تعبر عن المعنى ، هي التي تسمى عملية الترميز " Coding " والتي لا تتم عملية الاتصال بدونها .

(١) راجع في ذلك :

- محمد عبد الحميد أحمد : مرجع سابق ، ١٩٩٧ ، ص ٢٧-٣٠ .

- محمد عبد الحميد أحمد : الاتصال في مجالات الإبداع الفني الجماهيري ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٩٣ ، ص ٩٨-٩٩ .

وتؤكد ذلك " ماهيناز رمزي " (١) ، والتي ترى أن الترميز عبارة عن عملية تحويل المشيرات إلى شكل يمكن الفرد من استرجاعها من الأنظمة المعرفية بسهولة ، وتعتبر عملية الترميز هي أولى العمليات التي يمارسها الفرد بعد عملية إدراك عناصر المعلومات التي تعرض عليه أو يتعرض لها ، حيث يتم في هذه المرحلة تحول شكل المعلومات وتغيرها من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد إلى مجموعة من الرموز ، أي تتحول إلى شفرة لها مدلول خاص يتصل بهذه المعلومات .
وتتمايز نماذج الترميز على النحو التالي : (٢)

- الترميز البصري Visual Code : حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره البصري الدال عليه .
- الترميز السمعي Acoustic Code : حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره السمعي الدال عليه ، أو ربما يدل عليه سماع اسمه .
- ترميز دلالة اللفظ Semantic Code : حيث يمثل عناصر المعلومات في الذاكرة بواسطة المعنى الذي يدل عليه .

وفي هذا الإطار توصل " بافيو : Paivio " (٣) ، إلى كيفية تمثيل المعلومات في الذاكرة يعتمد على افتراضه عن الترميز المزدوج " Dual Coding " والذي مؤداه أن هناك نظامين رمزيين أو طريقتين لتمثيل المعلومات في الذاكرة هما التصور غير اللفظي ، والتصوير اللفظي الرمزي . وقد يتكامل كلا النظامين في معالجة المعلومات ، ولكن مع تركيز أكثر على أحدهما أو على الآخر ، فعلى سبيل المثال ، فإن الصورة المألوفة التي يسهل تسميتها قد يتم ترميزها بصريا ولفظيا معا ، ولكن يكون الرمزي اللفظي أقل طواعية ، لأن مزيدا من التحولات يكون متضمنا في هذا العمل ، أي أن الرمز اللفظي يستثار بعد أن ينشط الرموز البصري . ومن ناحية أخرى بينما يتم تمثيل كلمة مجردة عن طريق رمز لفظي فقط فإن الكلمات العيانية قد يتم ترميزها بصريا ولفظيا معا .

ويتفق كل من " هاننافين : Hannafin " (٤) ، " علي عبد المنعم " (٥) ، أنه في حالات كثيرة نجد أن الرسالة المراد نقلها إلى المتعلمين تتطلب استخدام مثير بصري ، وهنا يكون استخدام المادة

(١) ماهيناز رمزي أحمد محسن : دور الأساليب الفنية لبرامج الأطفال التليفزيونية في قدرة الطفل على فهم وتذكر المضمون ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإعلام - جامعة القاهرة ، ٢٠٠٠ ، ص ٥٠ .
(٢) أنور محمد الشرقاوي : علم النفس المعرفي المعاصر - ط ١ - القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٢ ، ص ١٥٢ .
(٣) روبرت سولسو : علم النفس المعرفي ، ترجمة محمد نجيب الصبوة ، وأخ - القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٤٦ .
(٤) J. Hannafin : " The Effects of Instructional Stimulus on the Recall of Abstract and Concrete Prose " , Educational Communication and Technology Journal , Vol.31 , No.2 , 1983 , PP.103 - 109 .
(٥) علي محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩٦ ، ص ٤٠ .

البصرية لنقل محتوى الرسالة أمر ملزم حيث يرتبط استخدامها بتحقيق أهداف سلوكية معينة يصعب تحقيقها بدون أن تكون المادة البصرية هي الأساس في عملية نقل وترميز محتوى الرسالة ، فهي التي يعتمد عليها لزيادة دافعية المتعلمين نحو الاهتمام بمحتوى الرسالة المزمع نقلها ، ولتوصيل ونقل الأفكار الرئيسية ، ولتعميق عمليات الفهم والاستيعاب والتمييز ، ولا يمكن أن يحدث كل هذا دون الاستعانة باللغة اللفظية المسموعة أو المكتوبة ، فهي بالضرورة مصاحبة لاستخدام المادة البصرية ويكون دورها في هذه الحالة توجيه المتعلم إلى المسار المطلوب لتحقيق الأهداف .

و يؤكد كل من " كوركوران : Corcoran " (١) ، " كمال يوسف إسكندر " (٢) ، على أنه ينبغي أن يتم ترميز الرسالة التليفزيونية التعليمية باستخدام رموز " Codes " يسهل فكها وفهمها من قبل المتعلمين ، ووضع الفكرة بحيث تعرض موضوعاً أساسياً واحداً كعرض خطوات أى عملية معقدة في تسلسل منطقي خطوة تلو الأخرى ، واستيعاب التفاصيل التي قد تجذب انتباه المتعلمين بعيداً عن الفكرة الرئيسية ، وهذا يتحقق من خلال تحديد وحدات ذات معنى تكون مترابطة ومتسلسلة وتوضح المحتوى المقدم في شكل يمكن فيه فهم مدلولاتها دون اعتماد كبير على الإسهاب اللفظي لفهم واستيعاب فحواها .

و يؤكد كل من " بلوسر و روبرتس : Blosser & Roberts " (٣) ، على أنه كلما كانت صياغة رموز الرسالة التعليمية التليفزيونية ذات معنى ودلالة واضحة تتسم بالبساطة والوضوح كلما تسر تذكرها واستيعابها للمتعلمين وبالتالي يتم إدراك محتواها بسهولة ، ويتم التعرف على مقصدها على اختلاف أعمار المتعلمين .

٢/٢ - معالجة المعلومات المقدمة برسائل الفيديو والتلفزيون التعليمية :

و تتوقف فاعلية التعلم على أسلوب التعلم في معالجة المعلومات وتجهيزها وكذلك أسلوب إدخال هذه المعلومات في البناء المعرفي له ، وتعتمد عملية معالجة الرسالة التعليمية بوجه عام على : (٤)
- قدرة المتعلم على فك رموز الرسالة وتحويلها إلى معنى أو صورة عقلية .

(1) F. Corcoran : " Processing Information from Screen Media : A Psycholinguistic Approach " Educational Communication and Technology Journal , Vol.29 , No.2 , 1981 , p. 118 .

(٢) كمال يوسف إسكندر : " الأسس النفسية للتقنيات التربوية " - الكويت : جمعية المعلمين الكويتية ، (المؤتمر التربوي السابع عشر ، مارس ١٩٨٧ ، ص ٢٨ - ٢٩ .

(3) J. Blosser & F. Roberts : " Age Differences in Children's Perceptions of Message Intent : Responses to TV News , Commercials , Educational Spots , and public Service Announcements " , Communication Research , vol . 12 , No. 4 , 1985 , P. 456

(٤) راجع في ذلك :

- فتحي مصطفى الزيات : سيكولوجية التعلم بين المنظر الارتباطي والمنظر المعرفي - القاهرة : دار النشر للجامعات ، ١٩٩٦ ، ص ٤٨ .

- فتحي مصطفى الزيات : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات - المنصورة : دار الوفاء للطبع والنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ ، ص ٢٤٠ .

- قدرة المتعلم على إحداث ترابطات بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة داخل البناء المعرفي الخاص به .

- قابلية المعلومات للتنظيم والترابط والتكامل داخل البناء المعرفي للمتعلم .

- قدرة المرسل للمعلومات والمستقبل لها على إكساب المعلومات الجديدة الحيوية واشتقاق المعاني والدلالات منها .

ويكشف " لانج : Lang " (١) ، عن بعدين لبرامج الفيديو التعليمية يتم من خلالهما معالجة المعلومات وتخزينها ، الأول وهو الذاكرة اللفظية " Semantic Memory " وهي المسئولة عن تخزين المعرفة العامة من البيئة المحيطة بالفرد ، والثاني هو الذاكرة العرضية " Episodic Memory " وهي ذاكرة نشاطات الحياة اليومية ، وتتأثر قوة الذاكرة العرضية كما يشير " فريستاد وثورسون : Friestad & Thorson " بعدد من العوامل منها قوة الخبرة ، و قدرة الفرد على فهم الخبرة ، والمحتوى الإنفعالي للخبرة ، والترتيب الزمني للخبرة " The Temporal Ordering of Experimental " .

ويشير " كوركوران : Corcoran " (٢) ، إن التفاعل بين المتعلم والرسائل التليفزيونية التعليمية المعروضة يتطلب فك لشفرة ترميز التركيب والبناء للقطات التليفزيونية المعيرة عن محتويات الرسالة المقدمة ، فاللقطة وحدة معالجة في فك شفرة ترميز الرسائل التليفزيونية التعليمية ، وعند التمييز بين اللقطات من حيث خصائصها يتم معرفة الخصائص التي تيسر استدلال المتعلم للمعنى .

ويرى " سالمون وكوهن : Salomon & Cohen " (٣) ، أن أحد طرق تحسين مذكرات الرسالة التعليمية المرئية المقدمة من خلال برنامج الفيديو والتلفزيون ، هي الترابط بين محتوى الرسالة المراد إيصالها لدى المتعلم ، و فنيات الإنتاج المتنوعة المستخدمة كأداة لنقل الرسالة ، وهذا يستوجب الاختيار المنظم والمنطقي لهذه الفنيات وما يتضمنها من رموز وأشكال تهدف لتوضيح المحتوى التعليمي في تتابع منطقي يستطيع من خلاله المتعلم فهم الرسالة التعليمية المقدمة بما تتضمنها من حقائق ومهارات مختلفة .

وفي هذا الإطار يرى كل من " أرمسترونج و شانج : Armstrong & Chung " (٤) ، أن الرسائل التليفزيونية التعليمية تتأثر بشكل مباشر بعوامل التصميم " Design Factors " ، التي تعد مؤشرات

- (1) A. Lang : " Effects of Chronological Presentation of Information on Processing and Memory for Broadcast News " , *Journal of Broadcasting & Electronic Media* , Vol.33 , No. 4 , 1989 , PP. 343 – 344 .
- (2) F. Corcoran : *Op Cit* , pp. 117 –119 .
- (3) G. Salomon & A. Cohen : " Television Formats , Mastery of Mental Skills , and the Acquisition of knowledge " , *Journal of Educational Psychology* , Vol. 69 , No.5 , 1977 . pp. 612- 613 .
- (4) G. Armstrong & L. Chung : " Background Television and Reading Memory in Context : Assessing TV Interference and Facilitative Context Effects on Encoding Versus Retrieval Processes " , *Communication Research* , Vol.27 , No. 3 , 2000 , PP. 327 – 352 .

متفق عليها ، من شأنها أن تساعد في تفسير ما يتم مشاهدته لاستيعاب المحتوى وتفهمه ، فالرسالة بما تتضمنه من تناهات المرئية تعتمد على معرفة وفهم الرموز والإشارات المرئية ، وبغض النظر عن أسلوبها ، ورموزها ، وتنظيمها ، أو تشويشها ، يمكن فك شفرتها في ضوء الخبرة المكتسبة من معرفة وفهم الرموز المقدمة داخل الرسالة المرئية ، وفي ضوء الإطار الدلالي للمعرفة السابقة للمتعلم .

ويرى " أندرسون وأخ : Anderson et al " ^(١) أن التصميم الجيد للرسالة التليفزيونية التعليمية يتطلب أن يتوافر لدى المتخصصين في مجال برامج الفيديو والتليفزيون التعليمية ، الفهم للمجال الذي يقومون بإنتاج البرامج من أجله ، والمرحلة العمرية ، والفئة المستهدفة وطبيعتها وخصائصها المختلفة ، والسلوك المدخلي لديهم ، والذي في ضوءه يتحدد صياغة رموز الرسالة بشكل يكفل حث المتعلم على الانتباه الشديد نحو ما يعرض عليه .

وفي هذا الإطار يشير " مارش : Marsh " ^(٢) ، إلى أن تصميم الرسالة التليفزيونية التعليمية يتضمن عملية التخطيط المتعلقة بتشكيل الصيغة المادية للرسالة ، وتوظيف مبادئ الانتباه ، الإدراك ، والتذكر في توجيه المواصفات الخاصة بالصياغة المادية للرسالة بغرض تحقيق فعالية الاتصال بين المرسل والمستقبل ، ويتعامل تصميم الرسالة مع اغلب مستويات التصميم المرئيات ، كترتيب أو تسلسل اللقطات ، وأسلوب عرض المعلومات ، كما ينبغي أن يحدد التصميم تبعاً لنوع الوسيلة ، والهدف من التعلم الذي قد يتضمن تذكر أو فهم لمفاهيم ، أو الانتباه للمحتوى المقدم ، أو معرفة اتجاه ، أو تطوير مهارة ، أو استخدام استراتيجية تعلم معينة .

ويؤكد " لانج وأخ : Lang et al " ^(٣) ، إنه لضمان كفاءة الرسالة التليفزيونية التعليمية في القيام بدورها في عمليتي الانتباه ، والتذكر لدى المتعلم يستوجب ذلك درجة عالية من التوافق بين الصوت والصورة للمحتوى المقدم بحيث يتضمن تنسيقاً دقيقاً بين ما يشاهد وما يسمع ، وإن اختيار العناصر والرموز يستلزم بنائها بصورة جيدة في بناء بصري منظم يقود المشاهد إلى قدرة إنتباهيه نحو ترميز وفهم الرسالة المقدمة إليه والتي يتجسد فيها دور هذه المتغيرات والرموز ، وذلك ليستطيع المتعلم الاستفادة منها في معالجة المعلومات المقدمة إليه .

- (1) D. Anderson et al : " Television Viewing at Home : Age Trends in Visual Attention and Time with TV " , *Child Development* , Vol.57 , No.4 , 1986 , PP.1024 – 1033 .
- (2) O. Marsh : " The Instructional Message : A Theoretical Perspective " , *Educational Communication and Technology Journal* , Vol.27 , No.4 , 1979 . , PP.303 – 318 .
- (3) A. Lang et al : " The Effects of Edits on Arousal, Attention, and Memory for Television Messages : When an Edit Is an Edit Can an Edit Be Too Much ? " , *Journal of Broadcasting & Electronic Media* , Vol.44 , No. 1 , 2000 , PP. 94 – 109 .

ويشير كل من " باججيت وأهرينفوشت : Baggett & Ehrenfeucht " (١) ، إلى أن المتعلمين يتمكنون من فك رموز الرسالة التعليمية في حالة العرض المتزامن للملامح الشكلية السمعية والبصرية أكثر منه في حالة العرض المتتابع ، حتى عند دراسة العرض المتتابع مرتين . وكذلك الحال بالنسبة لفهم المعلومات السمعية والبصرية واستبقائها ، وأنه من الأفضل عرض المواد اللفظية (منطوقة أو مسموعة) بعد عرض المواد المصورة وليس قبلها ، أما المواد اللفظية المكتوبة فيمكن دراستها قبل المواد المصورة أو بعدها ، وبالنسبة للاختبار المؤجل ، فقد توصلنا إلى أن المعلومات اللفظية يمكن تخزينها في الذاكرة لفترة قصيرة ، ويبقى نصفها فقط لمدة أسبوع ، في حين تبقى المعلومات المصورة في الذاكرة أكثر من أسبوع . وتجدر الإشارة إلى ما توصل " ريفزو ثورسون : Reeves & Thorson " (٢) ، بخصوص التصميم الجيد للرسالة التليفزيونية التعليمية ذات المحتوى المعقد ، حيث أوضحنا أن مثل هذه الرسائل تتطلب مجهود أكبر من الرسائل التليفزيونية البسيطة عند استخدام الرسالة المرئية كوحدة واحدة للتحليل ، حيث أن الملامح الشكلية التي تستخدم في أثناء الأجزاء المعقدة من رسالة الفيديو التعليمية أوضحت زمنا أطول في رد الفعل عن الملامح الشكلية التي تحدث أثناء الأجزاء الأقل تعقيدا ، وبالتالي فإن هذه النتائج التي توصلنا إليها توضح بأن المتعلم يستهلك مجهوداً إضافياً في معالجة المعلومات ذات المحتوى المعقد ، وهما بذلك يشيرا إلى أن صعوبة محتوى الرسالة يمكن أن يزيد من المجهود المطلوب للبحث في الذاكرة لإيجاد معنى للرسالة.

وفي هذا الإطار يشير " لانج : Lang " (٣) ، أن خصائص الرسالة التليفزيونية والمتمثلة في فنيات الإنتاج ، ودرجة التعقيد البنائي للمحتوى ، لها تأثير في مرحلة الترميز ، حيث أن التعقيد البنائي لمحتوى الرسالة يجعل الترميز صعباً لأنه يتطلب تخصيص وقت أكبر لترميز المعلومات الواردة بذلك المحتوى .

يتضح من العرض السابق أهمية مرحلة الترميز كإحدى مراحل عمليات التجهيز والمعالجة العقلية لرسائل الفيديو والتليفزيون التعليمية ، ويتضح أيضاً أنه بإزدياد تعقد الرسالة تصبح هناك معلومات أكثر لترميزها ونتيجة لهذا قد تفقد معلومات أثناء عملية الترميز ، وبالتالي يبرز دور الملامح الشكلية للرسالة التليفزيونية التي توجه الانتباه لأجزاء مهمة فيها بما يسمح باستيعاب الرسائل ذات المحتوى البنائي المعقد دون معالجة كاملة للتفاصيل التي تتضمنها .

- (1) P. Baggett & A. Ehrenfeucht, " Encoding and Retaining Information in the Visuals and Verbal of an Educational Movie ", **Educational communication and Technology Journal** ,vol.13, No.1, , 1983 , pp.23-32.
- (2) B. Reeves & E.Thorson:" Watching Television : Experiments on The Viewing Process " , **Communication Research** , Vol. 13. No3 , 1986 , p. 348
- (3)A. Lang : " Defining Audio / Video Redundancy form a Limited – Capacity Information Processing Perspective , " **Communication Research** , Vol. 22, No1 , 1995 , p.89, p.99.

يشير " محمد عطية خميس " (١) ، إلى ما قدمه " أندرسون و لارش : Anderson & Larch " عن نظرية النشاط المنعكس " Reactive Theory " عند مشاهدة التلفزيون ومضمونها أن التلفزيون يستحوذ على الانتباه عن طريق العديد من الملامح الشكلية Formal Features ، مثل : التعقيد البصري والحركات والقطع Cut واللقطات العرضية Pans واللقطات المقربة والمكبرة Zoom وغيرها ، حيث يكون اتجاه التأثير من التلفزيون إلى المشاهد .

ويشير " أندرسون و لارش " ، إلى أن " جيروم سيجنر : Jerome Signer " ، توصل إلى أن الحركة المستمرة ونمط تغيير الصورة على الشاشة يؤدي إلى توجيه سلسلة من الانعكاسات ، التي تؤدي بدورها إلى جذب انتباه المتعلم بشدة للتلفزيون ، ويرى أن الصغار أسرع تأثراً من الكبار ، لأنهم أقل قدرة على التحكم في سلوكهم ، وأنه من خلال انتباه المتعلم تأتي عملية الفهم بشكل آلي والحفظ عن ظهر قلب .

ويرى " محمد عطية خميس " أن نتائج دراسات " أندرسون ، لارش " ، تتفق مع نتائج الدراسات التي عرضها مثل دراسة " فيلد Field " ، ودراسة " وكرويل ، هوسون Krull & Husson " ، ودراسة " ساندرز Sanders " في أن الانتباه البصري لمشاهدة التلفزيون يقوم أساساً على عملية فهم ما يشاهد وعلى البنية المعرفية للفرد وظروف البيئة ، وهو ما أسموه بنظرية النشاط " Active Theory " ، التي تقول أن الملامح الشكلية لن تجدي في برنامج صعب الفهم عديم الفائدة ، وتطبق نظرية النشاط المنعكس بشكل أكثر على مشاهدة الأطفال الأصغر سناً ، فالطفل يشاهد التلفزيون وتجذبه الملامح الشكلية لمقابلة البرنامج ، ثم يأتي فهم ما يشاهد ، مع مراعاة مناسبة ما يقدم لهؤلاء الأطفال . بينما تناسب نظرية النشاط الكبار ، فالكبير لديه القدرة على اختيار ما يشاهد ، ولا يشاهد إلا ما يعنيه وما يتمشى مع بنيته المعرفية ، فالفهم هنا أولاً ثم يأتي دور التلميحات فتجذب انتباهه لمواصلة المشاهدة .

وفي هذا الإطار هدفت دراسة كل من " هاييز و بايرنباوم : Hayes & Birnbaum " (٢) ، إلى التعرف على أي من ملامح الشكلية لتلفزيون يؤدي إلى انتباه وتذكر أفضل من قبل المتعلمين .

وقد أشارت نتائجها إلى أن المتعلمين استطاعوا التعرف على المعلومات المقدمة بشكل مرثي أفضل من المعلومات المقدمة بشكل مسموع بنسبة ٦٦٪ إلى ٣٣٪ على التوالي وهذه النتيجة تعزى إلى التأثير البصري العالي ولأن المتعلمين يتذكرون المعلومات المقدمة عبر المكون المرثي بشكل أفضل من المعلومات المقدمة عبر المكون المسموع . كما أظهرت النتائج أن الاحتفاظ بالمعلومات المرئية كان أعلى بمقارنته بالاحتفاظ بالمعلومات المسموعة . وأن الاحتفاظ بالمعلومات المرئية معاً كان أعلى بوضوح من الاحتفاظ بالمعلومات المسموعة . ولكن لم توجد دلالة إحصائية تشير إلى وجود اختلاف بين احتفاظ المتعلمين بالمعلومات المرئية فقط والمعلومات المقدمة عبر الوسيط المسموع والمرثي معاً .

(١) محمد عطية خميس : مرجع سابق ، ص ص ١١-١٢ .

(2) D. Hayes & D. Birnbaum : " Preschooler Retention of Television Events: Is a Picture Worth a Thousand Words? " , Developmental psychology , Vol. 16, 1980 , pp. 410-416 .

كذلك هدفت دراسة " ويتكن وأخ : Watkin et. al " (١) ، إلى تقدير استدعاء وتذكر المتعلمين للمحتوى التلفزيوني (الرئيسي / الثانوي) في العروض التي تستخدم والتي لا تستخدم مساعدات لفظية توضيحية .

وقد أشارت النتائج إلى أن استدعاء المعلومات الرئيسية المقدمة بشكل مرئي كان أفضل من مثيلتها المقدمة بشكل لفظي ، ومن هذه النتائج نجد أن الجمل التوضيحية تساهم في تعزيز قدرة المتعلمين الكبار والصغار على استدعاء وتذكر المحتوى . رغم أن هذه الجمل ما هي إلا ملخصات قصيرة إلا أنها قد تزيد من قدرة المتعلمين على تركيب وبناء المحتوى من خلال الدور الذي تقدمه هذه الجمل في تشفير وترتيب الأحداث والعلاقات في عملية معالجة المتعلمين لمحتوى البرنامج .

وفي هذا الإطار هدفت دراسة " بارزيدك وستيفنز : Pazdek & Stevens " (٢) ، إلى التعرف على العلاقة بين عمليات المتعلمين المعرفية التي يقومون بها لمعالجة المعلومات المرئية والمسموعة المقدمة في البرامج التلفزيونية ، وهل معالجة المعلومات المرئية تتداخل مع معالجة المعلومات المسموعة التي تعرض في نفس الوقت ؟

وقد أشارت النتائج أنه بمقارنة نتائج المتعلمين في التعرف والفهم لكل من المعلومات المسموعة المعروضة في المعالجة المسموعة فقط والمعروضة في المعالجة المسموعة المرئية المتطابقة ورد أنه لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية ، وهذا يؤكد أنه لا يحدث تداخل بين عمليتي معالجة المعلومات المسموعة والمعلومات المرئية في العروض المتطابقة . كما أشارت النتائج أنه عندما يضطر المتعلمين إلى اختيار أحد الوسيطين أو المكونين فإن الأفضلية تكون في معالجة المكون المرئي على حساب المكون المسموع .

وهدف دراسة " ثورسون وأخ : Thorson et. al " (٣) ، إلى معرفة تأثير الرسائل التعليمية ذات المحتوى المعقد على انتباه المتعلمين وكذلك معرفة حجم المجهود العقلي المبذول أثناء عرض الرسالة التلفزيونية التعليمية .

وقد أشارت نتائج الدراسة أن رسائل الفيديو والتي تحتوي على عدد كبير من عناصر التعقيد تتطلب مجهود أكبر من الرسائل الأقل تعقيدا ، ويتضمن التعقيد عناصر سمعية مثل تركيب أو بناء الجمل ، وعناصر بصرية مثل الحركة الاستعراضية الأفقية Pans ، حركة العدسة والمتمثلة في الزووم Zoom ، والحركة داخل المشهد ، وكشفت النتائج أن المتعلمين الذين شاهدوا معالجة الفيديو التي تتضمن رسالة أقل تعقيدا لم يقوموا ببذل مجهود كبير في الانتباه للبرنامج المقدم من خلال المعالجة ، وكذلك أيضا استعادوا معلومات أكثر في اختبار للتذكر السمعي والبصري .

- (1) B. Watkins et. al : " Children's Recall of Television Material Effects of presentation Mode and Adult Labeling " , *Developmental psychology*, vol. 16 , 1980 , pp. 675-676 .
- (2) K. Pezdek & E. Stevens : " Children's Memory for Auditory and Visual Information on Television " , *Developmental psychology*, Vol. 20, 1984 , pp. 212-218 .
- (3) E. Thorson et al : " Message Complexity and Attention to Television " , *Communication Research* , Vo1. 12. No. 4 , 1985 , pp. 427 - 454 .

كذلك هدفت دراسة "جيبونز وأخ: Gibbons et. al." (١)، إلى التعرف على تأثير أساليب نقل المحتوى على الفهم، وذلك من خلال تنوع المهام التي يقاس بها الفهم بين استدعاء وبناء أحداث المحتوى ومقارنة كل منهما بالآخر، ومدى تداخل أى منهما أو تفاعله مع أساليب النقل المختلفة، و قدمت هذه الدراسة معلومات إضافية فى العروض المسموعة فقط تقابل الصورة المرئية فى العروض المسموعة المرئية معا، وبذلك تكون قد عالجت ما فقد من العروض المسموعة المرئية من معلومات إضافية مرئية غير موجودة فى العروض المسموعة فقط.

وقد أشارت النتائج إلى أن المتعلمين الأكبر سنا لم يظهروا فروقا فى أدائهم وتذكرهم فى كل من العروض المسموعة فقط والعروض المسموعة المرئية معا، بينما وجد أن المتعلمين الأصغر سنا يتذكرون الحوار بشكل أفضل فى المعالجات المسموعة المرئية معا، وأن الاستفادة مما يقدمه المكون المرئى من مساعدات تقل مع تقدم السن وخبرات المدرسة حيث أن المتعلمين الأكبر سنا يصبح لديهم مهارات عالية فى الاستماع والقدرة على التصور والتخيل تسمح لهم بمعالجة أفضل للمحتوى المسموع فقط.

وفى دراسة "رولاندلى: Rolandelli." (٢)، والتي هدفت إلى التعرف على الأشكال التي تكون أفضل وأكثر تأثيرا حتى يتم استخدامها فى تقديم المعلومات من طريق التلفزيون، وذلك من خلال أربع قضايا هي:

- دلائل التأثير البصرى العالى .
 - إمكانية فهم المحتوى البرامج كمحدد رئيسى للانتباه البصرى .
 - المعلومات الرئيسية والثانوية المقدمة فى البرامج ومدى تواجدها فى كل من المكونين (الوسيطين) المسموع والمرئى .
 - مدى الاحتياج إلى أشكال لغوية مناسبة للعمر المستهدف فى البرامج التلفزيونية .
- وقد أشارت نتائج هذه الدراسة التحليلية إلى أن:

- المكون المرئى فى البرامج التلفزيونية يكون أكثر تأثيرا من المسموع بالنسبة للمتعلمين الأصغر سنا .
- التأثير البصرى العالى يتوقف على مدى تعقيد أو قابلية فهم المحتوى اللفظى المسموع فى البرامج، حيث أن إمكانية فهم المحتوى وليس نوع المكون (الوسيط) المستخدم فى نقل ذلك المحتوى تكون هى العامل المحدد فى السلوك .
- المكون المسموع للبرامج التلفزيونية يمكنه أن يعزز إمكانية الفهم، وذلك لان الخصائص الشكلية المسموعة تستخدم كإشارات لما يتطلب الانتباه البصرى، وكذلك تستخدم لنقل المعلومات الهامة من خلال اللغة المناسبة لتعزيز قابلية الفهم .

(1) J. Gibbons et al: " Young Children's Recall and Reconstruction of Audio and Audiovisual Narratives ", Child Development , Vol.57 , No.4 , 1986 , PP.1014-1023 .
(2) D. Rolandelli : " Children and Television : The Visual Superiority Effect Reconsidered ", Journal of Broadcasting & Electronic Media , Vol.33 , No.1 , 1989 , PP.69-81 .

كذلك هدفت دراسة " ثورسون و لانج " : Thorson & lang^(١) ، الى معرفة أثر رسومات الفيديو (الفيديو جرافيك) بالمقارنة بالمحاضرات التقليدية المعتادة على الانتباه والتذكر للرسالة التلفزيونية المروضة .

وقد أشارت النتائج الى أن الرسائل التلفزيونية التي احتوت على ملامح شكلية " فيديو جرافيك " أظهرت عند عرضها استجابات موجهة نحو المحتوى المقدم ، كما حققت زيادة في الذاكرة للرسائل التلفزيونية البسيطة ، بالمقارنة بالرسائل الصعبة مما يقود إلى أن محتوى الرسالة التلفزيونية التعليمية إذا اتسم بالصعوبة يقلل من القدرة الإنتباهية للمشاهد نحو ما يعرض وبالتالي تقل الاستجابة الموجهة والذي ينعكس بدوره على تحسن مستوى الأداء .

وهدفت دراسة " لانج وأخ : Lang et al^(٢) ، الى معرفة أثر الملامح الشكلية والمتمثلة في المحتوى المستثير ، وسرعة الإيقاع المتمثل في زيادة معدل اللقطات المصحوبة بأسلوب القطع على معالجة المتعلم للمعلومات التي تتضمنها الرسائل التعليمية التلفزيونية .

وقد أشارت النتائج إلى أنه مع ازدياد معدل اللقطات المصحوبة بأسلوب القطع يزداد عدد الاستجابات الموجهة التي تحدثها الرسالة ومقدار المعلومات المتوفرة للترميز ، وبالتالي فإن المتعلم يقوم بتخصيص ومعالجة مصادر أكثر لترميز الرسائل ذات معدلات القطع العالية ، والذي بدوره له تأثير على تخزين المعلومات ، وبالتالي فإنه معدل ازدياد هذه اللقطات المصحوبة بأسلوب القطع يؤدي إلى ازدياد مستوى الاستثارة عند المتعلم ، مما يؤدي بدوره إلى تخصيص مصادر أكثر (للترميز ، التخزين ، والاسترجاع) للمعلومات التي تتضمنها الرسالة التعليمية التلفزيونية ، حيث يتضمن استيعاب الرسالة التلفزيونية التشغيل المستمر والمتزامن لهذه العمليات الثلاثة .

وفي هذا الإطار هدفت دراسة " ماهيناز رمزي " ^(٣) ، إلى قياس تأثير :

- بناء التدفق البصري للمادة التلفزيونية باستخدام (القطع Cut ، فى مقابل المزج Dissolve ، فى مقابل الاختفاء التدريجي Fade Out) على معالجة الطفل للمعلومات التلفزيونية على مستوى الفهم والتذكر .
- حركة عدسة الكاميرا Zoom In / Out على معالجة الطفل للمعلومات التلفزيونية على مستوى الفهم ، وكذلك قياس تأثير الحركة الاستعراضية الأفقية للكاميرا Pan Right / Left ، الحركة الاستعراضية الرأسية للكاميرا Tilt Up / Down على التذكر .
- حجم اللقطة القريبة Close Up Shot ، فى مقابل اللقطة العامة Long Shot على التذكر .

(1) E. Thorson & A. Lang : " The Effects of Television Videographics and Lecture Familiarity on Adult Cardiac Orienting Responses and Memory " , **Communication Research** , Vol.19 , No. 3 , 1992 , PP. 348 - 349 .
(2) A. Lang : " The Effects of Production Pacing and Arousing Content on the Information Processing of Television Messages " , **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol . 43 . No.4 . , 1999 , pp. 451 - 454 .

(٣) ماهيناز رمزي أحمد محسن : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

- العناصر السمعية (الموسيقى / المؤثرات الصوتية) على معالجة الطفل للمعلومات التلفزيونية على مستوى الفهم والتذكر.
- درجة الترادف في مقابل التعارض بين المؤثرات السمعية والبصرية على معالجة الطفل للمعلومات التلفزيونية على مستوى الفهم والتذكر.
- وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن :
- استخدام أسلوب المزج Dissolve مصحوبا بالعنصر الصوتي ، صحبه ارتفاع في كل من درجتى الفهم والتذكر ، وذلك بالمقارنة بأسلوبى (القطع Cut / الاختفاء التدريجى Fade Out) .
- استخدام الحركة الاستعراضية الأفقية للكاميرا Pan Right / Left ، الحركة الاستعراضية الرأسية للكاميرا Tilt Up / Down يصحبه ارتفاع فى درجة التذكر ، بينما استخدام حركة عدسة الكاميرا Zoom In / Out يصحبه ارتفاع فى درجة الفهم .
- استخدام حجم اللقطة القريبة Close Up Shot يصحبه ارتفاع فى درجتى كل من الفهم والتذكر .
- استخدام العناصر السمعية (الموسيقى / المؤثرات الصوتية) وحدها لا تلعب دورا رئيسيا فى الفهم والتذكر ، وإنما ارتباطها بالتدفق البصرى القائم على استخدام المزج Dissolve يؤدي الى تذكر افضل بالمقارنة بارتباطها بالتدفق البصرى القائم على القطع Cut ، مما يؤكد أن العناصر البصرية تؤدي دورا لا يمكن تجاهله عند تناول تأثير هذه العناصر الصوتية على كل من الفهم والتذكر.
- استخدام الترادف بين المؤثرات السمعية والبصرية يصحبه ارتفاع فى كل من درجتى الفهم والتذكر ، فى حين أن استخدام هذين المثيرين بشكل متعارض ، أو استخدام مثير واحد منهما بشكل منفصل يؤدي إلى انخفاض درجتى الفهم والتذكر.
- كذلك هدفت دراسة " هانى الكنيسى " (١) ، إلى معرفة تأثير المادة المرئية على اكتساب المعلومات من الإخبار على التذكر وذلك فى إطار عناصر محددة هي :
- ١- تذكر المضمون المرئى (الذاكرة المرئية) .
- ٢- تعويض القيمة الغائبة فى الأخبار .
- ٣- تقييم دور الصورة وأهميتها فى الأخبار .
- ٤- تأثير الاتساق العرفى (الخلفية المعرفية) .
- ٥- تأثير التعقيد البصرى .
- ٦- التأثير العاطفى للصورة .
- ٧- تأثير التطابق بين الصوت والصورة .
- ٨- الصورة واكتساب المعلومات من الأخبار .
- وقد أشارت النتائج الدراسة إلى :
- يزداد تذكر المضمون المرئى للرسالة التلفزيونية بوجود خلفية معرفية مختزنة لدى المتلقى عن موضوع الخبر المعروض .

(١) هانى محمد أبو الفتوح الكنيسى : اكتساب المعلومات عبر الصورة التلفزيونية فى الأخبار من منظور المعرفة التكوينية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإعلام - جامعة القاهرة ، ٢٠٠١ .

- ارتفاع معدل التداخل والتكامل بين المعلومات المرئية والمسموعة يساعد المتلقي للرسالة التلفزيونية إلى استعادة معلومات لم ترد في الفقرات المروضة ، ومعلومات أخرى مستقاة من المضمون المرئي في تذكر المعلومات المنقولة سمعياً ، أو معلومات مستقاة من النص المقروء في تعويض نواقص الصورة ، الأمر الذي يدعم فرضية ميل المتلقيين إلى تعويض القيم (العناصر) المفقودة في الخبر المروض ، ويتفق في الوقت ذاته مع افتراض أن الصوت والصورة عنصران مكملان لبعضهما البعض في أخبار التلفزيون .
- التأثير المعرفي للصورة في الرسالة التلفزيونية يتراجع أمام الدور الذي يلعبه عامل الاتساق المعرفي (الخلفية المعرفية) بين ما يشاهده المتلقي للرسالة وما يختزنه من معرفة سابقة عن موضوع الرسالة .
- ضعف الاتساق المعرفي يشجع المتلقي على التركيز بشكل أفضل على المضمون المرئي لتعويض الفاقدة في المعلومات .
- وجود تأثير إيجابي لمستوى التعقيد البصري في الرسالة الإخبارية على الذاكرة البصرية من حيث معدلات التذكر الحر للمعلومات المرئية ، أو مستويات إدراك السياق الإخباري .
- الصورة المثيرة عاطفياً ساعدت على تحسين القدرة على تذكر المعلومات المرئية الواردة في الخبر التلفزيوني .
- لم يظهر تأثير لاختلاف درجة التطابق (المسموع / المرئي) على التذكر المرئي للمعلومات الواردة في السياق الإخباري ، وتختلف هذه النتيجة مع كل الدراسات التي أكدت على ضرورة التطابق السمعي بصري ، ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى طبيعة الخبر نفسه .
- وجود تأثير إيجابي بين وجود الصورة وتحسن اكتساب المعلومات ، ويرتبط قوة هذا التأثير بوجود الخلفية المعرفية عن مضمون الخبر .

٣ - المنظمات التمهيدية في برامج الفيديو التعليمية :

تعد مشكلة تصميم الفيلم التعليمي وإنتاجه واستخدامه إحدى المشاكل التي ينبغي دراستها والبحث فيها بشكل معاصر ، وذلك على أساس تطوير أساليب إنتاجها بهدف ضمان درجة فاعليتها في عمليات التعلم ، ومن منطلق كونها غير محكومة بأشواط ثابتة ، وأن أثرها وفعاليتها محكوم بشكل دائم بعدد من المتغيرات .^(١)

(١) كمال أحمد الشريف : مرجع سابق ، ص ١٩٦ .

وفى هذا الإطار يعد التصنيف الذي قدمه " كولدفن : Coldevin " (١) ، لتغيرات إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية من أكثر التصنيفات شمولاً وعمقاً ويمثل إطاراً نظرياً لإجراء البحوث التجريبية المتعلقة بتصميم الرسالة التعليمية في مجال الفيديو والتلفزيون التعليمي .
ولقد أشار " كولد فن " في تصنيفه لتغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية إلى أن المنظمات التمهيدية " Advance Organizers " تعد أحد متغيرات تنظيم المحتوى عند تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية . (٢)

وجدير بالذكر أن مفهوم المنظمات التمهيدية قد ازداد اتساعاً ليشتمل على أي مادة تقدم للمتعلم مسبقاً بحيث تؤثر في مقدار ما يتعلمه من مادة أخرى ستعرض عليه لاحقاً ، وعليه فإنه يمكن النظر إلى أن المنظمات التمهيدية يمكن أن يكون لها دوراً في تهيئة التركيب المعرفي " Cognitive Structure " للمتعلمين لاستقبال المحتوى الذي تحمله المادة البصرية ، وقد يكون لها دوراً في جعل محتوى المادة البصرية المقدم للمتعلمين ذا معنى لهم " Meaningful " حيث تتوقع أن تسهم في خلق إطار مرجعي لدى المتعلمين يعمل على تنظيم الأفكار والمعلومات التي تحملها المادة البصرية ، كما يمكن أن تعمل على خلق نوع من الألفة بين المتعلمين والمادة البصرية ، أو قد تزيد من دافعية المتعلمين للتعلم من المادة البصرية ، وقد تسهم في ربط الخبرات السابقة لهم بالخبرات الجديدة التي تحملها المادة البصرية . (٣)

وقد أكدت العديد من الدراسات فعالية المنظمات التمهيدية قبل عرض برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية ، وكذلك فعاليتها كجزء من محتوى برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية يشير إليها الباحث فيما يلي :

٧/٣- دراسات تناولت المنظمات التمهيدية قبل عرض برامج الفيديو التعليمية :

يذكر " علي عبد المنعم " (٤) ، أنه عند استخدام الأهداف التعليمية كمنظمات تمهيدية في برامج الفيديو التعليمية ، قام " كيوتز : Kueter , 1970 " ، بدراسة لمعرفة أثر تزويد الطلاب بالأهداف السلوكية كمنظمات تمهيدية قبل عرض فيلم تعليمي مدته عشر دقائق على التحصيل المرجأ بعد أسبوع واحد من عرض الفيلم ، وأشارت النتائج إلى فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التي زود

(1) G. Coldevin : Op Cit , 1981 , pp. 86 - 99 .

(٢) اشرف احمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ص ٢٧ .

(٣) راجع في ذلك :

- علي محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩٦ ، ص ٤٢ .

- L. Alexander et al : " Facilitation of Learning and Retention of Oral Instruction Using Advance and Post Organizers " , Journal of Educational Psychology , Vol.71 , No.5, 1979 , PP.702-703 .

(٤) علي محمد عبد المنعم : نفس المرجع السابق ، ١٩٩٦ ، ص ٥٠ - ٥١ .

أفرادها بالأهداف السلوكية بعد تطبيق اختبار التعرف لقياس التحصيل المرجأ . ، وفي دراسة أخرى قام بها كل من تايلور وأخ : Taylor et al, 1973 " لمعرفة أثر تزويد الطلاب بالأهداف السلوكية كمنظمات تهيديية قبل عرض فيلم ملون مدته خمس وعشرون دقيقة ، توصل الباحثون إلى أن تزويد الطلاب بالأهداف السلوكية قبل العرض البصري يزيد من تحصيل محتوى المادة البصرية المروضة .
كذلك هدفت دراسة " هيرون : Herron " (١) ، إلى التعرف على أثر استخدام اللخصات الموجزة كمنظم التمهيدى قبل عروض برامج الفيديو على التحصيل الفوري والمرجأ لقرن فى اللغة الفرنسية ، وقد تضمنت الدراسة مجموعتين :

- المجموعة الأولى (ضابطة) : تدرس باستخدام الفيديو فقط.

- المجموعة الثانية (تجريبية) : تستخدم منظما تهيدييا قبل عرض برنامج الفيديو عبارة عن ملخص موجز مكتوب على السبورة للقواعد التى يتضمنها برنامج الفيديو بحيث ترتب الجمل المكتوبة حسب ترتيب المشاهد فى البرنامج .

وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التى استخدمت منظما تهيدييا قبل عرض برنامج الفيديو على كل من التحصيل الفوري والمرجأ ، وأكد " هيرون " على ضرورة الاهتمام بإعداد المنظم التمهيدى كإطار عام يسهل دراسة وفهم محتوى البرنامج لأن الطلاب لا ينجذبون إلى المنظمات التمهيدية غير المعدة جيدا .

وفى هذا الإطار قام " هيرون وأخ : Herron et. Al. " (٢) ، بدراسة هدفت إلى مقارنة تأثير نوعين من المنظمات التمهيدية (ملخص / ملخص + صور) على تذكر الطلاب للمعلومات الخاصة بمقرر " مقدمة فى اللغة الفرنسية " مقدم عن طريق برامج الفيديو ، وقد تضمنت الدراسة مجموعتين تجريبيتين :

- المجموعة التجريبية الأولى : كان المنظم عبارة (ملخص) مكون من ست جمل تلخص المشاهد الرئيسة لبرنامج الفيديو يقوم المعلم بقراءته قراءة جهرية .

- المجموعة التجريبية الثانية : كان المنظم عبارة (ملخص + صور) مكون من ست جمل تلخص المشاهد الرئيسة لبرنامج الفيديو يقوم المعلم بقراءتها جهرأ مع تقديم صور ترتبط بمحتوى الجمل .

وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح استخدام المنظم التمهيدى (ملخص + صور) ، الذى تضمن صورأ إلى جانب الملخص وذلك على مستوى التذكر مما يشير إلى أهمية استخدام المنظمات التمهيدية البصرية .

- (1) C. Herron : "An Investigation of the Effectiveness of Using an Advance Organizer to Introduce Video in the Foreign Language Classroom" , Modern Language Journal , Vol. 78, No.2, 1994 .
- (2) C. Herron et . al : "A Comparative Study of the Effects of Video- based Versus Text- based Instruction in the Foreign Language Classroom" , French Review , Vol. 68, No.5, 1995.

كذلك هدفت دراسة " على عبد السمیع ویدران عبد الحمید " (١) ، إلى التعرف على أثر استخدام كل من المنظم التمهیدی و الفیدیو عل مهارات التدريس و التحصیل و التذکر اللاحق للمعلومات لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة اللغة الإنجليزية بكلية التربية ، وقد تضمنت الدراسة أربع مجموعات :

الأولى : منظم تمهیدی + فیدیو
الثانية : منظم + محاضرة
الثالثة : فیدیو
الرابعة : محاضرة .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى أداء الطلاب على بطاقة ملاحظة مهارات التدريس لصالح مجموعة (المنظم + المحاضرة) ، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية فى أداء هؤلاء الطلاب فى الاختبار التحصیلی و اختبار التذکر اللاحق ، على الرغم من حصول مجموعة (المنظم + الفیدیو) على المتوسط الأعلى للدرجات بالمقارنة بالمجموعات الثلاث الأخرى .

كذلك هدفت دراسة " شانج وهوانج : Chung & Huang " (٢) ، إلى مقارنة تأثير ثلاثة أنواع من المنظمات التمهيدية السمعية (العناصر الأساسية / المصطلحات والكلمات الجديدة / العناصر الأساسية + الكلمات والمصطلحات الجديدة) على فهم الطلاب لمحتوى برنامج فيديوتعليم اللغة الإنجليزية ، وقد قدمت الأنواع الثلاثة للمنظمات السمعية عن طريق قراءتها جهرا قبل عرض برامج الفيديو ، و تضمنت الدراسة ثلاث مجموعات تجريبية :

- المجموعة الأولى : تعرضت لمنظم تمهیدی يشتمل على العناصر الأساسية لبرنامج الفيديو قبل عرضه .
- المعالجة الثانية : تعرضت لمنظم تمهیدی يشتمل على الكلمات و المصطلحات الجديدة الواردة فى البرنامج قبل عرض برنامج الفيديو .
- المعالجة الثالثة : تعرضت لمنظم تمهیدی يشتمل على العناصر الأساسية لبرنامج بالإضافة إلى الكلمات و المصطلحات الجديدة الواردة فى برنامج قبل عرض برنامج الفيديو .

وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الثانية (مجموعة المصطلحات والكلمات الجديدة) فى التحصیل الدراسى ، كذلك أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اتجاه إيجابى لدى الطلاب نحو عرض برامج الفيديو ونحو الحاجة إلى استخدام المنظمات التمهيدية قبل عروض الفيديو .

٢/٢- دراسات تناولت المنظمات التمهيدية كجزء من محتوى برامج الفيديو التعليمية :

يذكر " على عبد المنعم " (٣) ، إنه عند استخدام العناوين الرئيسية ، و العناوين الفرعية كمنظمات تمهيدية فى برامج الفيديو التعليمية ، قام كل من " تشو وشرام : Chu & Shramm , 1967 "

(١) على عبد السمیع قوة ویدران عبد الحمید حسن : أثر استخدام المنظم المتقدم البياني و الفیدیو على كل من المهارات التدريسية و التحصیل و التذکر اللاحق لطلاب الفرقة الرابعة تخصص اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية " ، مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة ، ١٩٩٨ ، ع ٣٦ .

(2) J. Chung . & S. Huang . : "The Effects of Three Aural Advance Organizers for Video Viewing in a Foreign Language Classroom" , System , No. 26, 1998, PP. 553-565 .
(٢) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩١ ، ص ص ١٦١ - ١٦٢ .

بدراسة هدفت إلى مسح الدراسات التي استخدمت العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية كمنظمات تمهيدية أثناء عرض البرنامج التلفزيوني ، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن استخدام العناوين الفرعية يؤدي إلى زيادة التعلم من خلال التلفزيون التعليمي ، وبخاصة إذا كان البرنامج غير منظم بطريقه جوده . ، وعند استخدام الأهداف التعليمية كمنظمات تمهيدية قام " تيمان : Tiemann , 1967 " بدراسة لمعرفة الفرق بين أثر تزويد الطلاب بالأهداف المصاغة صياغة عامه ، وتلك المصاغة صياغة محددة على التحصيل الفوري والرجأ فى مقرر عن الاقتصاد ، يعرض عن طريق الفيديو ، وتوصلت هذه الدراسة إنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينهما فيما يتعلق بالتحصيل الفوري ، بينما توصلت إلى أنه توجد فروق داله إحصائياً في حالة التحصيل المرجأ لصالح المجموعة التي نودت بالأهداف المحددة . ، وفي دراسة أخرى قام بها كل من " ويبستر وكوكس : Webster & Cox , 1974 " استخدمت " الكلمات " كمنظمات تمهيدية لتعريف المشاهد بعناصر محتوى البرنامج ، كما استخدمت الألوان للتعبير عن أهمية هذه العناصر ، واشتملت الدراسة على ثلاث مجموعات ، مجموعته ضابطة ومجموعتين تجريبيتين ، ونود أفراد إحدى المجموعتين التجريبيتين بالدلالات التي تشير إليها الألوان ، وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً داله لصالح المجموعة التجريبية التي نودت بدلاله الألوان .

وفى هذا الإطار قام " نوجينت وأخ : Nugent et. al .^(١) " بدراسة كان أحد أهدافها التعرف على تأثير استخدام المنظمات التمهدية فى برامج التلفزيون التعليمية على مستوى الفهم لدى الطلاب قسم الكيمياء ، حيث تم إعداد معالجتين لبرنامج فيديو يتناول قضية تلوث المياه ، وتضمنت الدراسة مجموعتين تجريبيتين :

- المجموعة التجريبية الأولى : تعرضت لبرنامج فيديو معالج بمنظم تمهيدى عبارة عن حوار ولقطات لمعامل الكيمياء غير منظمة .

- المجموعة التجريبية الثانية : تعرضت لبرنامج فيديو معالج بمنظم تمهيدى عبارة عن سرد بصري يقدم إطاراً معرفياً عام نا معنى للمشاهد التى سوف يتناولها الفيلم .

وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين فى مستوى الفهم لصالح المجموعة الثانية مما يؤكد أهمية إعداد المنظمات التمهدية بشكل جيد ونا معنى .

كذلك هدفت دراسة " كيرسكنر وبرنك : Kirschner & Brink^(٢) " ، التى تناولت الأسئلة الملحقة كمنظم تمهيدى ، إلى المقارنة بين تأثير موقعين لوضع الأسئلة فى الدروس القائمة على الفيديو " Video Taped Lesson " وهما وضع الأسئلة قبل الدرس فى مقابل وضعها بعد الدرس ، وضمت الدراسة مجموعة ضابطة لم يقدم لها أسئلة ، وذلك على التحصيل من دروس الفيديو .

(1) G. Nugent et. al : Op Cit , 1980 , PP.445 - 451

(2) P. Kirschner & H. Brink : The Effect of Adjunct Question position , Type and the Presence or Absence of Feedback on Learning from a Video-Taped Lesson" , Learning and Perception , No. 50, 1987 , 373 - 383 .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعات التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعات التجريبية مما يشير إلى أهمية استخدام الأسئلة كمنظمات تمهيدية فى دروس الفيديو، كذلك أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دلالة إحصائية لصالح المجموعة التى تعرضت للأسئلة قبل دروس الفيديو مقارنة بالمجموعة التى تعرضت للأسئلة بعد دروس الفيديو.

كذلك هدفت دراسة " على عبد المنعم " (١)، والتي تناولت الأهداف التعليمية، وكذلك العناوين الرئيسية والفرعية كمنظمات تمهيدية، إلى التعرف على أثر المنظم التمهيدي، والمقدمة بمؤثرات بصرية وموسيقى تصويرية، كل منهما على انفراد، أو مجتمعين معاً، كمستويات للمواصفات التربوية والفنية لإنتاج برامج الفيديو التعليمية على التحصيل الدراسي.

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق مجموع المنظم التمهيدي والمقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية معاً على مجموع المقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية فقط، كما أشارت إلى تفوق مجموع المنظم التمهيدي فقط على مجموعة المقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية فقط، بينما تساوت فاعلية المنظم التمهيدي فقط مع فاعلية المنظم التمهيدي والمقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية معاً. وفى تفسيره للنتائج التي توصل إليها يرى أن للمنظم التمهيدي أكبر الأثر في ظهور مثل هذه الفروق، ويرتبط هذا ارتباطاً مباشراً بما قدمه " أورويل " فيما يتعلق بنوع ووظيفة المنظمات التمهيديّة.

كذلك هدفت دراسة " هيرون وأخ : Herron et. Al. " (٢)، إلى مقارنة نوعين من المنظمات التمهيديّة (المنظم المعلن / المنظم الاستفهامي) فى برامج الفيديو التعليمية على التحصيل الفوري و المرجأ للمعلومات المرتبطة بتعليم اللغة الفرنسية ، حيث تضمنت الدراسة ثلاث مجموعات:
- المجموعة الأولى : تعرضت لبرنامج فيديو ليحتوى على منظم تمهيدي (مجموعة ضابطة) .
- المجموعة الثانية : تعرضت لبرنامج الفيديو المعالج بالمنظم التمهيدي المعلن .
- المجموعة الثالثة : تعرضت لبرنامج الفيديو المعالج بالمنظم التمهيدي الاستفهامي .

وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعتين التجريبيتين فى اختبار التحصيل الفوري والمرجأ، وأشارت النتائج أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين فى كل من التحصيل الفوري والمرجأ، ويفسر الباحثون هذه النتيجة بأن المقدمة الاستهلالية المتمثلة فى المنظم التمهيدي فى حد ذاتها أياً كان نوعها معلنة أو استفهامية لها أهمية قصوى فى برامج الفيديو التعليمية .

(١) على محمد عبد المنعم : مرجع سابق، ١٩٩١، ص ١٥٧-١٧٩ .

(2) C. Herron et . al : Op Cit , 1998 .

كذلك هدفت دراسة " ابلاهوم : Uplakhom " .^(١) ، إلى مقارنة استخدام المنظمات التمهيدية بالمنظمات اللاحقة في برامج الفيديو التعليمية وذلك على كل من التحصيل الفوري والرجأ . وقد أشارت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت المنظم اللاحق وذلك على كل من مستوى التحصيل الفوري ، والقدرة على الاحتفاظ (التذكر اللاحق) ، وقد جاءت هذه النتيجة على عكس ما توقع الباحث ، وفى تفسيره لهذه النتيجة رأى الباحث أن هذه المقارنة قد تأثرت بعدد من العوامل منها طبيعة المحتوى ونظم المنظم ذاته ، كذلك نوع المادة التعليمية التي يقدم من خلالها المنظم والمحتوى . كذلك هدفت دراسة " عماد سالم " ^(٢) ، التي استخدمت الأهداف التعليمية كمنظمات تمهيدية ، إلى التعرف على فعالية موقع الأهداف التعليمية (بداية - أثناء - نهاية) عرض البرامج التلفزيونية التعليمية على إكساب طلاب كلية التربية مهارات التعامل مع الأجهزة التعليمية المقررة بمادة الوسائل التعليمية وتحصيلهم للجانب المعرفى المرتبط بهذه المهارات ، وكذلك اتجاهاتهم نحو استخدام هذه الأجهزة التعليمية .

وقام الباحث بإنتاج تسعة برامج فيديو تعليمية تتناول ثلاثة من أجهزة العروض التعليمية وهى " جهاز عرض الفيديو على شاشة كبيرة - جهاز عرض الصور المعتمة - جهاز عرض الشفافيات بواقع ثلاثة برامج تلفزيونية تعليمية لكل جهاز عرض تعليمى تتفق فى المحتوى العلمى للتعامل مع جهاز العرض التعليمى ، وكانت الاختلافات بين هذه البرامج فى موقع الأهداف التعليمية باعتبارها منظمات تمهيدية وذلك (قبل - أثناء - بعد) عرض البرامج التلفزيونية التعليمية . وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق مجموعة عرض الأهداف التعليمية (أثناء) البرنامج عند مقارنتهم بمجموعتى عرض الأهداف فى (بداية - نهاية) البرنامج ، هذا فى الوقت الذى تتساوى فيه فعالية عرض الأهداف التعليمية فى (بداية - نهاية) البرنامج ، وذلك فيما يتعلق بتحصيل الجانب المعرفى للمهارة ، أما بخصوص الجانب الأداى للمهارة فقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق عرض الأهداف التعليمية فى (بداية - أثناء) عرض البرنامج عند مقارنتهم بعرض الأهداف التعليمية فى (نهاية) البرنامج ، فى حين تتساوى فعالية عرض الأهداف التعليمية فى (بداية - أثناء) عرض البرنامج ، وفى تفسيره للنتائج التى توصل إليها يرى أنه فيما يتعلق باكتساب المهارة بجانبها المعرفى و الأداى معاً ، فإنه قد يرجع تفوق مجموعه عرض الأهداف التعليمية " أثناء " عرض البرنامج ، إلى أن هذه الطريقة قد ساعدت الطلاب على استدعاء الخبرات السابقة ذات العلاقة بمحتوى البرنامج الأمر الذى قد يؤدى إلى زيادة قدرتهم على استخلاص المعاني من تلك الأهداف .

(1) S. Uplakhom : "A Comparative Study of Learning Achievement and Learning Retention of Advance Organizer Video Tape Program and post Organizer Video Tape Program" , Webmaster @ library Kmitnb.ac.th , 1989.

(٢) عماد أحمد سيد سالم : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

وتجدر الإشارة إلى مجموعة من الدراسات التي تناولت المنظمات التمهيدية كجزء من محتوى برامج الكمبيوتر القائمة على الفيديو التعليمي ، ومنها :

دراسة " كيني : Kenny " .^(١) ، والتي هدفت إلى مقارنة تأثير ثلاثة أنواع من المنظمات التمهيدية المرئية (المنظم الرسومي فى شكله المبدئى / المنظم الرسومي فى شكله النهائى / المنظم الشارح) فى برامج الكمبيوتر القائمة على الفيديو التفاعلى " Computer-Based Interactive Video Instruction " ، على التحصيل الفورى والمرجأ ، وتضمنت الدراسة على ثلاث مجموعات تجريبية :

- المجموعة الأولى : وتعرضت للمعالجة المشتملة على المنظم الرسومي فى شكله المبدئى ، وهو عبارة عن عرض بالرسومات للإطار العام للبرنامج يتضمن المصطلحات والمفاهيم الأساسية .

- المجموعة الثانية : وتعرضت للمعالجة المشتملة على المنظم الرسومي فى شكله النهائى ، وهو عبارة عن عرض بالرسومات للعناصر التفصيلية لكل جزء من البرنامج .

- المجموعة الثالثة : وتعرضت للمعالجة المشتملة على المنظم الشارح وهو عبارة عن تقديم مختصر لمحتوى البرنامج .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة المنظم الرسومي فى شكله المبدئى ومجموعة المنظم الرسومي فى شكله النهائى لصالح المنظم الرسومي النهائى وذلك على مستوى كل من التحصيل الفورى والمرجأ ، كذلك أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المنظم الرسومي فى شكله النهائى والمنظم الشارح لصالح المنظم الرسومي فى شكله النهائى فى التحصيل الفورى وعدم وجود فروق فيما يتعلق بالتحصيل المرجأ ، وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من مجموعة المنظم الرسومي فى شكله المبدئى ومجموعة المنظم الشارح فى كل من التحصيل الفورى والمرجأ .

كذلك هدفت دراسة " سيدى : Saidi " .^(٢) ، إلى التعرف على أثر استخدام المنظمات التمهيدية كاستراتيجية تدريسية فى برامج الكمبيوتر القائمة على الفيديو التعليمى " Computer- Assisted Video Instruction (CAVI) " على التحصيل الدراسى المرتبط بتعليم قواعد برمجة الكمبيوتر لطلاب كلية التربية جامعة أكلاهوما فى مقرر تكنولوجيا الوسائل التعليمية ، حيث تضمنت الدراسة على مجموعتين :

الأولى : تعرضت لبرنامج بدون منظم تهيدى (المجموعة الضابطة) .

الثانية : تعرضت لبرنامج معالج بمنظم تهيدى (مرئى / مسوع) .

- (1) R. Kenny : "A Study of the Effectiveness of Instructional Organizers When Used in Computer-Based Interactive Video Instruction", Ph.D. , Syracuse University, USA, 1992
- (2) H. Saidi : " The Impact of Advance Organizers Upon Student's Achievement in Computer-Assisted Video Instruction " , Educational Technology Systems, Vol.22, No.1, 1994 , PP. 29 - 38 .

وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التي استخدمت المنظم التمهيدى (المرئى / المسوع) والمجموعة التي لم تستخدمه ، ويشير " سيدى " إلى أن هذه النتيجة قد ترجع إلى أن برامج الكمبيوتر القائمة على الفيديو يوجد بها مثيرات بصرية ولقطات فيديو وهذه المثيرات تشكل نوعاً من توجيه الانتباه بشكل عالٍ لمحتوى البرنامج مما قد يقلل من أثر المنظمات التمهيدية ، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى تنظيم البرنامج .

وكذلك هدفت دراسة " عمرو جلال الدين " ^(١) ، إلى التعرف على أثر نظم المنظم التمهيدى (سمعى / بصرى / سمعى بصرى) والمستخدم فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على التحصيل ومعدل الأداء العملى لقرر " مقدمة فى الكمبيوتر " ، وكذلك التعرف على أثر الأسلوب المعرفى (الاستقلال عن المجال الإدراكى / الاعتماد على المجال الإدراكى) على التحصيل ومعدل الأداء العملى ، هذا بالإضافة إلى التعرف على أثر التفاعل بين نظم المنظم التمهيدى (سمعى / بصرى / سمعى بصرى) والأسلوب المعرفى (الاستقلال عن المجال الإدراكى / الاعتماد على المجال الإدراكى) على التحصيل ومعدل الأداء العملى للمهارة .

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق مجموعة الطلاب الذين تعرضوا إلى برنامج الكمبيوتر متعدد الوسائل المعالج بنمط المنظم التمهيدى (سمعى بصرى) فى كل من معدل الأداء العملى ، و التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة ، بينما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية ترجع إلى أثر التفاعل بين نظم المنظم التمهيدى (سمعى / بصرى / سمعى بصرى) المستخدم عند إنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل ، والأسلوب المعرفى (الاستقلال عن المجال الإدراكى / الاعتماد على المجال الإدراكى) ، فى كل من معدل الأداء العملى ، والتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة كذلك هدفت دراسة " زيادة على ابراهيم " ^(٢) ، إلى التعرف على أثر اختلاف أساليب عرض وتنظيم المادة العلمية (الأهداف السلوكية / المنظمات التمهيدية / التخطيط تحت الأفكار الرئيسية) فى برامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفى لوحدة اللوحة الأم بجهاز الكمبيوتر ، وكذلك التعرف على أثر اختلاف استخدام الطريقة التقليدية فى مقابل استخدام أساليب عرض وتنظيم المادة العلمية (الأهداف السلوكية / المنظمات التمهيدية / التخطيط تحت الأفكار الرئيسية) فى برامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفى .

(١) عمرو جلال الدين أحمد حسين : أثر اختلاف نظم المنظم التمهيدى المستخدم فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين ومستوى أدائهم العملى فى مقرر الكمبيوتر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الأزهر ، ٢٠٠٠ .

(٢) زياد على ابراهيم خليل : مرجع سابق ، ٢٠٠١ .

وقام الباحث بإعداد وإنتاج ثلاث معالجات لبرنامج وسائط متعددة وفقاً لتوافر أسلوب عرض وتنظيم المادة العلمية (الأهداف السلوكية / المنظمات التمهيدية / التخطيط تحت الأفكار الرئيسية) .

وقد تضمنت الدراسة أربع مجموعات تجريبية :

- المجموعة الأولى : تعرضت لبرنامج غير معالج بأى من أساليب عرض وتنظيم المادة العلمية .
 - المجموعة الثانية : تعرضت لبرنامج معالج بالأهداف السلوكية .
 - المجموعة الثالثة : تعرضت لبرنامج معالج بالمنظمات التمهيدية .
 - المجموعة الرابعة : تعرضت لبرنامج معالج بأسلوب التخطيط تحت الأفكار الرئيسية .
- وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تحصيل طلاب مجموعة (المنظمات التمهيدية) وبين متوسطات درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية ، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات تحصيل طلاب مجموعة (المنظمات التمهيدية) وبين متوسطات درجات تحصيل كل من طلاب مجموعة (الأهداف السلوكية) ودرجات تحصيل طلاب مجموعة (التخطيط تحت الأفكار الرئيسية) .

وبالنظر إلى الدراسات السابقة والتي تناولت استخدام المنظمات التمهيدية سواء كانت قبل عرض برامج الفيديو التعليمية أو كجزء من محتوى البرنامج يتضح أن :

- أثبتت الدراسات السابقة أهمية استخدام المنظمات التمهيدية فى زيادة فاعلية برامج الفيديو التعليمية سواء كانت قبل عرض برامج الفيديو التعليمية أو كجزء من محتوى البرنامج .
- معظم هذه الدراسات تناولت أثر المنظمات التمهيدية فى برامج الفيديو التعليمية على التحصيل الدراسي بخلاف دراسة " عماد سالم ، ٢٠٠٠ " ، ودراسة " عمرو جلال ، ٢٠٠٠ " والتي أشارت نتائجها إلى فعالية المنظمات التمهيدية فى برامج الفيديو التعليمية على إكساب المهارات العملية .
- لم تتعرض هذه الدراسات إلى أنواع المنظمات التمهيدية موضع البحث الحالى والمستخدم فى إنتاج معالجات برنامج الفيديو التعليمى ، ولم تتعرض أيضاً للمقارنة بين أنواع هذه المنظمات فيما بينها وبين موقعها فى البرنامج وعلاقة ذلك بإكساب الأداء المهارى .

وفى ضوء ما سبق تأتى الدراسة الحالية لتتناول العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها فى برامج الفيديو التعليمية من خلال ست معالجات لبرنامج فيديو تعليمي يهدف إلى إكساب الطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، وذلك فى إطار متغيرين مستقلين :

- الأول :** يتضمن أنواع المنظمات التمهيدية (مصور ومسموع - مكتوب ومسموع - مصور ومكتوب ومسموع)
- الثاني :** يتضمن موقع المنظم التمهيدي فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج)
- وبعد عرض الإطار النظرى للبحث الحالى والمتمثل فى الفصل الثانى ، والفصل الثالث ، أمكن للباحث تحديد مجموعة من الأسس والمواصفات التربوية والفنية الخاصة بتصميم وبناء برامج الفيديو التعليمية (مواد المعالجة التجريبية) وإنتاجها والتي يستعين بها الباحث فى بناء النص التليفزيونى (السيناريو) وفى إنتاج برامج الفيديو التعليمية موضع البحث الحالى .

الفصل الرابع إجراءات التجربة وأدواتها

- ١- تصميم برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) وإنتاجها
 - ١/١ - تصميم برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)
 - ١/١/١ - اختيار موضوع برامج الفيديو
 - ٢/١/١ - تحليل مهام المهارة
 - ٣/١/١ - تحديد الأهداف التعليمية
 - ٤/١/١ - إعداد المحتوى العلمي لبرنامج الفيديو
 - ٥/١/١ - بناء سيناريو برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)
 - ٢/١ - إنتاج مواد المعالجة التجريبية
 - ٣/١ - إجازة مواد المعالجة التجريبية
- ٢- بناء أدوات البحث وإجازتها
 - ١/٢ - الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور)
 - ٢/٢ - بطاقة ملاحظة ملاحظة الأداء
 - ٣ - التجربة الاستطلاعية
 - ٤ - المجموعات التجريبية للبحث
 - ٥ - التجربة الأساسية

الفصل الرابع إجراءات التجربة وأدواتها

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستهدف دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، ويعد " المنهج التجريبي " من أكثر مناهج البحث مناسبة لتحقيق هذا الغرض، وعليه فإن البحث الحالي يتبع المنهج التجريبي بإجراءاته التالية .

١- تصميم برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) وإنتاجها :

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور ومكتوب و مسموع) وموقعها في برامج الفيديو التعليمية (في بداية البرنامج ككل - في بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وبين مستوى أداء دراسي تكنولوجيا التعليم لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام وتحصيلهم للجانب المعرفي المرتبط بها .
وعلى ضوء المتغيرين المستقلين للبحث ، قام الباحث بتصميم ست معالجات تجريبية وإنتاجها وفقاً للتصميم التجريبي للبحث ، وقد روعي عند تصميم وإنتاج معالجات الفيديو كافة عوامل الضبط التجريبي كقنوات المحتوى العلمي ، أحجام اللقطات ، زوايا التصوير ، الإضاءة ، الصوت ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، مؤدى المهارة ، زمن البرنامج ، ويكون الاختلاف بين تلك المعالجات في (نوع وموقع) المنظم التمهيدى في البرنامج .
وللحصول على برنامج فيديو تعليمي يتميز بالكفاءة من حيث التصميم والإنتاج ، فإن الأمر يتطلب أن يبني البرنامج على نحو محكم ، ولقد قدم " كارتررايت : Cartwright " (١) ، نموذجاً لتصميم برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية وإنتاجها ، ويشير " وليد يوسف " (٢) ، أن هذا النموذج يعد من أكثر نماذج التصميم والإنتاج لبرامج الفيديو التعليمية مناسبة في التدريب على المهارات ، ولذلك قام الباحث بتبنى هذا النموذج مع إدخال بعض التعديلات عليه ليتناسب مع طبيعة البحث الحالي .

(1) S. Cartwright : " Training with Video , White Plains , Knowledge Industry Publications , INC , 1989 .

(٢) وليد يوسف محمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ١٢٢ .



شكل (١٩) نموذج تصميم برنامج الفيديو التعليمي وإنتاجه

وعلى ضوء الخطوات الإجرائية الموضحة فى شكل (١٩) قام الباحث بتصميم برامج الفيديو التعليمية (مواد المعالجة التجريبية) وإنتاجها كما يلى :

١/١- تصميم برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) :

١/٧٨ - إختيار موضوع برامج الفيديو:

روعى عند اختيار موضوع المهارة أن تكون من المهارات التى يلقى طلاب تكنولوجيا التعليم صعوبة فى أداؤها بعد عرضها عليهم بطريقة البيان العملى ، والتي يمكن بالاستفادة من الإمكانيات المتعددة لصورة الفيديو التغلب على صعوبات إكساب الطلاب لهذه المهارات .
ومن خلال مقابلات الباحث مع طلاب الفرقة الرابعة ، شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق ، أوضح الطلاب أن البيان العملي وحده غير كاف فى إكساب مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، والتي تعد أحد أهم المهارات التى تتوقف عليها عمليات الإنتاج لبرامج الفيديو التعليمية ، حيث لا يتمكن الطلاب مع تزايد عددهم من مشاهدة ومتابعة التفاصيل الدقيقة لهذه المهارة ، مما يتطلب تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة ، وإجراء البيان العملي لكل مجموعة على حدة ، وتكرار ذلك مع باقى المجموعات ، مما يؤدى إلى استهلاك المزيد من ساعات التدريب ، بالإضافة إلى انخفاض كفاءة الأجهزة بتكرار التشغيل والاستخدام والفك والترتيب طوال فترة التدريب .
وبالاستفادة مما تقدمه برامج الفيديو التعليمية - كما أثبتت العديد من الدراسات - من حلول لمشكلات إكساب المهارات العملية فإنه من الممكن تناول هذه المهارة من خلال برامج الفيديو التعليمية ، والإفادة من الإمكانيات المتعددة لصورة الفيديو فى التغلب على صعوبات إكساب الطلاب لهذه المهارة وخاصة مع الأعداد الكبيرة منهم مما يؤدى إلى اختزال ساعات التدريب إلى أقصى حد ممكن ، وأيضاً تكرار عرض المهارة بصورة على الطلاب إذا تطلب الأمر ، وبذلك نضمن عدم تأثر سلامة وكفاءة الأجهزة بتكرار التشغيل والاستخدام والفك والترتيب طوال فترة التدريب .
وعلى ضوء ما سبق تم اختيار مهارة " إعداد منظومة إنتاج برامج الفيديو للاستخدام " لتكون موضوع برامج الفيديو التى سوف يتم إنتاجها وفقاً لمستويات المتغير التجريبى المستقل موضع البحث .

٢/٧٨- تحليل مهام المهارة :

يهتم تحليل المهارة بطريقة القيام بأداء المهام ، بالإضافة إلى الاهتمام بالمهام ذاتها التى يقوم بها المتعلم، وتحليلها إلى خطوات تسلسلية ، أى أن تحليل المهارة يبنى على أرضية من تحليل العمل أى تقسيمه إلى مهام مضاف إليها بيان الجوانب المعرفية ، والأدائية المتضمنة فى أداء المهمة (١) .
وعلى ذلك يمكننا القول بان تحليل المهارة يهتم بدراسة كل جوانب المهارة الظاهرة والخفية ، وذلك من حيث : (٢)

(١) راجع فى ذلك :

- S. Cartwright : Op Cit , pp. 45-49 .

- عبد العظيم عبد السلام الفرغانى : التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم .- القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٧ ، ص ١٤٤-١٤٥ .

- جيرولد كيب : تصميم البرامج التعليمية ، ترجمة أحمد خيرى كاظم .- القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٢ ، ص ٨٥-٨٧ .

(٢) اشراج عبد العزيز إبراهيم مرجع سابق ، ص ٨٦ - ٨٧ .

- الأفعال التي يؤديها المتعلم في كل خطوة من خطوات العمل .
- المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من خلال حواسه الخمسة في كل خطوة من خطوات العمل ، وكذلك معلوماته السابقة لهذا العمل .

- كيفية استخدام هذه المعلومات لتحديد الحركات الجسمية الضرورية للأداء الماهر وضبطها .
وعلى ضوء مفهوم تحليل المهارة ، وبالرجوع إلى نموذج " كارترايت " Cartwright " لتصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها ، وبالرجوع لبعض الدراسات والبحوث السابقة التي تعرضت لتحليل بعض مهارات إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون ، مثل دراسة " خالد فرجون " (١) ، ودراسة " أشرف عبد العزيز " (٢) ، وبعد عقد مقابلات مع بعض الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم ، وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون ، وفي ضوء خبرة الباحث السابقة في تدريس الجانب التطبيقي لقرر " إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية " ، قام الباحث بتحليل مهام مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " مستخدماً الأسلوب الهرمي التفريعي إلى ستة مهام رئيسية كما يلي :

- المهمة الأولى : تهيئة كاميرا الفيديو للاستخدام .
- المهمة الثانية : تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام .
- المهمة الثالثة : تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام .
- المهمة الرابعة : تهيئة جهاز تسجيل الصوت للاستخدام .
- المهمة الخامسة : تهيئة جهاز المازج الإلكتروني للاستخدام .
- المهمة السادسة : توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو .

ولكل مهمة من هذه المهام السابقة مجموعة من المهام الفرعية ، وقد قام الباحث بإعداد قائمة تحليل مهام المهارة ومكوناتها الفرعية في صورة مبدئية ، وقام بعرضها على خبراء ومتخصصين في تكنولوجيا التعليم ، وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون (*) ، لاستطلاع رأيهم فيما يلي : (**)

- صحة تحليل المهارة واكتماله .
- صحة تسلسل خطوات أداء المهارة لكل مهمة .
- مدى تحقيق قائمة تحليل المهارة ومكوناتها الرئيسية والفرعية للأهداف التعليمية .
- مناسبة تحليل المهارة لسلوك التعلم المراد تحقيقه .
- دقة الصياغة اللغوية .

(١) خالد محمد فرجون : أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفي ونسق الشكل التوضيحي لخطوات تشغيل دائرة تلفيزيونية مغلقة على السرعة والدقة في الأداء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٢ .

(٢) أشرف أحمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ١٩٩٩ .

(*) ملحق (١) أسماء السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

(**) ملحق (٢) استطلاع رأى السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

جدول (٢) نسبة آراء السادة المحكمين فى قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الموضوع	المحكمين
الأول	٨٤٪
الثاني	٩٦٪
الثالث	٩٢٪
الرابع	٩٨٪
الخامس	٩٢٪
السادس	٩٨٪
السابع	٩٤٪
الثامن	٩٦٪
التاسع	٩٦٪
العاشر	٩٢٪
الحادى عشر	٨٦٪
الثاني عشر	٩٨٪
الثالث عشر	٩٤٪
المتوسط	٩٣.٥٤٪

ويوضح جدول (٢) نسبة آراء السادة المحكمين فى قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، ومنه يتضح أن متوسط نسبة اتفاق السادة المحكمين على قائمة تحليل المهارة بلغت (٩٣.٥٤٪) ، حيث قام الباحث بحساب نسبة الاتفاق باستخدام معادلة " كوبر: Cooper (١) " ، وفقا للمعادلة التالية :

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد الخطوات المتفق عليها} + \text{عدد الخطوات غير المتفق عليها}}{100 \times \text{عدد الخطوات المتفق عليها}}$$

واتفق السادة المحكمين على صحة تحليل المهارة و مناسبتها لسلوك التعلم المراد تحقيقه ، وتسلسل خطوات أداء كل مهمة . وكذلك تحقيق قائمة تحليل المهارة للأهداف التعليمية ، كما اتفق السادة المحكمين أيضا على تعديل صياغة بعض عبارات التحليل ، وتدقيق صياغة بعضها الآخر ، وإعادة التحليل لبعض المهارات المركبة إلى مهاراتها الفرعية الدقيقة . (*)
ويعد الانتهاء من إجراء التعديلات وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين ، قام الباحث بإعداد قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام فى صورتها النهائية . (**)

٣/١- تحديد الأهداف التعليمية :

على ضوء تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام قام الباحث بتحديد الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، وصياغتها فى شكل يحدد السلوك الناتج للتعلم ، وفى عبارات تصف الأداء النهائى للمتعلم " Terminal Performance " ، حيث أن تحديد الأهداف التعليمية للمهارة يساعد الدراسة الحالية فى :

- تحديد التغير المطلوب إحداثه فى سلوك الطالب المتدرب والذى يجب عليه أن يتعلمه .
- تحديد طبيعة العمل ومكوناته وخصائصه وذلك من خلال صياغة أهداف البرنامج فى عبارات إجرائية تصف السلوك الجديد للطالب المتدرب

(١) محمد أمين المفتى : سلوك التدريس .- القاهرة : مؤسسة الخليج ، ١٩٨٩ ، ص ٦٢ .

(*) ملحق (٣) التعديلات المقترحة فى قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين .

(**) ملحق (٤) قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

- بناء محتوى المادة التعليمية بشكل علمي يناسب كلا من الطالب المدرب والأهداف المراد تحقيقها .
- بناء الأشكال المختلفة للنص التلفزيوني " السيناريو " .
- إعداد أدوات البحث " اختبار تحصيل الجانب المعرفي للمهارة ، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي " .
- وتأسيسا على ما سبق ، قام الباحث بصياغة الأهداف السلوكية للجانب المعرفي والأدائي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام في قائمة بهذه الأهداف في صورتها الميدانية ، وقام بعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم . (*) ، لاستطلاع رأيهم فيما يلي : (**)
- مدى تحقيق عبارات الأهداف لسلوك التعلم المطلوب تحقيقه .
- دقة صياغة كل هدف من هذه الأهداف .

جدول (٣) نسبة آراء السادة المحكمين في دقة صياغة الأهداف ومدى تحقيقها لسلوك التعليم المراد تحقيقه

المحكمين	الموضوع
الأول	نسبة آراء المحكمين في قائمة الأهداف التعليمية
الثاني	٨١٪
الثالث	٨٥٪
الرابع	٩٠٪
الخامس	٩٢٪
السادس	٨٣٪
السابع	٨٩٪
الثامن	٩١٪
التاسع	٨٤٪
العاشر	٩٢٪
الحادي عشر	٨٦٪
الثاني عشر	٩٢٪
الثالث عشر	٩١٪
المتوسط	٨٩.١٥٪

ويوضح جدول (٣) نسبة آراء السادة المحكمين في دقة صياغة الأهداف ومدى تحقيقها لسلوك التعلم المراد تحقيقه ، ومنه يتضح أن متوسط نسبة اتفاق السادة المحكمين على قائمة الأهداف بلغت (٨٩.١٥٪) .

وقد أسفرت آراء السادة المحكمين على تعديل صياغة بعض أهداف القائمة ، وتدقيق صياغة بعضها الأخر ، وتجزئة الأهداف المركبة بالقائمة إلى أهداف بسيطة يصف كل هدف منها فعل سلوكي واحد للمتعلم . (***)

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات المقترحة على قائمة الأهداف وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين ، قام الباحث بإعداد قائمة الأهداف التعليمية في صورتها النهائية . (****)

(*) ملحق (٥) أسماء السادة المحكمين لقائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

(**) ملحق (٦) استطلاع رأي السادة المحكمين في قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

(***) ملحق (٧) التعديلات المقترحة في قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين .

(****) ملحق (٨) قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

على ضوء تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو لاستخدام ، وكذلك قائمة الأهداف الإجرائية للمهارة ، وبالرجوع لبعض الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت بعض مهارات إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون ، مثل دراسة "خالد فرجون" (١) ، ودراسة "أشرف عبد العزيز" (٢) ، قام الباحث بإعداد المحتوى التعليمي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو لاستخدام في صورة مبدئية ثم عرضه على خبراء ومختصين في تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون (*) ، لاستطلاع رأيهم فيما يلي :

- مدى ارتباط المحتوى العلمي للمهارة بالأهداف التعليمية وكفايته لتحقيقها .

وقد أسفرت آراء السادة المحكمين على أن المحتوى التعليمي للمهارة مرتبط إلى حد كبير بالأهداف التعليمية وكاف لتحقيقها ونسبة أكثر من (٨٥٪) ، وقد قام الباحث بمراجعة أجزاء المحتوى التي حصلت على أقل نسب للاتفاق ، وتحليل الملاحظات التي أوردها السادة المحكمين بهدف زيادة كفاية هذه الأجزاء لتحقيق الأهداف التعليمية المرتبطة بها ، وبعد الانتهاء من التعديلات تم إعداد المحتوى التعليمي في صورته النهائية تمهيدا للاستعانة به عند بناء النص التلفزيوني -السيناريو- لبرنامج الفيديو .

وهنا يود الباحث أن يؤكد على أن الهدف من عرض المحتوى للتحكيم كان بغرض التعرف على ارتباطه بالأهداف وكفايته لتحقيقها ، أما فيما يتعلق بصياغة وشكل تقديم المحتوى فلن يكون مفهوما أو مكتملا بدرجة كبيرة إلا بعد بناء النص التلفزيوني -السيناريو- له وإنتاج برنامج الفيديو في ضوئه ، حتى يتم تناوله من كافة قنوات الاتصال التي تتيحها برامج الفيديو ، بمعنى أن يتم تناول المحتوى في أحد الأشكال التالية :

- مسموع : وهو ما يمكن أن يرتب على خط الصوت ، متضمنا التعليق الصوتي ، الحوار ، الموسيقى ، المؤثرات الصوتية .

- مرئي : وهو ما يمكن طرحه من خلال خط الصورة ، فيتضمن التصوير الحي والمنسوخ والمباشر وغير المباشر ، أو المرسوم ، أو المكون الحركي خلال المؤثرات الخاصة .

- مسموع مرئي : وتتكون حالته من خلال إثراء أو تأكيد أحد الخطتين لتتلاقى أو تتضمن الاثنين بنسب تتفق وخصائص الهدف أو الفكرة الرئيسية (٣) .

(١) خالد محمد محمد فرجون : مرجع سابق ١٩٩٢ .

(٢) اشرف احمد عبد العزيز : مرجع سابق ١٩٩٠ .

(*) ملحق (٩) أسماء السادة المحكمين للمحتوى العلمي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

(٢) كمال أحمد الشريف : مرجع سابق ، ص ١٨٦ .

٥/١٨ - بناء سيناريو برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) :

تختص هذه المرحلة بوصف الإجراءات العملية المتعلقة بكيفية إعداد وبناء النص التلفزيوني (السيناريو) بشكل يكفل تحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج وتتضمن هذه المرحلة :
٥/١٨/١ - بناء النص التلفزيوني (السيناريو) الأساسي وإجازته : (*)

يعرف السيناريو بأنه " وصف تفصيلي للمشاهد والمناظر التي سيتم تصويرها، واللوحات و الرسومات التي تتضمنها ، وكذلك الصوت والمؤثرات الصوتية والموسيقى المصاحبة للصورة " ، ويعتبر السيناريو مفتاح العمل أو خريطة التنفيذ التي تتبع للفكرة المطروحة في البرنامج أن تنفذ في شكل مرئي مسموع ينقل الأهداف التعليمية ومعانيها ومحتواها في لقطات ومشاهد متتابعة تحوى الكثير من عوامل الجذب والتشويق بالصورة والحركة والصوت واللون ، وغيرها من أدوات التعبير التلفزيوني .

ويبنى سيناريو برنامج الفيديو التعليمي بحيث يمثل نصاً كاملاً The Fully Scripted Show بمعنى أنه يلزم أن يتضمن كل كلمة ستسمع ، وكل صورة ستشاهد ، وكذلك يتضمن جميع التفاصيل المرتبطة بكل من الصورة والصوت . (٧)

وتأسيساً على ما سبق ، وعلى ضوء قائمة تحليل المهارة ، وقائمة الأهداف التعليمية ، والمحتوى التعليمي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، قام الباحث ببناء محتوى السيناريو المبدئي للبرنامج الفيديو التعليمي الذي يتناول " مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " في جزئين رئيسيين (الجزء الأول يتضمن تهيئة أجهزة منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، والجزء الثاني يتضمن توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو) ، وحيث أن متغيرات البحث عبارة عن تغيير مقدمة البرنامج وفقاً لأنماط المتغيرين المستقلين (نوع ، وموقع) المنظم التمهيدي موضع البحث الحالي ، لذلك لم تكن هناك حاجة لإعداد سيناريوهات خاصة بالمعالجات الست للبرنامج ، لذلك قام الباحث بإعداد سيناريو أساسي روعي عند صياغته مجموعة من الأسس والمواصفات التربوية والفنية الخاصة ببناء برامج الفيديو التعليمية هي : (٣)

(*) يستخدم البحث الحالي مصطلح السيناريو بشكل مباشر كمرادف لمصطلح النص التلفزيوني .

(١) انشراح عبدالعزيز إبراهيم : مرجع سابق ، ص ٩٣ .

(٢) محمود عبدالقوى خورشيد : مرجع سابق ، ص ٥٨ .

(٣) راجع في ذلك :

- فاطمة سليمان قوجق : دليل كتابة النصوص التعليمية التلفزيونية في محث التربية المهنية - تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٩٣ ، ص ١٢ .
- عبد العظيم عبد السلام الفرجاني : ضوابط إنتاج برامج التلفزيون التعليمية ، تكنولوجيا التعليم (الكويت) ، ص ١٣ ، ٢٢٤ ، ديسمبر ١٩٨٩ ، ص ١٠ .
- جمال جبر محمد زويل : الأساليب الفنية المستخدمة لإنتاج الأفلام التعليمية كأحد مفردات تكنولوجيا التعليم وأثر ذلك في العملية التعليمية بجمهورية مصر العربية : دراسة وصفية تحليلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ، ١٩٩٥ ، ص ١٨٧ .
- حنان محمد إسماعيل حسنين : الإنتاج التلفزيوني لشرائط الفيديو التعليمية ، مع دراسة ميدانية على طلاب الجامعة المفتوحة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإعلام - جامعة القاهرة ، ١٩٩٩ ، ص ١١٣ .
- اشرف عبد العزيز : مرجع سابق ، ص ٨٦ .
- محمد مختار أحمد المرادني : مرجع سابق ، ص ٣٠٧ .
- وليد يوسف محمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ١٤٤-١٤٥ .

- التسلسل المنطقي في عرض المادة وترابطها .
- ارتباط المادة المقدمة بحاجات المشاهدين بحيث تثير تفكيرهم وتشجعهم على الإبداع .
- مناسبة المادة المقدمة لمستوى المتعلمين العقلي .
- التوظيف الأمثل للوسائل التعليمية .
- ربط مادة البرنامج بالموضوعات السابقة واللاحقة وربطها مع المباحث الأخرى .
- الوصف الدقيق للقطات والمشاهد والتتابعات المرئية المسموعة .
- إبراز ما هو جديد في مجال موضوع البرنامج .
- أن تكون الصياغة باللغة العربية السليمة الخالية من الأخطاء اللغوية .
- أن تكون الفقرات والجمل سهلة وقصيرة ومؤثرة .
- أن يكون النص ثريا ومتناسكا وخاليا من الحشو والركاكة .
- أن تكون المقدمة حافزة للمشاهد ، والخاتمة ملخصة لمحتويات البرنامج .
- استخدام أساليب متنوعة للتصميم المرئي في حالة تكرار بعض الأجزاء وذلك منعا للملل ورغبة في إثارة انتباه الطلاب .
- اللجوء إلى الإيقاع البطيء أحيانا بهدف التأكيد على استيعاب بعض لقطات البرنامج .
- استخدام اللقطات المتوسطة والقريبة كأساس عام للتصميم المرئي لمشاهد البرنامج .
- استخدام اللقطات العامة في أضيق الحدود ، وذلك حينما يكون المقصود إظهار المجال العام للموضوع المصور .
- استخدام حركة الكاميرا المتداخلة مع حركة العدسة (الزوم) كلما أمكن لتوضيح أماكن أجزاء الأجهزة موضع تنفيذ الأداء وعلاقتها بالأجزاء المحيطة بها في إطار التسلسل العام للمهارة .
- استخدام حركة الكاميرا بنعومة في حالة ثبات الموضوع المراد تصويره حتى لا تبدو الصورة جامدة .
- عدم الإسراف في استخدام أساليب الانتقال اللافتة للنظر ، والتي قد تعوق المشاهد عن متابعة البرنامج .
- وتأسيسا على ما سبق فقد راعى الباحث كافة هذه المواصفات ، بالإضافة إلى الأسس والمواصفات التي استخلصها الباحث من الإطار النظري الخاص بهذه الدراسة عند بناء وصياغة السيناريو الأساسي للبرنامج وذلك فيما يتعلق بالمضمون ، أما من حيث الشكل فقد تم إعداد السيناريو على النحو التالي :
- تم تقسيم كل صفحة من صفحات السيناريو كما يوضحه شكل (٢٠) إلى ست أقسام يشتمل كل قسم على ما يلي :
- القسم الأول : يدون به رقم اللقطة وتسلسلها في السيناريو .
- القسم الثاني : يدون به الجانب المرئي للبرنامج وذلك من حيث (حجم اللقطة ، ومحتويات إطار اللقطة ، وحركة الكاميرا إن وجدت) .

- القسم الثالث : يدون به الجانب المسموع من البرنامج (التعليق الصوتى على محتوى اللقطة ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى) .
- القسم الرابع : خصص لصورة محتوى اللقطة ، وهى صورة مبدئية لحتوى الإطار، ويوعى أن تكون الصورة فى إطار مماثلاً فى أبعاده لإطار شاشة التلفزيون أى بنسبة (٤:٣) .
- القسم الخامس : خصص لأسلوب الانتقال بين اللقطات .
- القسم السادس : خصص للزمن التقديرى لكل لقطة .

رقم اللقطة	الجانب المرئى	الجانب المسموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن

شكل (٢٠) صياغة شكل سيناريو البرنامج

- ويعد الانتهاء من صياغة شكل السيناريو الأساسى فى صورته المبدئية على ضوء الأسس والمواصفات التربوية والفنية التى تم تحديدها ، تم عرضه على خبراء ومتخصصين فى تكنولوجيا التعليم ، وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون (*) ، وذلك لاستطلاع رأيهم فيما يلى: (**)
- تحقيق السيناريو للأهداف التعليمية الموضوعية .
- مناسبة محتوى المنظم التمهيدى لموضوع المهارة (من اللقطة ٢ إلى اللقطة ٢٠)
- صياغة محتوى المنظم التمهيدى (من اللقطة ٢ إلى اللقطة ٢٠) .
- صحة المصطلحات العلمية والفنية المستخدمة فى السيناريو .
- مناسبة حجم اللقطة للتعبير عن المحتوى العلمي .
- مناسبة عدد اللقطات المستخدمة للتعبير عن المحتوى العلمي .
- مناسبة أسلوب الانتقال المستخدم بين اللقطات .
- استفادة شكل السيناريو من الإمكانيات المتعددة لصورة الفيديو .

(*) ملحق (١٠) أسماء السادة الحكيم لسيناريو برنامج الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

(**) ملحق (١١) استطلاع رأى السادة الحكيم فى سيناريو برنامج الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

جدول (٤) نسبة آراء السادة المحكمين لسيناريو برنامج الفيديو التعليمي
الذي يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

المحكمين	الموضوع
الأول	نسبة آراء المحكمين في السيناريو
الثاني	٩١/٩٤
الثالث	٩٢/٩٢
الرابع	٩٠/٩٠
الخامس	٨٧/٨٧
السادس	٩٣/٩٣
السابع	٨٨/٨٨
الثامن	٨٧/٨٧
التاسع	٩٠/٩٠
العاشر	٩٣/٩٣
الحادي عشر	٩٥/٩٥
الثاني عشر	٩٣/٩٣
التوسمط	٩١/٩٨

ويوضح جدول (٤) نسبة آراء السادة المحكمين لسيناريو برنامج الفيديو التعليمي الذي يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، وقد أسفرت آراء السادة المحكمين عما يلي :

- اتفق السادة المحكمون بنسبة اتفاق (٩١.٠٨٪) على صلاحية شكل السيناريو للاستخدام وفق النقاط التي تم استفتائهم حولها .
- ضرورة الاستفادة من إمكانيات الكمبيوتر في تصميم لوحات البرنامج ، وكذلك تصميم عناصر المنظم التمهيدى (الصور ، والنص المكتوب) وإدخال عنصر الحركة عليها .
- تعديل زمن بعض اللقطات بما يتناسب مع التعليق الصوت المصاحب لها .
- تغيير زاوية تصوير اللقطة المعبرة عن كيفية إدخال بطارية التيار المستمر بكاميرا الفيديو المستخدمة في التدريب بحيث تصور من اتجاه قاعدة الكاميرا وليس من جانبيها .
- ويعد مناقشة الباحث مع السادة المحكمين للنقاط موضع النقد في السيناريو قام الباحث بإجراء التعديلات في ضوء ما اتفق عليه السادة المحكمين ، وتمت صياغة شكل السيناريو في صورته النهائية (*) ، تمهيدا لإعداد وبناء السيناريو التنفيذي الذي سيتم على ضوئه إنتاج برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " .

٢/٥/١/١ - بناء السيناريو التنفيذي للبرنامج :

يمثل السيناريو التنفيذي نسخة عمل يستخدمه فريق الإنتاج الفني وعلى رأسهم المخرج في أثناء إجراء عمليات التصوير والمونتاج ، حيث يتم تناول كل لقطة في السيناريو بشكل تفصيلي وتحليلي لكافة التعليقات الفنية والأمور التنظيمية المرتبطة بالإنتاج متمثلة في تحديد ما يلي :

- حجم اللقطة المستخدمة .
- زاوية التصوير المستخدمة .
- حركة كاميرا التصوير .

(*) ملحق (١٢) سيناريو برنامج الفيديو التعليمي الذي يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

- أسلوب الانتقال بين اللقطات .
 - نوع الإضاءة المستخدمة ، وكيفية توزيعها .
 - التجهيزات الخاصة بالإنتاج (أجهزة ، معدات ، خلفيات ، مناظر ، ... الخ)
 - رسم كروكي يوضح موضع الكاميرا وكيفية توزيع الإضاءة على الموضوع المصور .
 - لوحات البرنامج والرسومات ، وتعليمات تنفيذها .
 - التعليمات الخاصة بكيفية أداء خطوات المهارة .
- وعلى ضوء ما سبق ، تم إعداد وبناء السيناريو التنفيذي للبرنامج ، الذى يتم على أساسه إنتاج برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " .

٢/١ - إنتاج برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " :

وفقا للتصميم التجريبى للبحث، قام الباحث بإنتاج ستة برامج فيديو (مواد المعالجة التجريبية) ، وقد روى عند إنتاج تلك المعالجات كافة عوامل الضبط التجريبى " ككثبات المحتوى العلمي ، أحجام اللقطات ، زوايا التصوير ، حركة الكاميرا ، أساليب الانتقال بين اللقطات ، الإضاءة ، الصوت ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، مؤدى المهارة ، زمن البرنامج ، ويكون الاختلاف بين تلك المعالجات فى (نوع و موقع) المنظم التمهيدي فى البرنامج ، وقد قام الباحث بإنتاج برامج الفيديو وفق المراحل التالية :

١/٢ - اختيار فريق الإنتاج :

- تم اختيار فريق الإنتاج التليفزيونى (*) بحيث يغطى كافة الجوانب المتعلقة بالإنتاج كما يلي :
- أسندت مهمة أداء خطوات المهارة لأحد المعيدين (بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق) .
- تولى الباحث بالتعاون مع أحد المعيدين (بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق) مهمة تصميم اللوحات التضمنة بالبرنامج ، وكذلك تصميم عناصر المنظم التمهيدي (الصور ، والنص المكتوب) باستخدام برامج الكمبيوتر الجاهزة " Adob Photo Shop " و " Power point " فى تصميمها .
- أسندت مهمة التعليق الصوتى لأحد المعيدين (بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق) .
- تولى الباحث القيام بالتصوير ، والإخراج ، والتسجيلات الصوتية والموسيقية .
- تولى الباحث بالتعاون مع أحد المعيدين (بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق) بعملية مونتاج ما بعد التصوير والمونتاج النهائى .

(*) ملحوظ (١٢) أسماء فريق الإنتاج لبرامج الفيديو التى تتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

- قام بمعاونة الباحث في المهام المتعلقة بالإنتاج وتجهيز موقع التصوير، وتصميم المناظر لجميع أعضاء فريق الإنتاج .

٢/٢/١ - إعداد موقع التصوير :

تم إعداد وحدة إنتاج برامج الفيديو التعليمية بقسم " تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق " لتصوير برنامج الفيديو، وإجراء عمليات الإنتاج .

وقد قامت إدارة القسم بتوفير كافة الأجهزة والمعدات ، وكذلك تقديم كافة التسهيلات فيما يتعلق بمواعيد التصوير وجدول العمل ، وقد تم عقد عدة لقاءات مع فريق الإنتاج داخل وحدة الإنتاج قبل البدء في عملية التصوير، وذلك بهدف :

- تجهيز الموقع لبدء عملية الإنتاج .

- التأكد من كفاءة الأجهزة والمعدات والتوصيلات والإضاءة ، ومدى ملاءمة الموقع لطبيعة المهارة و اللقطات المراد تصويرها .

- تحديد المتطلبات الواجب توافرها لبدء عملية الإنتاج ، وذلك من حيث الديكورات والخلفيات وأجهزة التدريب ومعداتها ، والتجهيزات الإضافية .

ويعد التأكد من كفاءة الأجهزة والمعدات ، ووحدات الإضاءة والاطمئنان على عدم وجود أى مشكلات هندسية بها ، والتأكد من مناسبة الموقع لظروف التصوير والإنتاج ، ويعد توفير الأجهزة والمعدات اللازمة للتدريب ، وكذلك الخلفيات والديكورات المطلوبة ، أصبح موقع التصوير والإنتاج مهيباً لبدء العمل .

٢/٢/١ - إعداد وتجهيز الأجهزة والمعدات المستخدمة في التدريب :

تتمثل الأجهزة والمعدات المستخدمة في التدريب فيما يلي :

- كاميرا فيديو تعمل على نظام تسجيل " VHS " من النوع " Panasonic " موديل " NV-M 3000 " .

- عدد ٢ جهاز فيديو كاسيت - تسجيل وعرض - من النوع " Panasonic " موديل " NV-SD25 MK2AM " .

- جهاز مسجل صوت من النوع " National Panasonic " موديل " NO. RX - 5050 F " .

- عدد ٣ جهاز مراقبة صورة " Monitor " من النوع " Panasonic " موديل " WV-CM 1000 " .

- جهاز مازج إلكتروني للصورة والصوت " Mixer " من النوع " Panasonic " موديل " Wj-AV E7 " .

- وصلات " صوت / صورة " .

٤/٢/١ - إعداد وتجهيز الأجهزة والمعدات المستخدمة في الإنتاج :

تتمثل الأجهزة والمعدات المستخدمة في الإنتاج فيما يلي:

- كاميرا فيديو تعمل على نظام تسجيل " VHS " من النوع " Panasonic " موديل " NV-M 3500 " مثبتة على حامل ثلاثي .
 - عدد ٢ جهاز فيديو كاسيت - تسجيل وعرض - من النوع " Panasonic " موديل " NV-SD25 MK2AM " ومزود بإمكانية الدبلجة الصوتية " Audio Dubbing " .
 - عدد ٣ جهاز مراقبة صورة " Monitor " من النوع " Panasonic " موديل " WV-CM 1000 " .
 - جهاز مزاج إلكتروني للصوت والصوت " Mixer " من النوع " Panasonic " موديل " Wj-AV E7 " .
 - عدد ٣ كشاف إضاءة ، قوة الكشاف ١٠٠٠ وات من النوع المنتشر .
 - ميكرفون ديناميكي .
 - جهاز مكبر ومنقى للصوت " Audio Amplifier " .
 - وصلات " صوت / صورة " .
 - عدد ٧ شرائط فيديو كاسيت من النوع " S . VHS " مدة كل منها ٣ ساعات .
- وبعد إجراء التجهيزات اللازمة للأجهزة والمعدات المستخدمة في إنتاج برامج الفيديو ، وتوصيل الوصلات اللازمة ، تم تجربتها تمهيدا للبدء في عملية الإنتاج .

٥/٢/١ - تدريب مؤدى المهارة :

- تم تدريب مؤدى المهارة على كيفية الأداء الصحيح للمهام المهارة التي سيتم تصويرها ، مع إعطاءه الإشارات المرتبطة بعملية التصوير والتي تتمثل فيما يلي :
- ضرورة أداء خطوات مهام المهارة بالسرعة المطلوبة للتصوير ، فلا يكون الأداء سريعا إلى الدرجة التي لا يستطيع المصور ملاحظته بحركة الكاميرا ولا يكون الأداء بطيئا إلى الدرجة التي يمكن أن تؤثر على إيقاع البرنامج ، فيشعر المشاهد بالملل والرتابة لذلك كلف الباحث أحد أفراد فريق الإنتاج بقراءة السيناريو أثناء أداء مؤدى المهارة حتى يتحقق التوافق بين الصوت والصورة و يتثنى للباحث تحديد زمن اللقطة .
 - قيام مؤدى المهارة بإجراء أداء المهارة لعدة مرات قبل البدء فى التصوير الفعلى .
 - مراعاة مؤدى المهارة لحجم اللقطة التي يتم تصويرها ، وزاوية التصوير المستخدمة ، وظروف الإضاءة .
 - بعد ذلك تتم مشاهدة أداء مؤدى المهارة بدون إجراء عملية التصوير ، وذلك لتحديد وضع كاميرا التصوير وحركات الكاميرا والعدسة المستخدمة .
- #### ٦/٢/١ - تصوير برنامج الفيديو :
- على ضوء السيناريو التنفيذى الذين تم إعداده وفق التصميم التجريبي للبحث ، قام الباحث باتباع الخطوات التالية فى أثناء عملية التصوير :

- إجراء عملية التصوير بدون إجراء عملية التسجيل (بروفة تصوير) للتأكد من إتقان المصور لحجم اللقطة وحركة الكاميرا والعدسة إن وجدت ، وتحقيق مؤدى المهارة للنقاط السابق ذكرها .
- بعد تحقيق التوافق التام بين أداء مؤدى المهارة ، وعملية التصوير تبدأ عملية التصوير الفعلى (التسجيل) .
- بعد الانتهاء من تصوير الفعلى لكل مهمة ، يقوم فريق الإنتاج بمشاهدة المهمة المصورة بالفيديو ، وإبداء ملاحظاتهم عليها ، فإذا تم الاتفاق على صلاحيتها ، على ضوء السيناريو التنفيذى ، يتم الانتقال لتصوير المهمة التالية ، وإذا كانت هناك أى ملاحظات متعلقة بالأداء أو التصوير يتم مناقشتها وإعادة التصوير مرة أخرى ، بل وغالبا ما كان يتم تصوير كل مهمة أكثر من مرة ، لاختيار أفضل نتيجة يمكن الحصول عليها .

٧/٢/٨ - إجراءات ما بعد التصوير:

وتتضمن إجراءات ما بعد التصوير مايلى :

٧/٢/٨ - إعداد لوحات البرنامج .

- قام الباحث بمعاونة هيئة الإشراف بتحديد بيانات ومواصفات اللوحات المتضمنة فى البرنامج ، وكذلك تصميم عناصر المنظم التمهيدى (الصور ، والنص المكتوب) باستخدام برامج الكمبيوتر الجاهزة "Adob Photo Shop" و "Power point" في تصميمها ، وفقا للإعتبارات التالية :^(١)
- اختيار نوع الخط المناسب وعدم استخدام الخطوط التى يصعب قراءتها على الشاشة .
- مراعاة ألا يقل مقياس الخط المستخدم عن بنط ٢٤ من نوع الخطوط الداكنة ، حيث أن الخطوط الرفيعة تظهر بها عادة عيوب على الشاشة .
- مراعاة ألا يزيد عدد الكلمات فى السطر الواحد على ٥ كلمات ، وألا يحتوى السطر على أكثر من ٣٠ حرفا .
- مراعاة ألا يزيد عدد الأسطر المعروضة على الشاشة عن ٥ أسطر .
- مراعاة لون الخط بحيث يتوافق مع الخلفية المنظمة والشكل المجاور له ، حيث تم استخدام اللون الأسود للكتابة على خلفية لبنى .
- عند تصميم لوحات المنظم التمهيدى من النوع (مصور ومكتوب ومسموع) ، يراعى موضع الصور التى تمثل (المنظم التمهيدى المصور) بحيث تقع على يسار النص المكتوب والنزى يمثّل (المنظم التمهيدى المكتوب) على إطار الشاشة .

(١) راجع فى ذلك :

- محمد مجد الشربيني عيد : توظيف الوسائل التعليمية فى البرامج التليفزيونية التعليمية فى جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ ، ص ٩٢-٩٦ .
- وليد يوسف محمد إبراهيم : مرجع سابق ، ص ١٥١ .

- عند تصميم لوحات المنظم التمهيدى من النوع (مصور و مسموع) .مراعاة موضع الصور والتي تمثل (المنظم التمهيدى المصور) بحيث تقع على يسار إطار الشاشة، بينما يترك يمين إطار الشاشة فارغ بدون وضع النص المكتوب والذي يمثل (المنظم التمهيدى المكتوب) وذلك للحفاظ على دقة وصرامة ضبط المتغيرات .
- عند تصميم لوحات المنظم التمهيدى من النوع (مكتوب و مسموع) .مراعاة موضع النص المكتوب والذي يمثل (المنظم التمهيدى المكتوب) بحيث يقع على يمين إطار الشاشة ، بينما يترك يسار إطار الشاشة فارغ بدون وضع الصور والتي تمثل (المنظم التمهيدى المصور) وذلك للحفاظ على دقة وصرامة ضبط المتغيرات .
- مراعاة نوع الحركة المستخدمة ، حيث تم استخدام حركة " الاختفاء والظهور " لظهور الصور والتي تمثل (المنظم التمهيدى المصور) ، والنص المكتوب والذي يمثل (المنظم التمهيدى المكتوب) .
ويعد الانتهاء من تصميم عناصر لوحات البرنامج ، و اللوحات الخاصة بأنواع المنظمات التمهيدية المستخدمة فى هذا البحث ، تم نسخها بواسطة كارت فيديو من الكمبيوتر إلى جهاز فيديو، ومنه تم النسخ على شريط فيديو للاستعانة به أثناء عملية المونتاج النهائى للبرنامج .
- ٢/٧/٢/٨ - إجراء المونتاج للمعالجة التجريبية الأولى :
- قام الباحث بإجراء عملية المونتاج للمعالجة التجريبية الأولى (برنامج فيديو يحتوى منظم تمهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية البرنامج ككل) من النسخة الأصلية لتصوير البرنامج دون إجراء مونتاج مبدئى ، وذلك حتى لا تقل جودة الصورة . وفقا للخطوات التالية :
- تسجيل شكل الفتح المستخدم متبوعا بعنوانين المقدمة .
- تسجيل لوحات المنظم التمهيدى الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة الأولى يتبعها تسجيل تصوير المهمة الأولى ، وكذلك الثانية فالثالثة وحتى المهمة السادسة .
- تسجيل لوحة الخاتمة ثم شكل الإقفال المستخدم .
- وقد روى عند إجراء عملية المونتاج النهائى للمعالجة التجريبية الأولى الإعتبارات التالية :
- استخدام القطع " Cut " كاسلوب للإنتقال بين اللقطات متساوية الحجم فى أغلب أجزاء البرنامج ، بينما تم إستخدام المزج " Mix " كاسلوب للإنتقال بين اللقطات غير متساوية الحجم مثل الإنتقال من اللقطة العامة الى اللقطة القريبة أو المتوسطة ، وذلك لتجنب القفز المرئى .
- ضبط توقيت أسلوب الإنتقال المستخدم من لقطة الى أخرى ، بعد نهاية التعليق الصوتى المصاحب لها .
- ضبط إيقاع البرنامج ، وذلك بضبط طول اللقطات .

قام أحد المعيدين بقسم تكنولوجيا التعليم ، بكلية التربية النوعية – جامعة الزقازيق (*) ،
بالتعليق الصوتي على خطوات أداء المهارة المصورة ، أما الموسيقى المصاحبة للوحات التقديم فقد
أختيرت من إحدى المقطوعات الموسيقية التي اتفق فريق الإنتاج على مناسبتها لعناوين مقدمة برنامج
الفيديو، والحركة المستخدمة فيها ، وإيقاعها ، وكانت الأجهزة والمعدات المستخدمة في تسجيل التعليق
الصوتي والموسيقى كما يلي:

- جهاز مازج إلكتروني للصورة والصوت " Mixer " من النوع " Panasonic " موديل " Wj-AV E7 " .
- جهاز فيديو كاسيت – تسجيل وعرض – من النوع " Panasonic " موديل " NV-SD25 " .
- " MK2AM " ومزود بإمكانية الدبلجة الصوتية " Audio Dubbing " .
- جهاز رؤية " Monitor " من النوع " Panasonic " موديل " WV-CM 1000 " .
- جهاز مسجل صوت من النوع " National Panasonic " موديل " NO. RX – 5050F " .
- جهاز مكبر ومنقى للصوت " Audio Amplifier " .
- ميكرفون ديناميكي أحادي الاتجاه .
- سماعة أذن " Head Phone " .
- وصلات " صوت / صورة " .

وقد تم تسجيل التعليق الصوتي والموسيقى المصاحبة وفق الخطوات التالية :

- تسجيل الموسيقى المصاحبة للوحات تقديم البرنامج .
 - تسجيل التعليق الصوتي للمنظم التمهيدى (المسموع) .
 - تسجيل التعليق الصوتي لمحتوى البرنامج .
 - تسجيل الموسيقى المصاحبة فى المواضيع التى تتطلب ذلك من البرنامج .
 - تسجيل الموسيقى المصاحبة لنهاية البرنامج .
- وقد روعى عند تسجيل التعليق الصوتي والموسيقى المصاحبة :
- مواضع التوقف والاسترسال .
 - الإشارات والإيماءات الصادرة عن مؤدى المهارة فى أثناء أدائه لخطوات المهارة .
 - درجة الصوت ، وحدته، ونغمته فى المهام المصورة كافة .
 - حساب زمن كل مهمة مصورة بكل دقة ، وضبط التعليق الصوتي فى حدود هذا الزمن .
- ويعد إنتهاء تسجيل التعليق الصوتي والموسيقى المصاحبة للمعالجة التجريبية الأولى ، بلغت مدة عرضها ٢٧ دقيقة (١٥ دقيقة للجزء الأول من البرنامج ، ١٢ دقيقة للجزء الثانى من البرنامج) .

(*) ملحوظ (١٣) أسماء فريق الإنتاج للبرامج الفيديوالتي تتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

بعد الانتهاء من عملية المنتج النهائي للمعالجة التجريبية الأولى ، أصبحت جاهزة للاستخدام كنسخة عمل لإنتاج المعالجات التجريبية الخمس الأخرى ، وذلك بهدف الحفاظ على عوامل الضبط التجريبى كافة (كثبات المحتوى العلمي، أحجام اللقطات ، زوايا التصوير ، حركة الكاميرا ، أساليب الانتقال بين اللقطات ، الإضاءة ، الصوت ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، مؤدى المهارة ، زمن البرنامج الخ)، ويكون الاختلاف بين تلك المعالجات فى أساط المتغيرين المستقلين للبحث (نوع ، موقع) المنظم التمهيدى فى البرنامج ، ولتحقيق ذلك تم اتباع الخطوات التالية :

- إعداد كشف بترتيب اللقطات الخاصة بالمعالجات الخمس الأخرى (*) ، وتفريغ الفترات الزمنية التى تشغلها هذه اللقطات داخل المعالجة التجريبية الأولى .
- عمل المنتج للمعالجة التجريبية الثانية (برنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل) وتم ذلك على النحو التالى :
- تسجيل شكل الفتح متبوعا بعنوانين المقدمة من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- تسجيل لوحات المنظم التمهيدى الخاص بالمعالجة التجريبية الثانية من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة الأولى يتبعها تسجيل المهمة الأولى ، وكذلك الثانية فالثالثة وحتى المهمة السادسة .
- تسجيل لوحة الخاتمة ثم شكل الإقفال من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- عمل المنتج للمعالجة التجريبية الثالثة (برنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل) وتم ذلك على النحو التالى :
- تسجيل شكل الفتح متبوعا بعنوانين المقدمة من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- تسجيل لوحات المنظم التمهيدى الخاص بالمعالجة التجريبية الثالثة من الشريط الخاص بلوحات ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة الأولى يتبعها تسجيل المهمة الأولى ، وكذلك الثانية فالثالثة وحتى المهمة السادسة .
- تسجيل لوحة الخاتمة ثم شكل الإقفال من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .

(*) ملحق (١٤) كشف ترتيب لقطات برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " .

- عمل المونتاج للمعالجة التجريبية الرابعة (برنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتم ذلك علي النحو التالى :
- تسجيل شكل الفتح متبوعا بعناوين المقدمة من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- تسجيل لوحات المنظم التمهيدي الخاص بالمعالجة التجريبية الرابعة (اللوحة الخاصة بالجزء الأول للبرنامج ثم لوحات المهمة الأولى وحتى لوحة المهمة الخامسة) من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة الأولى يتبعها تسجيل المهمة الأولى ، وكذلك الثانية فالثالثة وحتى المهمة الخامسة فقط .
- تسجيل بقية لوحات المنظم التمهيدي الخاص بالمعالجة التجريبية الرابعة (اللوحة الخاصة بالجزء الثانى للبرنامج ثم لوحات المهمة السادسة) من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة السادسة يتبعها تسجيل المهمة السادسة .
- تسجيل لوحة الخاتمة ثم شكل الإقفال من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- عمل المونتاج للمعالجة التجريبية الخامسة (برنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتم ذلك علي النحو التالى :
- تسجيل شكل الفتح متبوعا بعناوين المقدمة من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- تسجيل لوحات المنظم التمهيدي الخاص بالمعالجة التجريبية الخامسة (اللوحة الخاصة بالجزء الأول للبرنامج ثم لوحات المهمة الأولى وحتى لوحة المهمة الخامسة) من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة الأولى يتبعها تسجيل المهمة الأولى ، وكذلك الثانية فالثالثة وحتى المهمة الخامسة فقط .
- تسجيل بقية لوحات المنظم التمهيدي الخاص بالمعالجة التجريبية الخامسة (اللوحة الخاصة بالجزء الثانى للبرنامج ثم لوحات المهمة السادسة) من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
- تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة السادسة يتبعها تسجيل المهمة السادسة .
- تسجيل لوحة الخاتمة ثم شكل الإقفال من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- عمل المونتاج للمعالجة التجريبية السادسة (برنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتم ذلك علي النحو التالى :
- تسجيل شكل الفتح متبوعا بعناوين المقدمة من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .

- تسجيل لوحات المنظم التمهيدى الخاص بالمعالجة التجريبية السادسة (اللوحة الخاصة بالجزء الأول للبرنامج ثم لوحات المهمة الأولى وحتى لوحة المهمة الخامسة) من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
 - تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة الأولى يتبعها تسجيل المهمة الأولى ، وكذلك الثانية والثالثة وحتى المهمة الخامسة فقط .
 - تسجيل بقية لوحات المنظم التمهيدى الخاص بالمعالجة التجريبية السادسة (اللوحة الخاصة بالجزء الثانى للبرنامج ثم لوحات المهمة السادسة) من الشريط الخاص بلوحات البرنامج ، حسب موضعها فى السيناريو التنفيذى وكشف ترتيب لقطات المعالجات التجريبية .
 - تسجيل لوحة التقديم الخاصة بالمهمة السادسة يتبعها تسجيل المهمة السادسة .
 - تسجيل لوحة الخاتمة ثم شكل الإقفال من شريط الفيديو الخاص بالمعالجة التجريبية الأولى .
- وبعد الانتهاء من المنتج النهائى لبرامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) والتي بلغت مدة عرض كل منها (٢٧) دقيقة ، أصبحت جاهزة لعرضها على السادة الخبراء والمحكمين فى مجال تكنولوجيا التعليم ، وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازتها .

٣/١- إجازة برامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية " :

بانتهاج المنتج النهائى لبرامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية ، تكون قد اكتملت عملية الإنتاج فى صورتها البدئية ، وللتأكد من صلاحية برامج الفيديو للاستخدام تم عرضها على خبراء ومتخصصين فى تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون (*) ، لاستطلاع رأيهم (**) ، فى مدى كفاءة البرامج المنتجة بعد مشاهدتها ، بحيث يدون كل محكم من السادة المحكمين رأيه فى كل بند من بنود بطاقة تقويم البرامج (***) ، بوضع علامة (✓) فى الخانة المناسبة من البطاقة ، وكذلك تدوين ملاحظاته كتابة فى ذيل القائمة فى الجزء المخصص للتعليقات والمقترحات .

وحيث أنه لا يوجد إختلاف بين مواد المعالجات فيما يتعلق ببنود التقويم التى تتضمنها بطاقة التقويم ، فيما عدا البند الخاص بمدى مناسبة تصميم المنظم التمهيدى وإنتاجه الخاص بكل معالجة تجريبية على حده ، لذا جاءت آراء السادة المحكمين واحدة بالنسبة لجميع البرامج .

جدول (٥) متوسط نسبة آراء السادة المحكمين فى برامج الفيديو " مواد المعالجات التجريبية "

التي تتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الموضوع	المحكمين	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التوسط
متوسط نسبة آراء المحكمين فى برامج الفيديو		١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪

(*) ملحق (١٥) أسماء السادة المحكمين لبرامج الفيديو " مواد المعالجة التجريبية "

(**) ملحق (١٦) استطلاع رأى السادة المحكمين لبرامج الفيديو " مواد المعالجات التجريبية "

(***) ملحق (١٧) بطاقة تقويم برامج الفيديو التعليمى لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .

ويوضح جدول (٥) متوسط نسبة آراء السادة المحكمين فى برامج الفيديو " مواد المعالجات التجريبية " التى تتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، ومنه يتضح أن متوسط نسبة اتفاق السادة المحكمين على جودة البرامج المنتجة قد بلغت (٩١.١٣٪) ، وقد أسفرت آراء السادة المحكمين عما يلى :

- مناسبة تصميم وإنتاج ومدة عرض المنظم التمهيدي الخاص بكل معالجة تجريبية على حده .
 - تعديل حدة التعليق الصوتي فى بعض اللقطات .
 - تغيير حجم اللقطة التى توضح كيفية تشغيل كاميرا الفيديو من " اللقطة القريبة " إلى " اللقطة القريبة جدا " لتوضح إضاءة لمبة دلالة تشغيل الكاميرا .
- وعلى ضوء ما اتفق عليه السادة الخبراء والمحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات الضرورية فى برامج الفيديو الستة التى تمثل مواد المعالجة التجريبية للبحث ، وإنتاجها فى صورتها النهائية شهيداً لتجربتها ميدانياً على عينة استطلاعية من الطلاب للتأكد من صلاحيتها للاستخدام على المستوى الميدانى ، وسوف يتناول الباحث خطوات التجريب الميدانى للبرامج ضمن خطوات التجربة الاستطلاعية للبحث .

٢- بناء أدوات البحث وإجارتها :

تتمثل أدوات البحث فى هذه الدراسة فى :

- ٧٢- الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) .
- ٢/٢- بطاقة ملاحظة الأداء .

١/٢- الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي/ المصور) :

٧٢- هدف الإختبار:

يهدف هذه الإختبار إلى الحصول على مقياس صادق وثابت بدرجة مطمئنة ، لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " لدى طلاب - المجموعات التجريبية للبحث - شعبة تكنولوجيا التعليم .

٢/٧٢- بناء جدول مواصفات الإختبار. (*)

يهدف جدول المواصفات الى تحديد مستويات الأهداف المعرفية التى يغطيها الإختبار، وهو عبارة عن جدول ثنائى البعد يتضمن الموضوعات التى يغطيها الإختبار ، ومستويات الأهداف المعرفية المرتبطة بالمهارة ، واستخدام جدول المواصفات يؤكد على تمثيل الإختبار للجوانب المعرفية للبرنامج ، وينسب تمثيلها للأهداف المأمول تحقيقها ، الأمر الذى يرفع من صدق محتوى الإختبار. (١)

(١) على ماهر خطاب: القياس والتقويم فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية.- القاهرة.- ط٢: مكتبة الأنجلو المصرية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠١، ص ٣١٤ .

(*) ملحق (١٨) جدول مواصفات الإختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) التى يتناول الجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .

٣/٧٢ - بناء الاختبار وصياغة مفرداته :

على ضوء قائمة تحليل المهارة ، وقائمة الأهداف التعليمية ، والمحتوى التعليمى لبرامج الفيديو ، وبناء على تحديد الجوانب المعرفية ، والعناصر السلوكية التى سوف تقيسها أسئلة الاختبار ، قام الباحث بتصميم وبناء اختبار تحصيلى موضوعى (لفظى / مصور) من نوع الاختبار من متعدد يتناول الجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " يتكون فى مجمله من (٦٠) مفردة مقسمة فى جزئين كما يلى :

الجزء الأول " الأسئلة اللفظية " : وعدد مفرداتها (٣٠) مفردة مقسمة الى مجموعتين :

- المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب والخطأ (من السؤال ١ الى السؤال ١٧) ، وعدد مفرداتها (١٧) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال ، وبديلين لفظيين للإجابة ، من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .

- المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية : أسئلة الاختيار من متعدد (من السؤال ١٨ الى السؤال ٣٠) ، وعدد مفرداتها (١٣) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال ، وأربع بدائل لفظية للإجابة من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .

الجزء الثانى " الأسئلة المصورة " : وعدد مفرداتها (٣٠) مفردة مقسمة الى مجموعتين :

- المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة : أسئلة الاختيار من متعدد محتوى صورة توضيحية (من السؤال ٣١ الى السؤال ٤٥) ، وعدد مفرداتها (١٥) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال (صورة توضيحية) ، وأربع بدائل لفظية للإجابة من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .

- المجموعة الثانية من الأسئلة المصورة : أسئلة الصواب والخطأ محتوى صورة توضيحية (من السؤال ٤٦ الى السؤال ٦٠) ، وعدد مفرداتها (١٥) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال (صورة توضيحية) ، وبديلين لفظيين للإجابة ، من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .

وقد راعى الباحث عند تصميم الاختبار التحصيلى الموضوعى (اللفظى / المصور) وبناءه الاعتبارات التالية : (١)

- تناول المفردات الموضوعات ومستويات الأهداف بجدول الموصفات .
- أن توضع عبارة " رأس السؤال " مشكلة واحدة محددة .
- أن يوضع فى عبارة " رأس السؤال " أى كلمة سوف تتكرر فى بداية البدائل .
- أن تكون صياغة الأسئلة بسيطة ومفهومة ، وأن تحذف الكلمات الزائدة التى لا تؤدي وظيفة فى العبارة أو البدائل .

(١) راجع فى ذلك :

- صلاح أحمد مراد : الاختبارات التحريرية - القاهرة : المركز القومى للامتحانات والتقييم التربوى ، ١٩٩٢ ، ص ١٢ .
- على ماهر خطاب : مرجع سابق ، ص ٢٧٥ ٢٧٨ .

- تجنب الأسئلة المعتمدة على بعضها البعض .
- تجنب استخدام صيغة النفي عند بناء أسئلة الاختبار .
- أن تكون الأسئلة موضوعية ، أي لها إجابة واحدة فقط .
- تجنب المفردات التي تشير ببساطة إلى الإجابة الصحيحة .
- أن تكون جميع البدائل جذابة ، بحيث تبدو أنها الإجابات الصحيحة .
- ألا يكون البديل الصحيح مرتب بطريقة منظمة في سياق الأسئلة .
- أن ترتب البدائل في صورة منطقية رقمية أو نظام محدد .
- أن تكون البدائل مستقلة عن بعضها بقدر الإمكان ، وذلك لأن البدائل المرتبطة يسهل حذفها ، وبذلك يزداد التخمين ويقل التمييز .
- أن تكون البدائل متسقة مع رأس السؤال .
- أن تكون البدائل متكافئة .
- أن تكون الأشكال المصورة " الصور التوضيحية " واضحة ومفهومة ومحددة وغير مشتتة للانتباه .
- وتأسيساً على ما سبق تم تصميم وبناء وصياغة مفردات الاختبار اللفظية والمصورة ، وإعداد البدائل اللفظية .

٤/٧٢ - وضع تعليمات الاختبار التحصيلي :

قام الباحث بصياغة تعليمات الاختبار التحصيلي وقد روعي عند صياغتها ما يلي :

- أن تكون التعليمات سهلة وواضحة ومباشرة .
- أن توضح للطالب كيفية التعامل مع الملاحظ .
- أن تأكد للطالب عدم كتابة أو وضع علامة في كراسة الأسئلة .
- أن توضح للطالب ضرورة اختيار إجابة واحدة فقط لكل سؤال .
- أن توضح للطالب ضرورة إجابة عن كل أسئلة الاختبار .
- أن توضح للطالب كيفية تدوينه للإجابة بورقة الإجابة .

٥/٧٢ - إعداد ورقة الإجابة :

صممت ورقة إجابة منفصلة عن كراسة الأسئلة بحيث تشتمل على قسم خاص بتسجيل بيانات الطالب ، وتم تقسيمها إلى أجزاء ومجموعات أسئلة الاختبار الرئيسية ، وتم تقسيم كل جزء ومجموعة إلى خانة بعدد مفرداتها بكراسة الأسئلة ، بحيث تشتمل كل خانة على رقم السؤال وبدائل الإجابة تبعاً لطبيعة السؤال ، ففي أسئلة الصواب والخطأ اشتملت كل خانة على رقم السؤال وبديلين (صواب ، خطأ) ، وفي أسئلة الاختيار من متعدد اشتملت كل خانة على رقم السؤال وأربع رموز (أ ، ب ، ج ، د) يمثل كل رمز أحد بدائل الإجابة ، بحيث يقوم الطالب بالاطلاع على السؤال بكراسة الأسئلة ويدون إجابته بورقة الإجابة وذلك بوضع علامة (√) في الخانة التي تمثل رقم السؤال وأسفل أحد البدائل الذي تم اختياره .

٦/٧٢- ضبط الاختبار التحصيلي :

لضبط الاختبار التحصيلي قام الباحث بإجراء مايلي :

- التأكد من صدق الاختبار.
- حساب معامل ثبات الاختبار.
- حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل مفردة من مفردات الاختبار.
- حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار.
- حساب معامل سهولة الاختبار ككل .

صدق الاختبار: $\sqrt{6/72}$

- يعد الاختبار صادقا إذا كان يقيس ما وضع لقياسه .^(١) وقد تم إستخدام طريقة صدق المحتوى - الصدق الظاهري للاختبار - وذلك بعرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين فى مجال تكنولوجيا التعليم .^(*) ، لاستطلاع رأيهم فيما يلى :^(**)
- تحقيق أسئلة الاختبار (اللفظية المصورة) للأهداف الموضوعية .
 - دقة الصياغة اللغوية لمفردات الاختبار .
 - شمولية الاختبار لجميع الجوانب المعرفية اللازمة لأداء المهارة .
 - صلاحية الاختبار للتطبيق .

جدول (٦) نسبة آراء السادة المحكمين فى الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي ، المصور)

الذى يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة * إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام *

المحكمين	الموضوع
الأول	نسبة آراء المحكمين فى الاختبار التحصيلي الموضوعي
الثاني	
الثالث	
الرابع	
الخامس	
السادس	
السابع	
الثامن	
التاسع	
العاشر	
الحامى عشر	
المتوسط	
٨٧٪	
٩١٪	
٩٠٪	
٨٦٪	
٨٤٪	
٩٦٪	
٩٠٪	
٨٧٪	
٩٢٪	
٨٧٪	
٨٩٪	
٩٧٪	

ويوضح جدول (٦) نسبة آراء السادة المحكمين فى الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي ، المصور) الذى يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة * إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام *، ومنه يتضح أن متوسط نسبة اتفاق السادة المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي

- (١) فؤاد البهى السيد : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى .- القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٧٨ ، ص ٤٠٠ .
- (*) ملحق (١٩) أسماء السادة المحكمين للاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذى يتناول الجانب المعرفي لمهارة * إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام * .
- (**) ملحق (٢٠) استطلاع رأى السادة المحكمين فى الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذى يتناول الجانب المعرفي لمهارة * إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام * .

الموضوعي بلغ (٩١.٧٣٪) ، كما اتفق السادة المحكمين أيضا على تعديل صياغة بعض مفردات الاختبار التحصيلي الموضوعي ، وتدقيق صياغة بعضها .(*)

ويعد الانتهاء من إجراء التعديلات وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين ، قام الباحث بإعداد الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي ، المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .(**)

٢/٦/٧٢- ثبات الاختبار:

المقصود بثبات الاختبار هو أن يعطى الاختبار نفس النتائج إذ أعيد تطبيقه على نفس الأفراد في نفس الظروف .(١) ، والهدف من قياس ثبات الاختبار هو معرفة مدى خلو الاختبار من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس الاختبار .

وقد تم حساب ثبات الاختبار .(***) ، على مجموعة التجربة الإستطلاعية التي بلغ عددها (٢٠) طالب وطالبة من طلاب الفترتين الأولى والثانية شعبة " تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق . وهي نفس مجموعة الطلاب التي استخدمت في التجريب الميداني لمواد المعالجة التجريبية (برامج الفيديو) ، وبعد تعرض أفراد المجموعة الاستطلاعية لبرامج الفيديو ، تم تطبيق الاختبار التحصيلي الموضوعي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عليهم ، ورصدت نتائجهم فيه ، وقد استخدمت طريقة التجزئة النصفية لكل من " سبيرمان وبراون : Spearman & Brown " ، وتتلخص هذه الطريقة في حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب الاختبار ، حيث تم تقسيم الاختبار إلى قسمين متكافئين ، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الطلاب في الأسئلة الفردية من الاختبار (س) ، ويتضمن القسم الثاني مجموع درجات الطلاب في الأسئلة الزوجية من الاختبار (ص) ، ثم حسب معامل الارتباط بينهما باستخدام المعادلة التالية : (٢)

ن x مجس ص - مجس x مجص

$$r = \frac{(ن مجس ص - مجس x مجص)}{\sqrt{(ن مجس ص - مجس x مجص)^2 - (ن مجص ص - مجس x مجص)^2}}$$

(١) فؤاد البهي السيد : مرجع سابق ، ١٩٧٨ ، ص ٣٧٨ .

(٢) فؤاد البهي السيد : نفس المرجع السابق ، ١٩٧٨ ، ص ٢٨٤ .

(*) ملحق (٢١) التعديلات المقترحة في الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي

لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين .

(**) ملحق (٢٥) الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .

(***) ملحق (٢٢) جدول حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون .

حيث أن:

ر = معامل الارتباط .

مجس ص = مجموع حاصل ضرب (الدرجات الفردية x الدرجات الزوجية) .

مجس = مجموع الدرجات الفردية .

مجس = مجموع الدرجات الزوجية .

مجس² = مجموع مربعات الدرجات الفردية .

مجس² = مجموع مربعات الدرجات الزوجية .

جدول (٧) حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان ويراون

عدد الأفراد (ن)	مجس	مجس ²	مجس ²	مجس ص	معامل الارتباط (ر)	معامل الثبات (رأ)
٢٠	٤٦٤	٤٦٨	١٠٩٣٢	١١١٠٢	٠.٨٧١٦	٠.٩٣١٣

ويتضح من جدول (٧) أن معامل الارتباط بين الدرجات الفردية والزوجية لفردات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " بلغ (٠.٨٧١٦) ، وبحساب معامل الثبات منه باستخدام المعادلة التالية : (١)

$$رأ = \frac{ر}{١ + ر}$$

حيث أن : رأ = معامل الثبات

نجد أن معامل الثبات للاختبار بلغ (٩٣.١٣٪) ، وهذه النتيجة تعنى أن الاختبار التحصيلي ثابت إلى حد كبير ، مما يعنى أن الاختبار أن يعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس المجموعة التجريبية في نفس الظروف ، كما يعنى خلوا الاختبار من الأخطاء التي يمكن أن تغير من أداء الفرد من وقت لأخر على نفس الاختبار .

٢/٦/٧٢ - حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار:

قام الباحث بحساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار باستخدام المعادلة التالية : (٢)

(١) فؤاد البهي السيد : مرجع سابق ، ١٩٧٨ ، ص ٢٨٢ .

(٢) فؤاد البهي السيد : نفس المرجع السابق ، ١٩٧٨ ، ص ٤٤٩ .

$$\text{معامل السهولة المصحح من أثر التخمين} = \frac{\text{ص} - \frac{\text{خ}}{\text{ن} - 1}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث أن :

ص = عدد الإجابات الصحيحة لكل سؤال .

خ = عدد الإجابات الخاطئة لنفس السؤال .

ن = عدد الاحتمالات الاختيارية للسؤال (عدد البدائل) .

وباستخدام المعادلة السابقة تم حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار ، وعلى ضوء النتائج التي تم التوصل إليها رتب أسئلة الاختبار وفقا لمعامل سهولة كل سؤال ، بحيث تتدرج الأسئلة من السهل إلى الصعب . (*)

وقد اعتبرت أسئلة الاختبار التي بلغ معامل سهولتها (٠.٨٠ - فأكثر) أسئلة شديدة السهولة ، ولذا يجب حذفها إلا إذا كانت تقيس معلومات مهمة وأساسية واعتبرت أسئلة الاختبار التي بلغ معامل سهولتها (٠.٢٠ فأقل) أسئلة شديدة الصعوبة ولذا يجب حذفها إلا إذا كان معامل تمييزها كبيرا ، وقد وقعت معاملات السهولة المصححة من أثر التخمين لمفردات الاختبار في الفترة المغلقة [٠.٢٠ - ٠.٧٠] وهي قيم متوسطة لمعاملات السهولة لأنها تقع داخل الفترة المغلقة [٠.٢٠ - ٠.٨٠] .

٤/٦٧/٧٢ - حساب معامل التمييز لكل سؤال :

يعبر معامل التمييز عن قدرة السؤال على التمييز بين الطالب الممتاز والطالب الضعيف ، ولحساب معامل التمييز لكل سؤال قام الباحث بإتباع الخطوات التالية : (١)

- ترتيب أوراق إجابات طلاب المجموعة الاستطلاعية للبحث تنازليا حسب الدرجة الكلية الحاصل عليها الطالب في الاختبار .

- تقسيم درجات الطلاب إلى طرفين علوى وسفلى ، بحيث يتألف القسم العلوى من الدرجات التي تكون نسبة ٢٧٪ من الطرف الممتاز ، ويتألف الطرف السفلى من الدرجات التي تكون نسبة ٢٧٪ من الطرف الضعيف .

- حساب معامل السهولة العلوى والسفلى لكل سؤال .

- مقارنة معامل السهولة لكل سؤال في كل من الطرفين ، واستخراج معامل الارتباط بينهما من جدول " فلاناجان : Flanagan " . (٢)

(١) فؤاد البهي السيد : مرجع سابق ، ١٩٧٨ ، ص ٤٥٨ - ٤٦٠ .

(٢) فؤاد البهي السيد : الجداول الإحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى - القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٥٨ ، ص ٦٨ - ٧٤ .

(*) ملحق (٢٢) جدول حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقاس الجانب المعرفي المرتبط لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام "

ويتضح من النتائج التي تم التوصل إليها أن معاملات الارتباط بين معاملات السهولة العلوية والسفلية دالة إحصائياً ، وذلك يعني أن أسئلة الاختبار ذات قوة تمييز مناسبة ويمكن أن تميز بين الطالب الممتاز والطالب الضعيف . (*)

٥/٦/٧٢ - تحديد سهولة الاختبار ككل :

تم حساب سهولة الاختبار ككل باستخدام المعادلة التالية : (١)

مجموع الدرجات التي حصل عليها الأفراد في الاختبار

معامل سهولة الاختبار =

المجموع الكلي للدرجات

وقد بلغ معامل سهولة الاختبار ككل وفقاً لهذه المعادلة (٧٧.٦٦) .

٦/٦/٧٢ - تحديد زمن الاختبار التحصيلي :

تم حساب زمن الاختبار التحصيلي ، وذلك بحساب الزمن الذي استغرقه كل طلاب المجموعة الاستطلاعية للإجابة على أسئلة الاختبار ، ثم حسب متوسط زمن الأداء ، وذلك بقسمة مجموع أزمئة الإجابة على عدد الطلاب ، وقد بلغ متوسط زمن الاختبار (٢٥ دقيقة) تقريباً .

٢/٢ - بطاقة ملاحظة الأداء :

٧/٢ - هدف بطاقة ملاحظة الأداء :

تهدف هذه البطاقة الى الحصول على مقياس صادق وثابت بدرجة مطمئنة ، لقياس مستوى أداء طلاب - المجموعات التجريبية للبحث - شعبة تكنولوجيا التعليم لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، مقاسا بمعدل أداء الطلاب لهذه المهارة .

٢/٢ - بناء بطاقة ملاحظة الأداء :

على ضوء قائمة تحليل المهارة وقائمة الأهداف التعليمية ، والمحتوى العلمي لبرامج الفيديو ، قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة أداء الطلاب لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " . وقد تكونت بطاقة ملاحظة الأداء من (٦٨) عبارة تصف أفعال المتعلم المطلوبة في كل خطوة من خطوات الأداء بحيث تشمل الجوانب الأدائية المختلفة للمهارة ، وقد راعى الباحث عند بناء البطاقة الإعتبارات التالية :

- تعريف كل خطوة من خطوات الأداء تعريفا إجرائيا في عبارة قصيرة .

- أن تكون العبارات دقيقة وواضحة .

- أن تقيس كل عبارة سلوكا محدد وواضحا .

- أن تبدأ العبارات بفعل سلوكي في زمن المضارع .

(١) فؤاد البهي السيد : مرجع سابق ، ١٩٧٨ ، ص ٤٥٣ .

(*) ملحق (٢٤) جدول حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي /المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .

٣/٢/٢ - وضع تعليمات المستخدم :

قام الباحث بصياغة تعليمات البطاقة ووضعها في بداية بطاقة الملاحظة ليسترشد بها الملاحظ . وقد اشتملت على الهدف من البطاقة ، ومكوناتها ، وطريقة استخدامها ، وكيفية تقدير الدرجات .

٤/٢/٢ - تقدير القيمة الوزنية لبطاقة الملاحظة :

تم استخدام أسلوب التقدير الكمي بالدرجات للتوصل الى معرفة مستويات أداء الطلاب لكل خطوة من خطوات أداء مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، وقد تم تحديد ثلاثة مستويات للأداء وهي :

- أداء الطالب لكل خطوة من خطوات المهارة بطريقة صحيحة يقدر (بدرجتين) .
- أداء الطالب لكل خطوة من خطوات المهارة بطريقة غير مكتملة يقدر (بدرجة واحدة) .
- أداء الطالب لكل خطوة من خطوات المهارة بطريقة خاطئة أو تركه لها يقدر (بصفر) .

جدول (٨) القيمة الوزنية بالدرجات لكل خطوة من خطوات أداء مهارة

"إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام"

م	المهمة	عدد خطوات الأداء	القيمة الوزنية بالدرجات
١	تهيئة كاميرا الفيديو للاستخدام .	٢١	٤٢
٢	تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام .	٤	٨
٣	تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام .	٢	٤
٤	تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام .	٥	١٠
٥	تهيئة جهاز المازج الإلكتروني للاستخدام .	٣	٦
٦	توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو .	٢٢	٦٦
	المجموع	٦٨	١٣٦

ويوضح جدول (٨) القيمة الوزنية بالدرجات لكل خطوة من خطوات أداء مهام مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، والتي بلغت (١٣٦ درجة) ، وهي قيمة الأداء الصحيح لجميع خطوات أداء مهام المهارة والتي بلغ عددها (٦٨ خطوة) ، وبذلك تكون مهمة ملاحظ الأداء هي ملاحظة الطالب في أدائه لكل خطوة من خطوات المهارة ، ووضع علامة (√) في الخانة المحددة لمستوى الأداء (صحيح - غير مكتمل - خطأ)

٥/٢/٢ - ضبط بطاقة الملاحظة :

تم ضبط بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام باتباع ما يلي :

٧/٥/٢ - صدق بطاقة الملاحظة :

بعد الانتهاء من تصميم بطاقة ملاحظة الأداء وبنائها في صورتها المبدئية ، تم عرضها على مجموعة

من الحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (*) لاستطلاع رأيهم في: (**)

- مدى تحقيق بنود بطاقة الملاحظة للأهداف التعليمية .
- تسلسل خطوات أداء المهام في الاتجاه الصحيح نحو اكتساب المهارة .
- دقة الصياغة اللغوية لخطوات أداء مهام المهارة .
- شمولية البطاقة لجميع المهام اللازمة لأداء المهارة .
- صلاحية البطاقة للتطبيق .

جدول (٩) نسبة آراء السادة الحكمين في بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "

المحكّم	الموضوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	المتوسط
	نسبة آراء الحكمين في بطاقة ملاحظة الأداء العملي	٩٦٪	٩٥٪	٨٩٪	٩٣٪	٩٥٪	٩٠٪	٩٤٪	٩٦٪	٨٩٪	٩٦٪	٩٥٪	٩٣.٤٥٪

ويوضح جدول (٩) نسبة آراء السادة الحكمين في بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "، ومنه يتضح أن متوسط نسبة اتفاق السادة الحكمين على صلاحية بطاقة الملاحظة بلغ (٩٣.٤٥٪)، كما اتفق السادة الحكمين أيضا على تعديل صياغة بعض بنود بطاقة الملاحظة، وتدقيق صياغة بعضها. (***)

ويعد الانتهاء من إجراء التعديلات وفق ما اتفق عليه السادة الحكمين، قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " في صورتها النهائية. (****)

٢/٥/٢٠٢٠ - ثبات بطاقة الملاحظة :

تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، حيث استعان الباحث بإثنين من الزملاء في ذات التخصص، وقام بتدريبهم على استخدام بطاقة الملاحظة

(*) ملحق (٢٦) أسماء السادة الحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام".

(**) ملحق (٢٧) استطلاع رأي السادة الحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام".

(***) ملحق (٢٨) التعديلات المقترحة في بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" وفق ما اتفق عليه السادة الحكمين .

(****) ملحق (٢٩) بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام".

، وتعريفهم بمحتواها وارتباطها بالأهداف التي تقيسها ، وقد قام الباحث وزميله - كل منهم مستقل عن الآخر ، وبحث يبدؤون وينتهون معا - بملاحظة أداء ستة من الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) خلال التجريب الميداني لها ، ثم قام الباحث بحساب نسبة اتفاق الملاحظين على أداء كل طالب على حدة باستخدام معادلة " كوبر : Cooper ، ١٩٧٤ ،" وفقا للمعادلة التالية: (١)

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد الخطوات المتفق عليها}}{100 \times \text{عدد الخطوات المتفق عليها} + \text{عدد الخطوات غير المتفق عليها}}$$

جدول (١٠) نسبة الاتفاق بين الملاحظين للتحقق من ثبات بطاقة ملاحظة الأداء

المعالجة التجريبية	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	متوسط نسبة الاتفاق
الحالة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	٩٤.٠٩
نسبة الاتفاق	٩٣.٢٨	٩٤.٥٤	٩٥.٢٤	٩٤.٣٦	٩٢.٦٢	٩٤.٤٧	

ويتضح من جدول (١٠) أن بطاقة ملاحظة الأداء التي تم تجريبيها صالحة للقياس ، حيث بلغ متوسط نسبة اتفاق الملاحظين في حالات الطلاب الستة (٩٤.٠٩٪)، مما يعني أنها ثابتة إلى حد كبير.

٣ - التجربة الاستطلاعية :

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على مجموعة من طلاب الفرقين الأولى والثانية شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق ، في العام الجامعي ٢٠٠٢/٢٠٠٣ ، بلغ قوامها ٢٠ طالبا وطالبة ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية ممن ليس لديهم معرفة مسبقة بمقرر " إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية" ، ومن ليس لديهم معرفة مسبقة بموضوع المهارة ، حيث طبقت عليهم أدوات القياس بعد تعرضهم لبرامج الفيديو المنتجة ، وجاءت إجراءات عرض برامج الفيديو على النحو التالي :

- أعد الباحث شرحا تهيديا مختصرا يعرض فكرة البرنامج والهدف منه ، وروعى أن يكون هذا الشرح مكتوبا حتى لا يكون هناك اختلاف بين المعلومات المقدمة لكل معالجة من المعالجات التجريبية مع اختلاف المعالجات التجريبية للبحث .
- اختيرت قاعة العروض الضوئية بقسم " تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق " لتنفيذ إجراءات التجربة الاستطلاعية للبحث .
- أثناء عرض برامج الفيديو ، قام الباحث بالمشاهدة كأحد أفراد العينة ، وقام بملاحظة الطلاب ومدى انتباههم ، وردود أفعالهم تجاه المادة المعروضة ، وقام بتدوين الهام من هذه الملاحظات .
- بعد انتهاء عرض كل برنامج قام الباحث بمناقشة الطلاب فيما شاهدوه ، والرد على استفساراتهم ، واستطلاع رأيهم حول جودة البرنامج ، وأسلوب تصميمه وإخراجه ، وقام بتدوين هذه الملاحظات .

(١) محمد أمين المفتي : مرجع سابق ، ص ٦٢ .

- تم تطبيق الاختبار التحصيلي الموضوعي ، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي للمهارة على المجموعة الاستطلاعية بعد تعرضهم لبرامج الفيديو للتأكد من مدى فاعلية هذه البرامج في إكساب مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " بجانبها المعرفي والأدائي ، وكذلك للتأكد من ثبات كل من الاختبار التحصيلي ، وبطاقة ملاحظة الأداء ، واكتشاف العقبات التي تعوق استخدامها ؛
- على ضوء التجريب الميداني لبرامج الفيديو وأدوات القياس ، تم التأكد من فعالية برامج الفيديو - مواد المعالجة التجريبية - والتأكد من صلاحيتها للاستخدام على المستوى الميداني وكذلك التأكد من ثبات كل من الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) ، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي ، وتحديد زمن الاختبار التحصيلي ، بالإضافة إلى تحديد الصعوبات التي واجهت الباحث وطلاب المجموعة الاستطلاعية لتلافيها عند إجراء التجربة الأساسية للبحث .

٤ - المجموعات التجريبية للبحث :

تكونت المجموعات التجريبية للتجربة الأساسية للبحث من (٨٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقتين الأولى والثانية بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق ، في العام الجامعي ٢٠٠٢/٢٠٠٢ ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية ممن ليس لديهم معرفة مسبقة بمقرر " إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية " ، ومن ليس لديهم معرفة مسبقة بموضوع المهارة ، وتم توزيعهم على ست مجموعات تجريبية بواقع (١٤) طالب وطالبة لكل مجموعة وفق التصميم التجريبي للبحث ، بعد أدائهم للاختبار التحصيلي القبلي للتأكد من تجانس المجموعات ، وسوف يتناول الباحث كيفية توزيع المجموعات التجريبية للبحث في الجزء الخاص بتجانس المجموعات التجريبية للبحث .

٥ - التجربة الأساسية :

أجريت التجربة الأساسية للبحث تبعاً للإجراءات التالية :

٧٥ - تطبيق القبلي للاختبار التحصيلي :

تم التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي الموضوعي والذي يتناول الجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " على (١٠٢) طالب وطالبة من طلاب الفرقتين الأولى والثانية بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق ، في العام الجامعي ٢٠٠٢/٢٠٠٢ ، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية - ممن ليس لديهم معرفة مسبقة بمقرر " إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية " ، ومن ليس لديهم معرفة مسبقة بموضوع المهارة - بهدف قياس مدى تعرف الطلاب على محتوى المادة التعليمية - موضوع المهارة - التي ستقدم لهم من خلال برامج الفيديو ، ورصدت درجاتهم في هذا الاختبار لاستخدامها عند حساب درجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة ، وكذلك لاستخدامها في تجانس المجموعات التجريبية للبحث ، وتم التنبيه على الطلاب بقراءة تعليمات الاختبار جيداً ، وتم الرد على استفساراتهم في حدود التعليمات المدونة ، وقد بلغ الزمن الفعلي لأداء الاختبار التحصيلي ككل (٢٥) دقيقة بخلاف إجراءاته .

٢/٥ - تجانس المجموعات التجريبية :

- قام الباحث في سبيل تحقيقه لتجانس المجموعات التجريبية للبحث بما يلي :
- على ضوء نتيجة درجات الطلاب في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي الموضوعي ، تم استبعاد الطلاب الحاصلين على نسبة (٢٥٪ فأكثر) من درجة المجموع الكلي للاختبار التحصيلي ، وقد بلغ عددهم ١١ طالب وطالبة من إجمالي عدد الطلاب الذي طبق عليهم الاختبار التحصيلي قبلها (١١٢ طالب وطالبة) .
 - بعد استبعاد الطلاب الحاصلين على نسبة (٢٥٪ فأكثر) من درجة المجموع الكلي للاختبار التحصيلي القبلي ، بلغ إجمالي عدد الطلاب ٩١ طالب وطالبة بواقع (٣٤ من الفرقة الأولى ، و ٥٧ من الفرقة الثانية) ، ومن الملاحظ أن عدد الطلاب في كلتا الفرقتين لا يقبل القسمة على العدد ٦ وهو عدد المجموعات التجريبية للبحث ، مما تطلب استبعاد ٤ طلاب من الفرقة الأولى ، و ٣ طلاب من الفرقة الثانية ، وبذلك بلغ إجمالي عدد الطلاب ٨٤ طالب وطالبة بواقع (٣٠ من الفرقة الأولى ، و ٥٤ من الفرقة الثانية) .
 - بعد أن أصبح العدد النهائي لإجمالي عدد طلاب المجموعات التجريبية للبحث ٨٤ طالب وطالبة ، قام الباحث بتوزيعهم بطريقة عشوائية على ست مجموعات تجريبية وفق التصميم التجريبي للبحث بواقع ١٤ طالب وطالبة للمجموعة التجريبية الواحدة ، وقد حرص الباحث أثناء عملية التوزيع العشوائي أن تشتمل كل مجموعة على عدد متساوي من طلاب الفرقتين الأولى والثانية (٥ طلاب من الفرقة الأولى ، و ٩ طلاب من الفرقة الثانية) ، وقد راعي الباحث أيضا أن يتساوى عدد الذكور والإناث في كل مجموعة تجريبية ، حرصا منه على تجانس المجموعات التجريبية للبحث .
 - بعد ذلك تم تفريغ درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي القبلي لكل مجموعة تجريبية على حدة .
 - بعد ذلك قام الباحث بتحليل نتائج الاختبار التحصيلي القبلي إحصائيا ، بهدف التعرف على مدى تجانس المجموعات التجريبية في الجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، قد تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد "One Way Analysis of Variance" (١) للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات التجريبية في درجات الاختبار التحصيلي القبلي .

جدول (١١) دلالة الفروق بين المجموعات التجريبية للبحث في القياس القبلي للتحصيل

المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام"

مصدر التباين	مجموع المربعات (م)	درجات الحرية (د.ج)	متوسط مجموع المربعات (م.م)	النسبة الفائية (ف)	مستوى الدلالة
- بين المجموعات	١,٩١٧	٥	٠,٣٨٣	٠,٠٦	غير دالة عند (٠,٠٥)
- داخل المجموعات	٤٨١,٦٤٣	٧٨	٦,١٧٥		
- المجموع	٤٨٣,٥٦٠	٨٣			

ويوضح جدول (١١) دلالة الفروق بين المجموعات التجريبية للبحث في القياس القبلي للتحصيل

(١) صلاح الدين محمود علام : مرجع سابق : ص ٢٩٢ — ٣٠١ .

الجانب المعرفى المرتبط لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، ومنه يتضح أن النسبة الفائية بلغت قيمتها ٠.٠٠٦ ، وهى غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) حيث أنها تقل عن القيمة الجدولية عند درجات حرية (٧٨ ، ٥) وهى ٢.٢٧ ، يتضح من ذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات التجريبية للبحث ، مما يشير إلى أن المستويات المعرفية لطلاب هذه المجموعات متماثلة قبل التجربة ، وبالتالي يمكن اعتبار هذه المجموعات متكافئة ومتجانسة ، وأن أية فروق تظهر بين طلاب هذه المجموعات بعد إجراء التجربة تعود الى الاختلافات فى المتغيرات المستقلة موضع البحث الحالى ، وليست الى اختلافات كانت موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعات التجريبية للبحث .

٣/٥ - إختيار مكان تنفيذ التجربة الأساسية :

اختيرت قاعة العروض الضوئية بقسم " تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - النوعية جامعة الزقازيق " لتنفيذ إجراءات التجربة الأساسية ولتمثلة فى تطبيق أدوات البحث ، وعرض مواد المعالجة التجريبية " برامج الفيديو " .

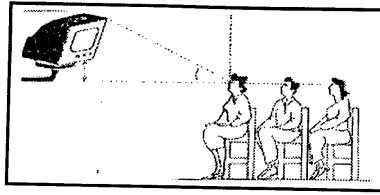
٤/٥ - إعداد وتجهيز مكان تنفيذ التجربة الأساسية :

بعد الانتهاء من إختيار مكان تنفيذ التجربة الأساسية ، قام الباحث وبعونه زملاءه بقسم تكنولوجيا لتعليم (*) ، بإعداد قاعة العروض الضوئية لاستخدامه كقاعة عرض برامج الفيديو (ل مواد المعالجة التجريبية) على المجموعات التجريبية الستة ، وفق التصميم التجريبي للبحث ، وقد جهزت قاعة العرض بحيث تشمل على ما يلى :

- جهاز تليفزيون ملون مقاس ٢١ بوصة مزود بقناة خاصة للفيديو .
- جهاز لعرض صورة الفيديو .
- وصلة (صوت /صورة) بين جهاز التليفزيون وجهاز الفيديو .
- مقاعد مزودة بمساند جانبية لليد ، حتى يسهل تدوين الطلاب لملاحظاتهم أثناء المشاهدة ، وبعدها .
- وقد روعي عند تجهيز قاعة العرض عدة اعتبارات نوجزها فيما يلى : (١)
- ألا يزيد ارتفاع البعد الأفقى لشاشة التليفزيون عند مستوى نظر المشاهدين على ارتفاع النقطة التى يقابل فيها عمود قائم من خط مستوى نظر الرأى الضلع المكون لزاوية ٣٠ ، والتي يصنعها خط اتجاه نظر أقرب المشاهدين للتليفزيون على خط مستوى نظره وهو جالس - انظر الشكل (٢١) - .

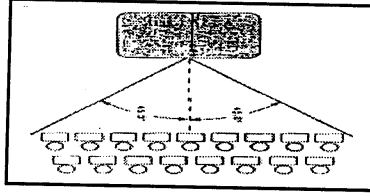
(١) فتح الباب سيد ، إبراهيم حفظ الله : مرجع سابق ، ١٩٨٥ ، ص ٣٦٩ - ٣٧٢ .

(*) شكر وتقدير للدكتور /جمال عبد السميع محمود : مدرس تكنولوجيا التعليم بالقسم ، السادة المعيدان بالقسم الذينعاونوا الباحث فى إجراء التجربة الأساسية وهم السادة : ١ / إيهاب محمود إبراهيم ، ١ / عرفة أبو زيد السيد ، ١ / عماد محمد حسن ، ١ / حمدى العجمى (أمين وحدة إنتاج الفيديو) .



شكل (٢١) ارتفاع شاشة التلفزيون بالنسبة لمستوى نظر المشاهدين

- ألا يزيد اتساع زاوية المشاهدة أمام جهاز التلفزيون عن 90° رأسها منتصف الشاشة - أنظر الشكل (٢٢) -.



شكل (٢٢) اتساع زاوية مقاعد المشاهدين أمام جهاز التلفزيون

- ألا يزيد عدد المشاهدين أمام شاشة التلفزيون مقاس ٢١ بوصة عن ٣٦ مشاهد .
- وحيث أن عدد الطلاب في كل مجموعة من المجموعات التجريبية في البحث الحالي (١٤) طالب وطالبة ، فقد تبين للباحث أن استخدام التلفزيون مقاس ٢١ بوصة مناسباً إلى حد كبير في عرض برامج الفيديو بالنسبة لحجم المجموعة الواحدة .
- أن يكون أقرب مقعد لشاشة التلفزيون مقاس ٢١ بوصة على بعد ١.١٥ متر ، بينما أبعد مقعد يكون على بعد ٥.٧٠ متر .
- وقد تم توزيع مقاعد المشاهدين بحيث تكون في حدود هذه المسافات حتى يتمكن كل طالب وطالبة من المشاهدة الجيدة لبرنامج الفيديو الخاص به .
- وقد روعي عند إعداد قاعة العرض عدم سقوط ضوء مباشر على شاشة التلفزيون حتى لا يؤدي ذلك إلى عدم وضوح الصورة .
- كما روعي عدم إظلام قاعة العرض إظلاماً تاماً أثناء إجراء العرض ، واكتفى الباحث بتخفيض إضاءة قاعة العرض من جهة شاشة التلفزيون .
- ٥/٥ - عرض برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) .
- وبعد الانتهاء من إعداد قاعة العرض وتجهيزها ، تم عرض برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية) على أفراد المجموعات التجريبية الستة على ضوء التصميم التجريبي للبحث وفق الإجراءات التالية :

- أعد الباحث شرحاً تمهيدياً مختصراً يعبر عن فكرة البرنامج والهدف منه ، وروعى أن يكون هذا الشرح مكتوباً حتى لا يكون هناك اختلاف بين المعلومات المقدمة لكل معالجة من المعالجات التجريبية مع اختلاف المجموعات التجريبية الستة .
 - تم عرض برامج الفيديو- مواد المعالجة التجريبية - على أفراد المجموعات التجريبية الستة وفق التصميم التجريبي للبحث .
 - وكان زمن عرض كل معالجة تجريبية على حدة (٢٧) دقيقة ، وتعرض أفراد كل مجموعة تجريبية إلى برنامج الفيديو الخاص بهم مرتين متتاليتين ، وقد استند الباحث فى ذلك إلى نتائج دراسة " هوبان : 1960 , Hoban " والتي بينت " أن تكرار المعلومات المقدمة من خلال برنامج الفيديو التعليمى ، بل وتكرار عرض برنامج الفيديو بالكامل يؤدي إلى تثبيت فى التعلم وزيادته " (١)
- ٦٥- تطبيق أدوات القياس بعدياً :
- بعد الانتهاء من عرض كل معالجة تجريبية أجريت الاختبارات البعدية لكل مجموعة تجريبية على حده على النحو التالى :
- تم تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء العملى بعدياً بهدف التعرف على معدل أداء كل طالب وطالبة من طلاب كل مجموعة تجريبية لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، بعد مشاهدته لها من خلال مادة المعالجة التجريبية الخاص به .
 - تم تطبيق الاختبار التحصيلى بعدياً بهدف التعرف على درجة الكسب فى تحصيل كل طالب وطالبة من طلاب كل مجموعة تجريبية للجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، بعد مشاهدته لها من خلال مادة المعالجة التجريبية الخاص به .
- وبعد الإنتهاء من تطبيق التجربة الأساسية للبحث قام الباحث بتصحيح ورصد درجات كل من الاختيار التحصيلى الموضوعى الذى يتناول الجانب المعرفى للمهارة وكذلك بطاقة ملاحظة الأداء العملى لخطوات المهارة تمهيداً للتعامل معها إحصائياً .

(١) جابر عبد الحميد ، طاهر عبد الرزق : أسلوب النظم بين التعليم والتعلم - القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٦ ، ص ١٥٨

الفصل الخامس نتائج البحث و تفسيرها والتوصيات

■ تمهيد

- ١ - عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة وتفسيرها
١/١ - عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة
٢/١ - تفسير النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة
- ٢ - عرض النتائج الخاصة بالأداء المهاري وتفسيرها
١/٢ - عرض النتائج الخاصة بالأداء المهاري
٢/٢ - تفسير النتائج الخاصة بالأداء المهاري
- ٣ - متضمنات النتائج والإفادة منها على المستوى التطبيقي
- ٤ - توصيات البحث
- ٥ - مقترحات بحوث مستقبلية

الفصل الخامس نتائج البحث و تفسيرها و التوصيات

• تهيكل :

يتناول الفصل الحالي عرض النتائج التي تم التوصل إليها عن طريق إجراء التجربة الأساسية ، للبحث وتحليل تلك النتائج وتفسيرها ، والتعرف على متضمنات النتائج ، وكيفية الإفادة منها على المستوى التطبيقي ، بالإضافة إلى تقديم التوصيات ، والبحوث والدراسات المستقبلية المقترحة . وعلى ضوء إجراءات تطبيق التجربة الأساسية ، وتصحيح ورصد درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) قبلنا وبعديا ، والذي يقيس التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو لاستخدام " ، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي " التي تقيس معدل أداء الطلاب للمهارة ، قام الباحث بما يلي :

١- حساب درجة الكسب في التحصيل لكل طالب باستخدام المعادلة التالية :

درجة الكسب في التحصيل = درجة الطالب في الاختبار البعدي - درجته في الاختبار القبلي

٢- حساب معدل أداء كل طالب للمهارة باستخدام المعادلة التالية :

مجموع درجات خطوات الأداء الصحيحة

معدل الأداء =

الزمن الكلي للأداء

٣- تفرغ درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في جداول منفصلة وفقاً لكل معالجة تجريبية على حدة . (*)

٤- تم حساب المتوسطات الداخلية (م) لطلاب كل مجموعة تجريبية على حدة فيما يتعلق بدرجات الكسب في تحصيل طلابها للجانب المعرفي للمهارة ، ومعدل أدائهم لها ، وذلك بقسمة مجموع درجات كل مجموعة تجريبية على عدد طلابها .

٥- تم حساب الانحرافات المعيارية (ع) لهذه المتوسطات باستخدام الطريقة العامة لحساب الانحراف المعياري من مربع الدرجات ، باستخدام المعادلة التالية : (١)

$$ع = \sqrt{\frac{\text{مجموع } ٢}{ن} - ٢م}$$

(*) ملحق (٣٠) نتائج أفراد المجموعات التجريبية في كل من الاختبار التحصيلي الموضوعي ، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" .

(١) فؤاد البهي السيد : مرجع سابق ، ١٩٧٨ ، ص ١١٥ .

حيث أن :

مجموع درجات طلاب المجموعة التجريبية = $\sum Y$

عدد أفراد المجموعة التجريبية = N

مربع متوسط درجات المجموعة التجريبية = $\sum M^2$

٦- تم حساب المتوسطات (النهائية) : " Terminal Mean " لكل نمط من أنماط للمتغيرين المستقلين موضع البحث الحالي فيما يتعلق بدرجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة ، ومعدل الأداء لها .

وفيما يتعلق بالأساليب الإحصائية فقد استخدم الباحث ما يلي :

- تحليل التباين ثنائي الاتجاه : " (ANOVA) Two-way Analysis of Variance .

تم استخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه على اعتبار أنه أكثر الأساليب الإحصائية مناسبة لمعالجة البيانات في ضوء التصميم التجريبي لهذا البحث .^(١)

- إختبار " توكي Tukey " للفرق الدال الموثوق به :

تم استخدام طريقة " توكي " لإجراء المقارنات المتعددة بين المجموعات للتعرف على اتجاه الفروق بينها ، حيث أن استخدام هذه الطريقة يحقق بدقة إيجاد أقل الفروق بين المتوسطات ، ولذلك تسمى هذه الطريقة باختبار الفرق الدال الموثوق به " (HSD) Honestly Significant Difference ."^(٢)

- مقياس قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع .

إن النتائج الدالة إحصائيا لاتعنى بالضرورة وجود علاقة قوية بين المتغيرين (المستقل والتابع) ، وإنما يفضل تحديد قوة العلاقة ، وكذلك في تحليل التباين ينبغي استخدام مقياس مناسب لإيجاد قوة العلاقة بين المتغيرين ، ففي حالة وجود مجموعتين مستقلتين يستخدم معامل الارتباط الثنائي المتسلسل (ϵ) ، ولكن في حالة المجموعات المتعددة يستخدم معامل " إيسلون " ، ويرمز له بالرمز (ϵ) لإيجاد قوة العلاقة بين المتغيرين .^(٣) ، وسوف يتم حساب قوة العلاقة باستخدام المعادلة التالية :

$$\frac{\sum C \cdot D}{\sum C + \sum D} \sqrt{\frac{C \cdot D}{(C + D) \cdot N}} = \epsilon$$

(١) صلاح الدين محمود علام : مرجع سابق ، ص ٣٥٧ - ٣٦٢ .

(٢) صلاح الدين محمود علام : نفس مرجع سابق ، ص ٣٠٩ - ٣١٢ .

(٣) صلاح الدين محمود علام : نفس مرجع سابق ، ص ٣٠١ - ٣٠٢ .

حيث أن :

- ع = مقياس قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع .
د.ج = درجة الحرية بين المجموعات .
د.ح = درجة الحرية داخل المجموعات .
ف = قيمة النسبة الفائية .

وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي وفق تساؤلات البحث وفروضه .

١- عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة وتفسيرها :

٧/١ - عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة :

تم تحليل نتائج المجموعات التجريبية للبحث بالنسبة للتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وذلك فيما يختص بالمتوسطات (م) ، والانحرافات المعيارية(ع) ، والمتوسطات (النهائية) ، طبقا للتصميم التجريبي ، والمتغيرين المستقلين للبحث (متغير نوع المنظم التمهيدي بأنماطه الثلاثة " مصور مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع " ، ومتغير موقع المنظم التمهيدي بنمطيه " فى بداية البرنامج ككل - فى بداية الأجزاء الرئيسية البرنامج ") ، ويوضح جدول (١٢) نتائج هذا التحليل .

جدول (١٢) المتوسطات الداخلية والانحرافات المعيارية والمتوسطات النهائية لدرجات الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" .

المتوسط النهائي (للموقع)	درجة الكسب		المجموعة التجريبية	درجة الكسب		المجموعة التجريبية	درجة الكسب		المجموعة التجريبية
	ع	م		ع	م		ع	م	
٤٢,١٠	١,٨٢	٤٢,٩٣	مج ٢ مصور ومكتوب ومسموع/ البداية ككل	٢,٠٦	٤١,٥٠	مج ٢ مكتوب و مسموع/ البداية ككل	٢,٤٨	٤١,٨٦	مج ١ مصور و مسموع/ البداية ككل
٤٤,٨٣	٣,٠٤	٤٦,٠٧	مج ٦ مصور ومكتوب ومسموع/بداية الأجزاء	٢,٢٣	٤٤,٠٧	مج ٥ مكتوب و مسموع/بداية الأجزاء	٢,٣٢	٤٤,٣٦	مج ٤ مصور و مسموع/بداية الأجزاء
-	-	٤٤,٥٠	-	-	٤٢,٧٩	-	-	٤٣,١١	المتوسط النهائي (لنوع)

بعد ذلك تم إجراء تحليل التباين ثنائي الاتجاه للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات بالنسبة للتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " - انظر جدول (١٣) - ، وفي حالة وجود فروق دالة إحصائية تم استخدام طريقة " توكي Tukey " لمعرفة اتجاه هذه الفروق ، وكذلك تم قياس قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع باستخدام معامل " إيسلون " لإيجاد قوة العلاقة بين المتغيرين.

جدول (١٣) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه الخاص بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف*	مستوى الدلالة
- متغير " نوع " المنظم التمهيدى	٠٤٦.٥٠	٢	٠٢٣.٢٥	٠٣.٩٠	دالة عند (٠.٠٥)
- متغير " موقع " المنظم التمهيدى	١٥٧.٤٤	١	١٥٧.٤٤	٢٦.٤٢	دالة عند (٠.٠١)
- التفاعل بين المتغيرين	٠٠١.٧٤	٢	٠٠٠.٨٧	٠٠.١٥	غير دالة
- داخل المجموعات (الخطأ)	٤٦٥.٢١	٧٨	٠٠٥.٩٦		
- المجموع	٧٦٠.٨٩	٨٣			

وعلى ضوء النتائج التى يوضحها جدول (١٣) ، يمكن إستعراض ما يلى :

١/٧ - العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

الفرض الأول : ينص على ما يلى :

" توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجح إلى التأثير الأساسى لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) . "

وبإستقراء النتائج فى جدول (١٣) يتضح أن قيمة النسبة الفائية " ف " لتغير " نوع " المنظم التمهيدى قد بلغت (٣.٩٠) ، وهى دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، حيث أنها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجات الحرية (٧٨ ، ٢) وهى (٢.١٥) ، ويتضح من ذلك ما يلى :

وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام فى الأنشطة الثلاثة لتغير " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى ، وهذا يتفق مع ما توقعه الباحث وعبر عنه فى الفرض الأول من حيث وجود فروق .

ولعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحث طريقة " توكى " لإجراء المقارنات المتعددة بين المتوسطات (النهائية) - الموضحة بجدول (١٢) - للمجموعات الثلاثة التى تمثل نوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، بصرف النظر عن - المتغير المستقل الثانى موضع البحث الحالى - " موقع " المنظم التمهيدى ، ويوضح جدول (١٤) نتائج استخدام هذه الطريقة .

جدول (١٤) نتائج استخدام طريقة " توكى : Tukey " لمعرفة اتجاه الفروق بين المتوسطات النهائية لدرجات الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " . (*)

متغير نوع المنظم التمهيدى				المجموعة	المتوسط النهائى
مصور ومكتوب ومسموع	مكتوب ومسموع	مصور ومسموع	غير دالة	غير دالة	٤٣.١١
			دالة عند (٠.٠٥)		٤٢.٧٩
					٤٤.٥٠

ويستقرأء جدول (١٤) يتبين أن :

- الفرق بين متوسطى مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور ومسموع " ، ومجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مكتوب ومسموع " غير دال إحصائيا .
- الفرق بين متوسطى مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور ومسموع " ، ومجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور و مكتوب و مسموع " غير دال إحصائيا .

(*) ملحوظة : تفسر الدلالة داخل الجدول لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى .

- الفرق بين متوسطى مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مكتوب ومسموع " ، ومجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور و مكتوب ومسموع " دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) لصالح مجموعة المنظم التمهيدى " مصور و مكتوب ومسموع " .

وعلى ضوء ما سبق يتضح أن :

- إنجاه الفروق جاء لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مصور و مكتوب ومسموع " بالمقارنة بمجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مصور ومسموع " ، وبالمقارنة أيضا بمجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مكتوب ومسموع " ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه فى الفرض الأول من حيث انجاه الفروق .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه :

- تم قبول الفرض الأول فيما يتعلق بوجود فروق : حيث أشارت النتائج إلى أنه : " توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى .
- تم قبول الفرض الأول فيما يتعلق باتجاه هذه الفروق : حيث جاء الفرق لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مصور و مكتوب ومسموع " .

• مقياس قوة العلاقة بين متغير نوع المنظم التمهيدى ومعدل الكسب فى التحصيل :

نظرا لأن قيمة " ف " والى بلغت (٢٠٩٠) لتغير " نوع المنظم التمهيدى " دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) ، عند درجات الحرية (٢ ، ٧٨) ، فإنه يمكن حساب قوة العلاقة بين المتغير المستقل " نوع المنظم التمهيدى " المستخدم عند إنتاج معالجات برنامج الفيديو " والمتغير التابع " معدل الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، باستخدام معامل (إيبسلون) ، وعند حساب قيمة المعامل بلغت قيمتها (٠.٢٧) ، وتدل هذه القيمة أن العلاقة بين المتغيرين (المستقل والتابع) دالة عند نفس المستوى (٠.٠٥) وقوية بدرجة كبيرة ، وتعطى هذه النتيجة إجابة عن تساؤل البحث الأول عن العلاقة بين متغير نوع المنظم التمهيدى والتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة .

٢/٧٨ - العلاقة بين "موقع" المنظم التمهيدي في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية البرنامج) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

الفرض الثاني : ينص على ما يلي :

" توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لموقع المنظم التمهيدي في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدي ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدي في (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) " .

وباستقراء النتائج في جدول (١٣) يتضح أن قيمة النسبة الفئوية " ف " لتغير " موقع " المنظم التمهيدي قد بلغت (٢٦.٤٢) ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، حيث أنها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجات الحرية (٧٨ ، ١) وهي (٧.٠٨) ، ويتضح من ذلك ما يلي :

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام في نمط متغير " موقع " المنظم التمهيدي (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدي ، وهذا يتفق مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الثاني من حيث وجود فروق .

ولمعرفة اتجاه الفروق تم استقراء جدول (١٢) ، فنتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعات التجريبية التي تعرضت لبرامج الفيديو التي تضمنت وجود المنظم التمهيدي في "بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج" - بصرف النظر عن المتغير المستقل الأول " نوع " المنظم التمهيدي - ، حيث بلغ متوسط درجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة (٤٤.٨٣) ، في حين بلغ متوسط درجات المجموعات التجريبية التي تعرضت لبرامج الفيديو التي تضمنت وجود المنظم التمهيدي في "بداية البرنامج ككل" (٤٢.١٠) ، ويتضح من ذلك أن :

- اتجاه الفروق جاء لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدي في بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج " بالمقارنة بمجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدي " في بداية البرنامج ككل " ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه في الفرض الثاني من حيث اتجاه الفروق .

وتأسيسا على ما تقدم فإنه :

- تم قبول الفرض الثاني فيما يتعلق بوجود فروق : حيث أشارت النتائج إلى أنه : " توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لموقع " المنظم التمهيدى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى .
- تم قبول الفرض الثاني فيما يتعلق باتجاه هذه الفروق : حيث جاء الفرق لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى فى " بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج " .

• مقياس قوة العلاقة بين متغير موقع المنظم التمهيدى ومعدل الكسب فى التحصيل :

نظرا لأن قيمة " ف " التى بلغت (٢٦.٤٢) لتغير " موقع المنظم التمهيدى " دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، عند درجات الحرية (١ ، ٧٨) ، فإنه يمكن حساب قوة العلاقة بين المتغير المستقل " موقع المنظم التمهيدى " المستخدم عند إنتاج معالجات برنامج الفيديو " والمتغير التابع " معدل الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، باستخدام معامل (إيبسلون) ، وعند حساب قيمة المعامل بلغت قيمتها (٠.٥٧) ، وتدل هذه القيمة أن العلاقة بين المتغيرين (المستقل والتابع) دالة عند نفس المستوى (٠.٠١) وقوية بدرجة كبيرة ، وتعطى هذه النتيجة إجابة عن تساؤل البحث الثانى عن العلاقة بين متغير موقع المنظم التمهيدى والتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة .

٣/٧٨ - علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين تحصيل طلاب تكنولوجيا للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

الفرض الثالث : ينص على ما يلى :

" توجد فروق داله إحصائيا عن مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية " .

وباستقراء النتائج فى جدول (١٣) يتضح أن قيمة النسبة الفائية " ف " للتفاعل بين نوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و موقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، قد بلغت (٠.١٥) ، وهى غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، حيث أنها تقل عن القيمة الجدولية عند درجات الحرية (٧٨ ، ٢) وهى (٣.١٥) ، ويتضح من ذلك ما يلى :

عدم وجود فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث فيما يتعلق بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى المهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، وهذا لا يتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه فى الفرض الثالث من حيث وجود فروق .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه :

- تم رفض الفرض الثالث : حيث أشارت النتائج إلى أنه : " لا توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى المهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.

٢/١ - تفسير النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة :

١/٢ - العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

توصلت الدراسة الحالية إلى قبول الفرض الأول ، حيث أشارت النتائج إلى أنه :

- توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية :

- ما توصلت إليه دراسة " هاننافين : Hannafin " .^(١) ، ودراسة "علي عبد المنعم" .^(٢) ، عن ضرورة مصاحبة كل من اللغة اللفظية المسموعة والمكتوبة ، للقطات الصورة ، ويكون دورها في هذه الحالة توجيه المتعلم إلى المسار المطلوب لتحقيق الأهداف التعليمية .
- نتيجة دراسة كل من " أرمسترونج و شانج : Armstrong & Chung " .^(٣) ، حيث أشارت إلى أن فك رموز الرسالة التلفزيونية يتم في ضوء الخبرة المكتسبة من معرفة وفهم الرموز المقدمة داخلها ، و في ضوء الإطار الدلالي للمعرفة السابقة للمتعلم .
- ما توصل إليه " ريفزو ثورسون : Reeves & Thorson " .^(٤) ، عن دور الملامح الشكلية المسموعة والمرئية في توجيه الانتباه للأجزاء ذات المحتوى البنائي المعقد دون معالجة كاملة للتفاصيل التي تتضمنها .
- ما قدمه " أندرسون واخ : Anderson et al " .^(٥) ، عن نظرية النشاط المنعكس " Reactive Theory " . و ما عرضة عن نظرية النشاط " Active Theory " فيما يتعلق بعملية الفهم و الانتباه البصري للرسالة التلفزيونية .
- نتيجة دراسة " رولاندلي : Rolandelli " .^(٦) ، حيث أشارت إلى أن الملامح الشكلية المسموعة يمكنها أن تعزز إمكانية الفهم ، وذلك لأنها تستخدم كإشارات لما يتطلبه الانتباه البصري .
- نتيجة دراسة " علي عبد المنعم " .^(٧) ، حيث أشارت نتائجها إلى أن استخدام (المنظم التمهيدي ، والمقدمة ذات المؤثرات البصرية والموسيقى التصويرية معا) حقق تقدم في التحصيل المعرفي مقارنة باستخدامهما منفصلين .
- نتيجة دراسة " لانج وأخ : Lang et al " .^(٨) ، حيث أشارت إلى أن بناء عناصر ورموز الرسالة التلفزيونية بصورة جيدة في بناء بصري منظم يقود المتعلم إلى الانتباه والفهم لمحتوى الرسالة المقدمة إليه فيما بعد .
- نتيجة دراسة " ماهيناز رمزي " .^(٩) ، حيث أشارت إلى أن استخدام الترادف بين المؤثرات السمعية والبصرية يصبح ارتقاء في كل من درجتي الفهم والتذكر ، في حين أن استخدام هذين المؤثرين بشكل متعارض ، أو استخدام مؤثر واحد منهما بشكل منفصل يؤدي إلى انخفاض درجتي الفهم والتذكر

(1) V. Hannafin : Op. Cit, 1983.

(٢) علي محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩٦ .

(3) G. Armstrong & L.Chung : Op.Cit, 1985.

(4) A. Reeves & E. Thorson : Op.cit, 1986.

(5) D.Anderson et.al.: Op.Cit, 1986.

(6) D. Rolandelli : Op.Cit, 1986.

(٧) علي محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ١٩٩١ .

(8) A. :Lang et.al : Op.Cit , 2000 .

(٩) ماهيناز رمزي أحمد محسن : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

- نتيجة دراسة " عمرو جلال الدين " (١) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن استخدام المنظم التمهيدى (سمعى وبصرى معا) حقق تقدم فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة مقارنة باستخدامهما منفصلين .
- نتيجة دراسة " هانى الكنيسى " (٢) ، حيث أشارت إلى أنه يزداد تذكر المضمون المرئى للرسالة التليفزيونية بوجود خلفية معرفية مختزنة لدى المتلقى عن موضوع الرسالة .
بينما تختلف هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية :
- نتيجة دراسة " سيدى : Saidi " (٣) ، حيث أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التى استخدمت المنظم التمهيدى (المرئى / المسموع) والمجموعة الضابطة التى لم تستخدمه ،
- نتيجة دراسة " هانى الكنيسى " (٤) ، حيث أشارت إلى عدم وجود تأثير لاختلاف درجة التماثل اللغوى المسموع / المرئى على التذكر المرئى للمعلومات الواردة فى الرسالة التليفزيونية .
وتشير النتيجة التى توصل إليها البحث الحالى إلى ضرورة مراعاة الأنماط المختلفة لتغير " نوع " المنظم التمهيدى - موضع البحث الحالى - عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها التى تركز بصفة خاصة على التحصيل المرتبط بالجوانب المعرفية للمهارات .
- وعند النظر فى اتجاه الفروق بين المجموعات التجريبية، أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن استخدام نوع المنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) فى إنتاج برامج الفيديو التعليمية كان له تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية مقارنة بكل من المنظم التمهيدى " مصور و مسموع " ، والمنظم التمهيدى " مكتوب و مسموع " على التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .
- ويرجع الباحث هذه الفروق إلى الاحتمالات التالية :
- إستناداً إلى نظرية النشاط المنعكس " Reactive Theory " ، ومضمونها أن برامج الفيديو والتليفزيون تستحوذ على الانتباه عن طريق تنوع الملامح الشكلية ، يرى الباحث أن هذه الفروق بين المجموعات التجريبية يرجع إلى اختلاف أنماط المتغير المستقل الأول " نوع " المنظم التمهيدى - موضع البحث الحالى - من حيث عدد الملامح الشكلية ، مما أدى الى تفوق مجموعة الطلاب التى تعرضت للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .
- تنوع الملامح الشكلية للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) ، قد أن يكون لها دوراً فى تهيئة التركيب المعرفى " Cognitive Structure " للطلاب لاستقبال محتوى البرنامج ، وقد يكون لها دوراً فى جعل محتوى البرنامج المقدم ذا معنى لهم " Meaningful " ، مما ساعد مجموعة المنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) على خلق إطار مرجعي ساعد على تنظيم الأفكار والمعلومات التى يحملها برنامج الفيديو التعليمى ، وساعد على خلق نوع من الألفة بين الطلاب ومحتوى البرنامج ، وكذلك زاد من دافعيتهم للتعلم .

(١) عمرو جلال الدين أحمد حسين : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

(٢) هانى محمد أبو الفتوح الكنيسى : مرجع سابق ، ٢٠٠١ .

(3) H . Saidi : Op. Cit , 1994 .

(٤) هانى محمد أبو الفتوح الكنيسى : مرجع سابق ، ٢٠٠١ .

- إستناداً على ما مقدمه " بافيو : Paivio " (١) ، عن نظرية الترميز المزيج " Dual Coding " والذي مؤدها أن هناك نظامين رمزيين أو طريقتين لتمثيل المعلومات في الذاكرة يتم ترميزها بصريا ولفظيا معا ، يرى الباحث أن تفوق مجموعة الطلاب التي تعرضت للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) ، كان نتيجة لمساعدة الطلاب على إدراك و ترميز محتوى المنظم التمهيدى فى الذاكرة قصيرة المدى مما سهل من حدوث الارتباط بينه وبين المعلومات الجديدة المراد تعلمها ، الأمر الذي يجعل المادة التعليمية الجديدة ذات معنى .

- تكرار المعلومات المقدمة من خلال المكونين السمعي والبصري فى آن واحد عند عرض المنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) ، يسر من معالجة المعلومات ، وقلل من فقدها ، وهذا بدوره يساعد المتعلم علي بناء روابط معرفية تصل بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها والمعلومات السابق تعلمها من خلال المنظم التمهيدى مما يؤدي إلى فهم المتعلم للمعلومات واستيعابه لها بطريقة هادفة ذات معنى .

- إستخدام المادة البصرية لنقل محتوى الرسالة التليفزيونية أمر مهم ، لتعميق عمليات الفهم والاستيعاب والتمييز ، ولا يمكن أن يحدث كل هذا دون الاستعانة باللغة اللفظية المسموعة أو المكتوبة ، فهي بالضرورة مصاحبة لاستخدام المادة البصرية ويكون دورها في هذه الحالة توجيه انتباه المتعلم إلى المسار المطلوب لتحقيق الأهداف ، مما أدى الى تفوق مجموعة الطلاب التي تعرضت للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) ، الأمر الذي ساعد على توجيه انتباه الطلاب نحو المحتوى المقدم فى البرنامج ، وكذلك تزويد المتعلم بركيزة فكرية تعتبر بمثابة موجبات أولية يعتمد عليها المتعلم في تكوين الأفكار والمفاهيم حولها والتي على أساسها يتم الارتباط بينها وبين المعلومات الجديدة المراد تعلمها ، الأمر الذي يجعل المادة التعليمية الجديدة ذات معنى .

٢/٢/١ - العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفي المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

توصلت الدراسة الحالية إلى قبول الفرض الثانى ، حيث أشارت النتائج إلى إنه :

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لموقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

(١) روبرت سولسو : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٤٦ .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية :

- نتائج دراسة " هيرون : Herron " .^(١) ، ودراسة " هيرون وأخ : Herron et. Al. " .^(٢) ، ودراسة " شانج وهوانج : Chung & Huang " .^(٣) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فعالية المنظمات التمهيدية في عملية التعلم ، وكذلك وجود اتجاه إيجابي لدى الطلاب نحو الحاجة إلى استخدام المنظمات التمهيدية قبل عروض الفيديو .
- نتائج دراسة " نوجينت وأخ : Nugent et. al " .^(٤) ، ودراسة " كيرسكنر وبرنك : Kirschner & Brink " .^(٥) ، ودراسة " على عبد المنعم " .^(٦) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أنه توجد فروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التي ذودت بالمنظمات تمهيدية كجزء من محتوى برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية .
- نتيجة دراسة " هيرون وأخ : Herron et. al " .^(٧) ، حيث أشارت نتائجها إلى أن المقدمة الاستهلاكية المتمثلة في المنظم التمهيدى فى حد ذاتها أيا كان نوعها لها أهمية قصوى فى برامج الفيديو التعليمية على كل من التحصيل الفورى والمرجأ ،
- نتيجة دراسة " عماد سالم " .^(٨) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق مجموعة عرض الأهداف التعليمية (أثناء) البرنامج عند مقارنتهم بمجموعتى عرض المنظم التمهيدى فى (بداية) البرنامج ، وذلك فيما يتعلق بتحصيل الجانب المعرفى للمهارة .
- وتشير النتيجة التى توصل إليها البحث الحالى إلى ضرورة مراعاة الأنماط المختلفة لتغير " موقع " المنظم التمهيدى - موضع البحث الحالى - عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها التى تركز بصفة خاصة على التحصيل المرتبط بالجوانب المعرفية للمهارات .
- وعند النظر فى إجاه الفروق بين المجموعات التجريبية، أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن استخدام المنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية كان له تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية مقارنة بالمنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل) ، على التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .

(1) C. Herron : Op.Cit , 1994.
(2) C. Herron et. al : Op Cit , 1995.
(3) J. Chung & S.Huang : Op Cit , 1998.
(4) G. Nugent et.al: Op Cit, 1980.
(5) P.kirschner & H.Brink : Op Cit , 1987.

(٦) على محمد عبد المنعم ، مرجع سابق ، ١٩٩١ .

(7)C. Herron et. al : Op. Cit , 1998 .

(٨) عماد أحمد سيد سالم ، مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

ويرجع الباحث هذه الفروق إلى الاحتمالات التالية :

- تمايز أساط هذا المتغير ، فقد يكون عرض المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، له وظيفة مختلفة عن عرضه (بداية البرنامج ككل) من حيث تنظيم البنية المعرفية للمتعلم .
 - قد يكون لعرض المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وظائف أكثر عددا فيما يتعلق بتكوين إطار مرجعى لدى الطلاب لكل جزء من أجزاء البرنامج ، الأمر الذى ساعدهم على تحقيق نتيجة أفضل فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة بطريقة فاقت عرض المنظم التمهيدى (بداية البرنامج ككل) .
 - قد يكون لعرض المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) أثر إيجابي فى مساعدة المتعلم على بناء روابط معرفية تصل بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها فى كل جزء من أجزاء البرنامج و المعلومات السابق الإشارة إليها فى محتوى المنظم التمهيدى ، الأمر الذى أدى إلى فهم الطلاب للمعلومات واستيعابهم لها بطريقة هادفة ذات معنى .
 - تأسيساً على قدمه "بياجيه" عن عملية التنظيم الذاتى للمعلومات ، يرى الباحث أن تفوق مجموعة الطلاب التى تعرضت للمنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، يرجع إلى أن المعلومات التى تقدم من خلال أجزاء البرنامج تضاف إلى المعلومات التى تم إرساؤها سابقاً عن طريق المنظم التمهيدى لكل جزء حيث يحدث بينهما توافق ومواءمة ، كما يحدث أيضاً عملية تمايز وتوضيح تضيف معان جديدة لكل منهما ، مما يؤدى إلى تنظيم هذه المعلومات داخل البنية المعرفية للمتعلم على شكل بنية هرمية منسقة تكون المفاهيم الأكثر شمولاً فى القمة وتندرج تحتها مفاهيم جزئية تتناقص فى شمولها وتزداد فى تمايزها .
 - استناداً على نظرية الاسترجاع (الاستعادة) : Retrieval Theory ، التى قدمها " ماير : Mayer " (1) ، فى تفسير أثر المنظمات التمهيدية على الذاكرة واسترجاع المعومات ، يرى الباحث أن تفوق مجموعة الطلاب التى تعرضت للمنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، يرجع إلى أنه عند تقديم المنظم فى بداية كل جزء من البرنامج يؤدى إلى تجزئة الموقف التعليمى مما يؤدى إلى دقة عملية معالجة المعلومات ، وسهولة استرجاع واستعادة ما تم تعلمه من خلال عرض البرنامج .
- ٣/٢/١ - علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين تحصيل طلاب تكنولوجيا للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

(1) R. Mayer : Op. Cit , 1978 .

توصلت الدراسة الحالية إلى رفض الفرض الثالث ، حيث أشارت النتائج إلى أنه :

- لا توجد فروق داله إحصائيا عن مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدي فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.

وتشير النتيجة التى توصل إليها البحث الحالى إلى أن التأثير الأساسى لأنماط المتغير المستقل الأول للبحث (نوع المنظم التمهيدي) يكاد يكون متساويا بالنسبة لتأثيره فى نمطى المتغير المستقل الثانى للبحث (موقع المنظم التمهيدي) ، وذلك فيما يتعلق بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة .

ونستخلص من هذه النتيجة أن جميع معالجات برامج الفيديو السنة وفقا للتصميم التجريبي للبحث تكاد تكون متساوية فى تأثيرها على التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، مما يتيح للقائمين على تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية الحرة و المرونة فى إنتاج برامج الفيديو التعليمية التى تهدف إلى إكساب المهارات العملية بجانبها الأداى والمعرفي . ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى :

- إختلاف طبيعة المتغيرين المستقلين للبحث الحالى على الرغم من أن المتغيرين المستقلين يختصان بالمنظم التمهيدي فالأول يختص بنوعه والثانى يختص بموقعه ، إلا أن المتغير المستقل الأول (نوع المنظم التمهيدي) يرتبط بطبيعة برامج الفيديو التعليمية - من حيث الصورة ، والصوت ، والنص - ، بينما يرتبط المتغير المستقل الثانى (موقع المنظم التمهيدي) بطبيعة تنظيم محتوى المادة الدراسية . أى كان نوع المادة التعليمية التى تقدم من خلالها هذا المحتوى .

٢ - عرض النتائج الخاصة بالأداء المهارى وتفسيرها :

٧٢- عرض النتائج الخاصة بالأداء المهارى :

قام الباحث بتحليل نتائج المجموعات التجريبية للبحث بالنسبة لمعدل الأداء لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وذلك فيما يختص بالمتوسطات (م) ، والانحرافات المعيارية(ع) ، والمتوسطات (النهائية) ، طبقا للتصميم التجريبي ، والمتغيرين المستقلين للبحث (متغير نوع المنظم التمهيدي بأنماطه الثلاثة " مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع " ، ومتغير موقع المنظم التمهيدي بنمطيه " فى بداية البرنامج ككل - فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج ") ، ويوضح جدول (١٥) نتائج هذا التحليل .

جدول (١٥) المتوسطات الداخلية والانحرافات المعيارية والمتوسطات النهائية
لمعدل الأداء لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

المتوسط النهائي (للموقع)	معدل الأداء		المجموعة التجريبية	معدل الأداء		المجموعة التجريبية	معدل الأداء		المجموعة التجريبية
	ع	م		ع	م		ع	م	
٩٠.١٢	٠.٨٤	٩٠.٣١	مج ٣ مصور ومكتوب ومسموع/ البداية ككل	٠.٤٤	٨٠.٨٩	مج ٢ مكتوب ومسموع/ البداية ككل	٠.٣٦	٩٠.١٥	مج ١ مصور ومسموع/ البداية ككل
١٠٠.١٥	٠.٤٩	١٠٠.٧٥	مج ٦ مصور ومكتوب ومسموع/ بداية الأجزاء	٠.٧٥	٩٠.٦٨	مج ٥ مكتوب ومسموع/ بداية الأجزاء	٠.٨٥	١٠٠.٠١	مج ٤ مصور ومسموع/ بداية الأجزاء
-	-	١٠٠.٠٣	-	-	٩٠.٢٩	-	-	٩٠.٥٨	المتوسط النهائي (للنوع)

بعد ذلك تم إجراء تحليل التباين ثنائي الاتجاه للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات بالنسبة لمعدل الأداء لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " - انظر جدول (١٦) - ، وفي حالة وجود فروق دالة إحصائية تم استخدام طريقة " توكي Tukey " لمعرفة اتجاه هذه الفروق وكذلك قياس قوة العلاقة بين التغير المستقل والتغير التابع باستخدام معامل " إيبسلون " لإيجاد قوة العلاقة بين المتغيرين .

جدول (١٦) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه الخاص بمعدل الأداء
لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة " ف "	مستوى الدلالة
- متغير " نوع " المنظم التمهيدى	٠٧.٨٠	٢	٠٣.٩٠	٠٨.٣٠	دالة عند (٠.٠١)
- متغير " موقع " المنظم التمهيدى	٢٢.٣٧	١	٢٢.٣٧	٤٧.٦٠	دالة عند (٠.٠١)
- التفاعل بين المتغيرين	٠١.٧٦	٢	٠٠.٨٨	٠١.٨٧	غير دالة
- داخل المجموعات (الخطأ)	٣٦.٦٧	٧٨	٠٠.٤٧		
- المجموع	٦٨.٦٠	٨٣			

وعلى ضوء النتائج التي يوضحها جدول (١٦) ، يمكن استعراض ما يلي :

١/٧٢ - العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

الفرض الرابع : ينص على ما يلي :

" توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لنوع المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدي وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدي (مصور و مكتوب و مسموع) ."

وباستقراء النتائج في جدول (١٦) يتضح أن قيمة النسبة الفائية " ف " لتغير " نوع " المنظم التمهيدي قد بلغت (٨.٣٠) ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، حيث أنها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجات الحرية (٧٨ ، ٢) وهي (٤.٩٨) ، ويتضح من ذلك :

- وجود فروق داله إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في معدل الأداء لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام في الأنماط الثلاثة لتغير " نوع " المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدي ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه في الفرض الرابع من حيث وجود فروق .

ولعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحث طريقة " توكي " لإجراء المقارنات المتعددة بين المتوسطات النهائية - الموضحة بجدول (١٥) - للمجموعات الثلاثة التي تمثل نوع المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، بصرف النظر عن التغير المستقل الثاني للبحث " موقع المنظم التمهيدي " ، ويوضح جدول (١٧) نتائج استخدام هذه الطريقة .

جدول (١٧) نتائج استخدام طريقة " توكي : Tukey " لمعرفة اتجاه الفروق بين المتوسطات النهائية لمعدل الأداء لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " . (*)

متغير نوع المنظم التمهيدي				
المجموعة	المتوسط النهائي	مصور ومسموع	مكتوب ومسموع	مصور ومكتوب ومسموع
مصور و مسموع	٩.٥٨		غير دالة	دالة عند (٠.٠٥)
مكتوب و مسموع	٩.٢٩			دالة عند (٠.٠١)
مصور و مكتوب و مسموع	١٠.٠٣			

(*) ملحوظة : تفسر الدلالة داخل الجدول لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى .

وباستقراء جدول (١٧) يتبين أن :

- الفرق بين متوسطى مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور ومسموع " ، ومجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مكتوب ومسموع " غير دال إحصائيا .
- الفرق بين متوسطى مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور ومسموع " ، ومجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور ومكتوب ومسموع " دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح مجموعة المنظم التمهيدى " مصور ومكتوب ومسموع " .
- الفرق بين متوسطى مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مكتوب ومسموع " ، ومجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " مصور ومكتوب ومسموع " دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) لصالح مجموعة المنظم التمهيدى " مصور ومكتوب ومسموع " .

وعلى ضوء ما سبق يتضح أن :

- إتجاه الفروق جاء لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مصور ومكتوب ومسموع " بالمقارنة بمجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مصور ومسموع " ، وبالمقارنة أيضا بمجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مكتوب ومسموع " ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه فى الفرض الرابع من حيث إتجاه الفروق .

وتأسيسا على ما تقدم فإنه :

- تم قبول الفرض الرابع فيما يتعلق بوجود فروق : حيث أشارت النتائج إلى أنه : " توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لنوع المنظم التمهيدى (مصور ومسموع - مكتوب ومسموع - مصور ومكتوب ومسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى .
- تم قبول الفرض الرابع فيما يتعلق بإتجاه هذه الفروق : حيث جاء الفرق لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرنامجى الفيديو المعالجين بالمنظم التمهيدى " مصور ومكتوب ومسموع " .

• مقياس قوة العلاقة بين متغير نوع المنظم التمهيدى ومعدل أداء المهارة :
نظرا لأن قيمة "ف" والتي بلغت (٨,٣٠) لمتغير " نوع المنظم التمهيدى " دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، عند درجات الحرية (٧٨,٢) ، فإنه يمكن حساب قوة العلاقة بين المتغير المستقل " نوع المنظم التمهيدى " المستخدم عند إنتاج معالجات برنامج الفيديو " والمتغير التابع " معدل أداء مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، باستخدام معامل (إيبسلون) ، وعند حساب قيمة المعامل بلغت قيمتها (٠,٤٣) ، وتدل هذه القيمة أن العلاقة بين المتغيرين (المستقل والتابع) دالة عند نفس المستوى (٠,٠١) وقوية بدرجة كبيرة ، وتعطى هذه النتيجة إجابة عن تساؤل البحث الرابع عن العلاقة بين متغير نوع المنظم التمهيدى ومعدل أداء الطلاب للمهارة .

٢/١٢ - العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ومعدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

الفرض الخامس : ينص على ما يلى :

" توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لموقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) " .

وباستقراء النتائج فى جدول (١٦) يتضح أن قيمة النسبة الفائية " ف " لمتغير " موقع " المنظم التمهيدى قد بلغت (٤٧,٦٠) ، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، حيث أنها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجات الحرية (٧٨,١) وهى (٧,٠٨) ، ويتضح من ذلك ما يلى :

وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات الطلاب فى معدل أداء مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام فى نمطى متغير " موقع " المنظم التمهيدى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى ، وهذا يتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه فى الفرض الخامس من حيث وجود فروق .

ولعرفة اتجاه الفروق تم استقراء جدول (١٥) ، فتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعات التجريبية التى تعرضت لبرامج الفيديو التى تضمنت وجود المنظم التمهيدى فى " بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج " - بصرف النظر عن المتغير المستقل الأول " نوع " المنظم التمهيدى - ، حيث بلغ متوسط درجات معدل أداء المهارة (١٠,١٥) ، فى حين بلغ متوسط درجات المجموعات التجريبية التى تعرضت لبرامج الفيديو التى تضمنت وجود المنظم التمهيدى فى " بداية البرنامج ككل " (٩,١٢) ، ويتضح من ذلك أن :

- إتجاه الفروق جاء لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج " بالمقارنة بمجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " فى بداية البرنامج ككل " ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توقعه الباحث - على ضوء الدراسات السابقة ونظريات التعلم - وعبر عنه فى الفرض الثانى من حيث إتجاه الفروق .
وتأسيساً على ما تقدم فإنه :

- تم قبول الفرض الخامس فيما يتعلق بوجود فروق : حيث أشارت النتائج إلى أنه : " توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لموقع المنظم التمهيدى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى .

- تم قبول الفرض الخامس فيما يتعلق بإتجاه هذه الفروق : حيث جاء الفرق لصالح مجموعة الطلاب الذين تعرضوا لبرامج الفيديو المعالجة بالمنظم التمهيدى " بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج " .

• مقياس قوة العلاقة بين متغير موقع المنظم التمهيدى ومعدل أداء المهارة :

نظراً لأن قيمة " ف " التى بلغت (٤٧.٦٠) لمتغير " موقع المنظم التمهيدى " دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، عند درجات الحرية (٧٨.١) ، فإنه يمكن حساب قوة العلاقة بين المتغير المستقل " موقع المنظم التمهيدى " المستخدم عند إنتاج معالجات برنامج الفيديو " والمتغير التابع " معدل أداء مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، باستخدام معامل (إيسلسون) ، وعند حساب قيمة المعامل بلغت قيمتها (٠.٥٩) ، وتدلل هذه القيمة أن العلاقة بين المتغيرين (المستقل والتابع) دالة عند نفس المستوى (٠.٠١) وقوية بدرجة كبيرة ، وتعطى هذه النتيجة إجابة عن تساؤل البحث الخامس عن العلاقة بين متغير موقع المنظم التمهيدى ومعدل أداء المهارة .

٣/١/٢ - علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

الفرض السادس : ينص على ما يلى :

" توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية .

وباستقراء النتائج فى جدول (١٦) يتضح أن قيمة النسبة الفائية " ف " للتفاعل بين نوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و موقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، قد بلغت (١.٨٧) ، وهى غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، حيث أنها تقل عن القيمة الجدولية عند درجات الحرية (٧٨ ، ٢) وهى (٣.١٥) ، ويتضح من ذلك ما يلى :

عدم وجود فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث فيما يتعلق بمعدل أداء مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و "موقع" المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، وهذا لا يتفق مع ما توقعه الباحث وعبر عنه فى الفرض السادس من حيث وجود فروق .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه :

- تم رفض الفرض السادس : حيث أشارت النتائج إلى أنه : " لا توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و "موقع" المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.

٢/٢- تفسير النتائج الخاصة بالأداء المهارى :

٧/٢- العلاقة بين " نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو .

توصلت الدراسة الحالية إلى قبول الفرض الرابع ، حيث أشارت النتائج إلى أنه :

- توحد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية :

- ما توصلت إليه دراسة "أرمسترونج وشانج : Armstrong & Chung" (١) ، ودراسة " لانج و أخ : Lang et al ." (٢) . فيما يختص ببناء عناصر ورموز الرسالة التليفزيونية وتأثيرها على كل من انتباه وفهم المتعلم لمحتوى الرسالة .
- نتيجة دراسة " هاننافين : Hannafin ." (٣) ، ودراسة " ماهينازرمزى ." (٤) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات الى أن استخدام الترادف والتكامل بين المؤثرات السمعية والبصرية يزيد من انتباه المتعلم للرسالة التليفزيونية ، مما يؤدي الى ارتفاع في كل من درجتي الفهم والتذكر .
- نتيجة دراسة " أندرسون واخ : Anderson et al ." (٥) ، ودراسة " ريفزو ثورسون : Reeves & Thorson ." (٦) ، ودراسة " رولاندلي : Rolandelli ." (٧) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات الى أهمية الملامح الشكلية السموية والمرئية في توجيه الانتباه للرسالة التليفزيونية .
- نتيجة دراسة " هاني الكنيسي ." (٨) ، حيث أشارت إلى أنه يزداد تذكر المضمون المرئي للرسالة التليفزيونية بوجود خلفية معرفية مختزنة لدى المتلقي عن موضوع الرسالة .
- نتيجة دراسة " عمرو جلال الدين ." (٩) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن استخدام المنظم التمهيدى (سمعى وبصرى معا) حقق تقدم الأداء العملى للمهارة مقارنة باستخدامهما منفصلين .

بينما تختلف هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية :

- نتيجة دراسة " سيدى : Saidi ." (١٠) ، حيث أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التى استخدمت المنظم التمهيدى (المرئى / المسموع) فى مقابل المجموعة التى لم تستخدمه .
- نتيجة دراسة " هاني الكنيسي ." (١١) ، حيث أشارت إلى عدم وجود تأثير لاختلاف درجة التطابق اللفظى المسموع / المرئى على التذكر المرئى للمعلومات الواردة فى الرسالة التليفزيونية .

(1) G. Armstrong & L.Chung : Op.Cit, 1985.

(2) A. :Lang et.al : Op.Cit , 2000 .

(3) V. Hannafin : Op. Cit, 1983.

(٤) ماهينازرمزى احمد محسن : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

(5) D.Anderson et.al.: Op.Cit, 1986.

(6) A. Reeves & E. Thorson : Op.cit, 1986.

(7) D. Rolandelli : Op.Cit, 1986.

(٨) هاني محمد أبو الفتوح الكنيسي : مرجع سابق ، ٢٠٠١ .

(٩) عمرو جلال الدين احمد حسين : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

(10) H. Saidi : Op. Cit , 1994 .

(١١) هاني محمد أبو الفتوح الكنيسي : مرجع سابق ، ٢٠٠١ .

وتشير النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى ضرورة مراعاة الأنماط المختلفة لتغير " نوع " المنظم التمهيدى - موضع البحث الحالي - عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها التي تركز بصفة خاصة على إكساب الجانب الأداى للمهارات العملية.

وعند النظر فى إتجاه الفروق بين المجموعات التجريبية، أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن استخدام نوع المنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) فى إنتاج برامج الفيديو التعليمية كان له تأثير إيجابى ذو دلالة إحصائية مقارنة بكل من المنظم التمهيدى "مصور ومسموع" ، و المنظم التمهيدى "مكتوب ومسموع" على معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .

ويرجع الباحث هذه الفروق إلى الاحتمالات التالية :

- إستناداً إلى ما مقدمه " بافيو : Paivio " .^(١) ، عن نظرية الترميز المزدوج " Dual Coding " ، الذى مؤداها أن هناك نظامين رمزيين أو طريقتين لتمثيل المعلومات فى الذاكرة ، و أن المعلومات يتم ترميزها بصريا ولفظيا معا ، يرى الباحث أن تفوق مجموعة الطلاب التى تعرضت للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) ، كان نتيجة لترميز محتوى المنظم التمهيدى فى الذاكرة قصيرة المدى بأكثر من نظام رمزى مما ساعد على خلق إطار مرجعي يعتبر ركيزة معرفية لحدوث الارتباط بينها وبين خطوات أداء المهارة المراد تعلمها مما يؤدى إلى تنظيم الأفكار و المعلومات المرتبطة بخطوات أداء المهارة بشكل ذو معنى ، الأمر الذى ساعد الطلاب على تذكر خطوات أداء المهارة عند تنفيذها .
- تنوع الملامح الشكلية للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) دورا فى تهيئة التركيب المعرفى للطلاب لاستقبال محتوى البرنامج ، و هذا بدوره ساعد الطلاب على بناء روابط معرفية تصل بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها و المعلومات السابق تعلمها من خلال هذا المنظم مما يؤدى إلى تذكر الطلاب لخطوات أداء المهارة واستيعابها ،ومن ثم تحقيقهم لمعدل أداء مرتفع عند تنفيذ المهارة .
- إختلاف أنماط التغير المستقل الأول " نوع " المنظم التمهيدى - موضع البحث الحالي - من حيث تنوع الملامح الشكلية للمنظم التمهيدى ، مما أدى الى تفوق مجموعة الطلاب التى تعرضت للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) لأنه يتضمن عديد من الملامح الشكلية التى ساعدت على جذب انتباه الطلاب لمحتوى البرنامج ، وهذا بدوره يسهل من عملتى الفهم والتذكر لخطوات أداء المهارة و تنفيذها بشكل صحيح .
- تكرار المعلومات المقدمة من خلال المكونين السمعى والبصرى - بجانبيه المصور و المكتوب - فى آن واحد عند عرض المنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) ، من شأنه ان يسهل العمليات العقلية (الإدراك ، والتخزين ، والتذكر) ، حيث أن مصاحبة الصوت والنص للقطات المرئية له دور كبير فى توجيه انتباه المتعلم إلى المسار المطلوب لتحقيق الأهداف التعليمية من البرنامج ،

(١) روبرت سولسو : مرجع سابق ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٤٦ .

٢/٢ - العلاقة بين " موقع" المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" عند عرض المهارة بالفيديو .

توصلت الدراسة الحالية إلى قبول الفرض الخامس ، حيث أشارت النتائج إلى إنه :

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجح إلى التأثير الأساسى لموقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية :

- نتائج دراسة " هيرون : Herron " (١) ، ودراسة " هيرون وأخ : Herron et. Al. " (٢) ، ودراسة " شانج وهوانج : Chung & Huang " (٣) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فعالية المنظمات التمهيدية فى عملية التعلم ، وكذلك وجود اتجاه إيجابى لدى الطلاب نحو الحاجة إلى استخدام المنظمات التمهيدية قبل عرض الفيديو .

- نتائج دراسة " نوجينت وأخ : Nugent et. al " (٤) ، ودراسة " كيرسكنر وبرنك : Kirschner & Brink " (٥) ، ودراسة " على عبد المنعم " (٦) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أنه توجد فروق داله إحصائية لصالح المجموعة التي نوبت بالمنظمات تمهيدية كجزء من محتوى برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية .

- نتيجة دراسة " هيرون وأخ : Herron et. al " (٧) ، حيث أشارت نتائجها إلى أن المقدمة الاستهلاكية المتمثلة فى المنظم التمهيدى فى حد ذاتها أيا كان نوعها لها أهمية قصوى فى التعلم من برامج الفيديو التعليمية .

بينما تختلف هذه النتيجة مع : نتيجة دراسة " عماد سالم " (٨) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى تساوى فعالية عرض المنظم التمهيدى فى (بداية) عرض البرنامج وذلك فيما يختص بمعدل أداء المهارة .

(1) C. Herron : Op.Cit , 1994.
(2) C. Herron et. al : Op Cit , 1995.
(3) J. Chung & S.Huang : Op Cit , 1998.
(4) G. Nugent et.al : Op Cit , 1980.
(5) P.kirschner & H.Brink : Op Cit , 1987.

(٦) على محمد عبد المنعم ، مرجع سابق ، ١٩٩١ .

(7) C. Herron et . al : Op. Cit , 1998 .

(٨) عماد أحمد سيد سالم ، مرجع سابق ، ٢٠٠٠ .

وتشير النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى ضرورة مراعاة الأنماط المختلفة لتغير " موقع " المنظم التمهيدى - موضع البحث الحالي - عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها التي تركز بصفة خاصة على إكساب الجانب الأداى للمهارات العملية .
وعند النظر فى إتجاه الفروق بين المجموعات التجريبية، أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن استخدام المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية كان له تأثير إيجابى ذو دلالة إحصائية مقارنة بالمنظم التمهيدى (بداية البرنامج ككل) ، على معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .

ويرجع الباحث هذه الفروق إلى الاحتمالات التالية :

- إستناداً على ما مقدمه " أونويل " عن عملية التوفيق التكاملى " Integrative Reconciliation " ، يرى الباحث أن تعرض الطلاب للمنظم التمهيدى الخاص بكل جزء فى بداية هذا الجزء من البرنامج يساعد على دمج مكونات الأداء الحركى للمهارة ، من خلال إدراك العلاقات بين المعلومات المقدمة فى محتوى المنظم التمهيدى ، والمعلومات التى سوف تعرض عليه من خلال متابعته لبرنامج الفيديو، مما يؤدى الى سهولة استرجاع واستعادة خطوات أداء المهارة عندما يطلب منه تنفيذها .
- تمايز أنماط هذا المتغير، فقد يكون عرض المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، له وظيفة مختلفة عن عرضه (بداية البرنامج ككل) من حيث تنظيم البنية المعرفية للمتعلم بطريقة هرمية من العام الى الخاص فيما يختص بتسلسل خطوات أداء المهارة .
- قد يكون لعرض المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) أثر إيجابى فى مساعدة الطلاب على بناء روابط معرفية تصل بين خطوات أداء المهارة المراد تعلمها فى كل جزء من أجزاء البرنامج و المعلومات السابق الإشارة إليها فى محتوى المنظم التمهيدى ، الأمر الذى أدى إلى تذكر الطلاب لهذه الخطوات واستيعابهم لها بطريقة هادفة ذات معنى .
- قد يكون لعرض المنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وظائف أكثر عددا فيما يتعلق بتكوين إطار مرجعى لدى الطلاب بالمقارنة بتقديمه مرة واحدة فى بداية البرنامج ككل، وذلك عن طريق تقديم المهام الرئيسية للمهارة فى بداية كل جزء من أجزاء البرنامج ، الأمر الذى يساعد الطلاب على الانتباه للبرنامج مما كان له أثر على تذكرهم لخطوات أداء المهارة ، وبالتالي تحقيق معدل أداء مرتفع .

٣/٢ - علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

توصلت الدراسة الحالية إلى رفض الفرض السادس ، حيث أشارت النتائج إلى أنه :
- لا توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و "موقع المنظم التمهيدي فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.
وتشير النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى أن التأثير الأساسي لأنماط المتغير المستقل الأول للبحث (نوع المنظم التمهيدي) يكاد يكون متساويا بالنسبة لتأثيره فى نمط المتغير المستقل الثانى للبحث (موقع المنظم التمهيدي) ، وذلك فيما يتعلق بمعدل أداء المهارة .
ونستخلص من هذه النتيجة أن جميع معالجات برامج الفيديو الستة وفقا للتصميم التجريبي للبحث تكاد تكون متساوية فى تأثيرها على معدل أداء مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، مما يتيح للقائمين على تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية الحرة والمرونة فى إنتاج برامج الفيديو التعليمية التي تهدف إلى الارتقاء بمعدل أداء للمهارات العملية .
ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى :

- إختلاف طبيعة المتغيرين المستقلين للبحث الحالي على الرغم من أن المتغيرين المستقلين يختصان بالمنظم التمهيدي فالأول يختص بنوعه والثانى يختص بموقعه ، إلا أن المتغير المستقل الأول (نوع المنظم التمهيدي) يرتبط بطبيعة برامج الفيديو التعليمية - من حيث الصورة ، والصوت ، والنص - ، بينما يرتبط المتغير المستقل الثانى (موقع المنظم التمهيدي) بطبيعة تنظيم محتوى المادة الدراسية أيا كان نوع المادة التعليمية التي يقدم من خلالها هذا المحتوى .

٢ - متضمنات النتائج والإفادة منها على المستوى التطبيقي :

يهدف البحث الحالي إلى الوصول إلى بعض القواعد والمواصفات التي تحكم تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها فيما يتعلق باستخدام المنظمات التمهيدي كأحد متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية .
لذلك سوف يتم تناول نتائج البحث الحالي فى صورة محددات يمكن تنفيذها على المستوى التطبيقي عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها التي تهدف إلى إكساب الطلاب المهارات العملية بجانبها المعرفى والأدائى .
وعلى ضوء نتائج البحث الحالي ، والتي تتعلق بتأثير متغيراته المستقلة وتفاعلها معا على معدل أداء طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام ، ونحصلهم للجانب المعرفى المرتبط بها ، يمكن استخلاص المتضمنات التالية والإفادة منها على المستوى التطبيقي :

• بالنسبة للمتغير المستقل الأول : نوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع – مكتوب و مسموع – مصور و مكتوب و مسموع) ، توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء المهارة ، وكذلك تحصيلهم للجانب المعرفى المرتبط بها ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

وتأسيساً على ما سبق يمكن الاستفادة من هذه النتيجة على المستوى التطبيقى ، أنه عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها التى تهدف لإكساب المهارات العملية بجانبها المعرفى والأدائى ، يجب الاعتماد على استخدام المنظم التمهيدى من النوع (مصور و مكتوب و مسموع) كمقدمة استهلاكية للبرنامج .

• بالنسبة للمتغير المستقل الثانى : موقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل – بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء المهارة ، وكذلك تحصيلهم للجانب المعرفى المرتبط بها ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

وتأسيساً على ما سبق يمكن الاستفادة من هذه النتيجة على المستوى التطبيقى ، أنه عند تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية التى تهدف لإكساب المهارات العملية بجانبها المعرفى والإدائى ، يجب الاعتماد على استخدام المنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) كمقدمة استهلاكية لكل جزء من أجزاء البرامج التى تشتمل على أكثر من جزء .

• بالنسبة لتفاعل المتغيرين معاً : تفاعل نوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع – مكتوب و مسموع – مصور و مكتوب و مسموع) مع موقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل – بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق داله إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء المهارة ، وكذلك تحصيلهم للجانب المعرفى المرتبط بها ، ترجع إلى التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى ، و "موقع" المنظم التمهيدى المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.

وتأسيساً على ما سبق يمكن الاستفادة من هذه النتيجة على المستوى التطبيقى ، عند تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية التى تهدف لإكساب المهارات العملية بجانبها المعرفى والأدائى ، أنه يمكن الاعتماد على استخدام المنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) فى بداية الأجزاء الرئيسية لبرامج الفيديو .

وعند الأخذ في الاعتبار أن هذا البحث قد أجرى في ظل الظروف والإمكانيات المحدودة للإنتاج السائدة حالياً في معظم أقسام تكنولوجيا التعليم بكليات التربية ، وكليات التربية النوعية بالجامعات المصرية ، فإنه يمكن تعميم النتائج التي تم التوصل إليها في حدود المجموعات التجريبية للبحث الحالي على العديد من الموضوعات المماثلة في مجال مهارات تصميم برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية وإنتاجها وغيرها من المجالات الأخرى ، وذلك في ضوء نتائج التعلم المراد تحقيقه .

٤- توصيات البحث :

- على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها ، فإنه يمكن إستخلاص التوصيات التالية :
- الإستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي عند استخدام المنظمات التمهيدية كأحد متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية .
- الإستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة أثر بعض متغيرات تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها على نواتج التعلم المختلفة ، عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .
- الإستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة أثر بعض المتغيرات المرتبطة بالجوانب التربوية الناشئة عن الإفادة بتطبيق أساسيات عملية التعلم بصفة عامة ، و تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية بصفة خاصة، عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .
- الإستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة أثر التفاعل بين بعض متغيرات التصميم والإنتاج الفنية والتربوية لبرامج الفيديو التعليمية وبين الاستعدادات المختلفة للمتعلمين على نواتج التعلم المختلفة ، عند تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .

خامساً : مقترحات ببحوث مستقبلية :

- إعادة إجراء البحث الحالي من قبل باحثين في تخصصات مختلفة كمتطلب سابق لتعميم النتائج .
- تبني البحث الحالي تصنيف " كولدفن " لمتغيرات إنتاج برامج الفيديو التعليمية و موصفات تقديمها، وعليه فيمكن أن يقوم العديد من الباحثين بتبني أحد التصنيفات الأخرى لمتغيرات تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها ، وتناول بعض هذه المتغيرات بالدراسة ، بهدف الوصول الى القواعد و المواصفات التي تحكم تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها .
- تناول البحث الحالي متغيراته بالدراسة في صورة برامج فيديو وهي مادة تعليمية لها خصائصها ، لذلك فمن الممكن أن يتم تناول الباحثين نفس هذه المتغيرات باستخدام مواد تعليمية أخرى لها خصائص مختلفة عن برامج الفيديو ، فمن المحتمل أن تأتي بنتائج مخالفة لما توصل إليه البحث الحالي .

- تناول البحث الحالي متغيراته المستقلة بالدراسة على طلاب المرحلة الجامعية الأولى ، لذلك فمن الممكن أن يتناول الباحثين هذه المتغيرات فى مراحل تعليمية أخرى ، فمن المحتمل أن تأتى بنتائج مخالفة لما توصل إليه البحث الحالي ، نظرا لاختلاف خصائص المتعلمين المرتبطة بهذه المرحلة التعليمية .
- يمكن أن يقوم عديد من الباحثين بدراسة التفاعل بين بعض المتغيرات التربوية (بساطة وتعقيد المحتوى التعليمى ، استراتيجيات التدريس ، زمن التدريس ، التتابعات المختلفة للمحتوى ، المدخلات المرحة الفكاهية ، الأنشطة الحسية ، ... الخ) ، وبعض المتغيرات الفنية لإنتاج برامج الفيديو التعليمية مثل (أحجام اللقطات ، زوايا التصوير ، حركة الكاميرا ، أساليب الانتقال بين اللقطات ، تكوين الشاشة ، الإضاءة ، الصوت ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، ... الخ) ، وذلك من منطلق تحقيق الإفادة من أساسيات عملية التعلم من ناحية ، وارتباطها باستغلال إمكانات التصوير والإنتاج التليفزيوني من ناحية أخرى .
- يمكن أن يقوم عديد من الباحثين بتناول متغيرات البحث الحالي وعلاقتها باستعدادات المتعلمين ، وخصائصهم المعرفية .

**ملخص البحث
باللغة العربية**

مقدمة :

تشير توجهات البحث العلمي في مجال تكنولوجيا التعليم ، إلى إنه على الرغم مما حظيت به برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية من نصيب كبير من البحوث والدراسات ، إلا أن الدراسات العلمية غير كافية عن متغيرات التصميم والإنتاج والنواحي والإستراتيجيات التي تزيد من الارتقاء بهذه البرامج ، الأمر الذي يدعو إلى البحث عن أساليب لزيادة جودة هذه البرامج وفعاليتها في المحتوى ، وطرق التدريس ، والمواد والوسائل التعليمية ، والأساليب الفنية والتربوية المستخدمة عند التصميم والإنتاج لمثل هذه البرامج ، بهدف التوصل إلى ضوابط مقننة تستند إليها قرارات التصميم والإنتاج تكون مستمدة من تكامل البحوث والدراسات التي تتناول متغيرا أو أكثر من متغيرات تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية بوصفها تمثل المواصفات الفنية والتربوية لهذه البرامج .

وفي ضوء ما سبق يأتي البحث الحالي ليتناول المنظمات التمهيدية كأحد متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية ، وذلك بدراسة " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهاري " ، من خلال تقديم ست معالجات تجريبية لبرنامج فيديو تعليمي يهدف إلى إكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وتحصيلهم للجانب المعرفي المرتبط بها .

مشكلة البحث :

يمكن تحديد مشكلة البحث في النقاط التالية :

- توجد صعوبة في إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مع تزايد عددهم مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " باستخدام البيان العملي ، وقد يفيد استخدام برنامج فيديو تعليمي يتناول هذه المهارة في التغلب على معوقات إكسابها .
- ما أوصت به عديد من الدراسات التي تناولت متغيرات تصميم وإنتاج برامج الفيديو التعليمية وأثرها في نواتج التعلم المختلفة بضرورة إجراء المزيد من البحوث بهدف الوصول إلى إستراتيجية مقننة تستند إليها قرارات تصميم هذه البرامج وإنتاجها ، الأمر الذي يدعو إلى البحث عن أساليب لزيادة جودة هذه البرامج وفعاليتها في المحتوى ، وطرق التدريس ، والمواد والوسائل التعليمية ، والأساليب الفنية والتربوية المستخدمة عند التصميم والإنتاج لمثل هذه البرامج .
- جاءت معظم هذه الدراسات التي تناولت المنظمات التمهيدية كمتغير من متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية على بيان أثرها في التحصيل المعرفي فقط ، ولم تتعرض الدراسات إلى العلاقات التفاعلية بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهاري .

وفى ضوء ما سبق تأتي الدراسة الحالية لتتناول العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها فى برامج الفيديو التعليمية وبين إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وتحصيلهم للجانب المعرفى المرتبط بها ، ومن هنا نشأت مشكلة البحث لتجيب عن التساؤلات التالية :

تساؤلات البحث :

يسعى البحث الحالى للإجابة على التساؤلات التالية :

- ١- ما العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٢- ما العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٣- ما علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين تحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٤- ما العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٥- ما العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) و معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٦- ما علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى دراسة :

- ١- العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

- ٢- العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) وتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٣- علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين تحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم للجانب المعرفى المرتبط بمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٤- العلاقة بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ومعدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٥- العلاقة بين " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ومعدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟
- ٦- علاقة التفاعل بين " نوع " المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) ، وبين معدل أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " عند عرض المهارة بالفيديو ؟

أهمية البحث :

- قد يفيد هذا البحث فى :
- ١- إنتاج برنامج فيديو تعليمي يمكن من خلاله التغلب على الصعوبات والمشكلات التى تواجه طلاب تكنولوجيا التعليم فى اكتساب مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " .
 - ٢- تزويد القائمين على تصميم برامج الفيديو التعليمية وإنتاجها بمجموعة من الإرشادات المعيارية تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم هذه البرامج وإنتاجها ، وذلك فيما يتعلق بمتغيرات تنظم محتوى البرامج بصفة عامة ، وباستخدام المنظمات التمهيدية كمتغير من متغيرات تنظيم محتوى برامج الفيديو التعليمية بصفة خاصة .
 - ٣- تقديم نموذج لبرامج الفيديو يمكن أن يحتذى به فى تصميم وإنتاج برامج مماثلة لإكساب المهارات العملية فى مجالات أخرى متعددة .

فروض البحث :

يسمى البحث الحال للتحقق من الفروض التالية :

الفرض الأول : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

الفرض الثاني : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لموقع المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى في (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

الفرض الثالث : توجد فروق دالة إحصائية عن مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية .

الفرض الرابع : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

الفرض الخامس : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسي لموقع المنظم التمهيدى في (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى في (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

الفرض السادس : توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدي (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدي فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على:

- تناول مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " كأحد أهم مهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، وتتكون منظومة إنتاج الفيديو المستخدمة فى هذا البحث من :
 - كاميرا فيديو تعمل على نظام تسجيل " VHS " .
 - عدد ٢ جهاز فيديو كاسيت (تسجيل و عرض) .
 - جهاز مسجل صوت .
 - عدد ٣ جهاز مراقبة صورة " Monitor " .
 - جهاز مزج إلكترونى للصورة و الصوت " Mixer " .
- تصميم وإنتاج ست معالجات تجريبية وإنتاجها لبرنامج فيديو فى موضوع المهارة وفق التصميم التجريبى للبحث .
- عناصر الموضوع الرئيسية والفرعية - المهام الرئيسية والفرعية للمهارة - كمحتوى علمي للمنظم التمهيدي .
- طلاب الفرقتين الأولى والثانية شعبه تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق .

منهج البحث :

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التى تستهدف دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة و المتغيرات التابعة ، ويعد " المنهج التجريبى " من أكثر مناهج البحث مناسبة لتحقيق هذا الغرض ، وعليه فإن البحث الحالي يتبع المنهج التجريبى بإجراءاته المعروفة و التى تتمثل فيما يلى :

١ - متغيرات البحث :

٧/١ - المتغيرات المستقلة : يشتمل هذا البحث على متغيرين مستقلين هما :

٧/١/١ - نوع المنظم التمهيدى : وله ثلاثة أنماط:

- منظم (مصور و مسموع)

- منظم (مكتوب و مسموع)

- منظم (مصور و مكتوب و مسموع)

٧/١/٢ - موقع المنظم التمهيدى : وله نظمان :

- فى بداية البرنامج ككل .

- فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

٧/١/٣ - المتغيرات التابعة : يشتمل هذا البحث على متغيرين تابعين هما :

٧/١/٣/١ - التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام"

مقاساً بدرجات الكسب باستخدام اختبار تحصيلي .

٧/١/٣/٢ - معدل أداء مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" مقاساً بمعدل الأداء

باستخدام بطاقة ملاحظة الأداء .

٣/١ - المتغيرات الضابطة :

- ثبات المحتوى العلمى للمعالجات التجريبية الست - برامج الفيديو - ، وكذلك كافة عوامل الضبط

التجريبى عند تصميم وإنتاج معالجات الفيديو (أحجام اللقطات ، زوايا التصوير ، حركة

الكاميرا ، أساليب الإنتقال بين اللقطات ، الإضاءة ، الصوت ، المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، مؤدى

المهارة ، زمن البرنامج... الخ)، ويكون الاختلاف بين تلك المعالجات فى نوع وموقع المنظم التمهيدى

فى البرنامج .

- تجانس المجموعات التجريبية للبحث من حيث كافة عوامل الضبط التجريبى (الفرقة الدراسية،

والمستوى الدراسى ، والسلوك المدخلى لموضوع المهارة ، وتوزيع أفراد المجموعة التجريبية ، ... الخ).

٢ - التصميم التجريبى للبحث :

فى ضوء المتغيرات المستقلة ومستوياتها ثم استخدام التصميم التجريبى المعروف باسم التصميم

العاملى (٢×٣) Factorail Desgin (3x2).

التصميم التجريبي للبحث (التصميم العاملى ٢ × ٣)

نوع المنظم التمهيدى	مصور و مسموع	مكتوب و مسموع	مصور و مكتوب و مسموع
موقع المنظم التمهيدى			
بداية البرنامج ككل	مصور و مسموع (١٣)	مكتوب و مسموع (٢٣)	مصور و مكتوب و مسموع (٢٤)
بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج	مصور و مسموع (٤٣)	مكتوب و مسموع (٥٣)	مصور و مكتوب و مسموع (٦٣)

ويوضح جدول (١) التصميم التجريبي للبحث الحالى ويتضح منه وجود ست مجموعات تجريبية :

- المجموعة التجريبية الأولى : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
- المجموعة التجريبية الثانية : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
- المجموعة التجريبية الثالثة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
- المجموعة التجريبية الرابعة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .
- المجموعة التجريبية الخامسة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .
- المجموعة التجريبية السادسة : طلاب يتعرضون لبرنامج فيديو يحتوى على منظم تمهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

٣ - مواد المعالجة التجريبية :

- تتمثل مواد المعالجة التجريبية فى (ستة برامج فيديو) يتم تصميمها وإنتاجها وفقاً للتصميم التجريبى للبحث وهى كالتالى :
- المعالجة التجريبية الأولى : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
 - المعالجة التجريبية الثانية : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
 - المعالجة التجريبية الثالثة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية البرنامج ككل .
 - المعالجة التجريبية الرابعة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .
 - المعالجة التجريبية الخامسة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .
 - المعالجة التجريبية السادسة : برنامج فيديو يحتوى على منظم تهيدى من النوع " مصور و مكتوب و مسموع " فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج .

٤ - الأساليب الإحصائية :

الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحث الحالى هى :

- أسلوب تحليل التباين ثنائى الاتجاه " (ANOVA) Tow-way Analysis of Variance " .
- مقياس قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع باستخدام معامل " إيسلون " للمجموعات المتعددة .
- طريقة " توكى Tukey " لإجراء المقارنات المتعددة بين المجموعات فى حالة وجود ذات دلالة إحصائية .

المجموعات التجريبية للبحث :

تكونت المجموعات التجريبية للتجربة الأساسية للبحث من (٨٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقتين الأولى والثانية بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق ، فى العام الجامعى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية ممن ليس لديهم معرفة مسبقة بمقرر " إنتاج برامج الفيديو والتلفزيون التعليمية " ، ومن ليس لديهم معرفة مسبقة بموضوع المهارة ، وتم توزيعهم على ست مجموعات تجريبية بواقع (١٤) طالب وطالبة لكل مجموعة وفق التصميم التجريبى للبحث ، بعد أداؤهم للاختبار التحصيلى القبلى للتأكد من تجانس المجموعات .

أدوات البحث :

- ١ - اختبار تحصيلي موضوعي (لفظي/مصور) : يعده الباحث لقياس التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" مقياساً بدرجات الكسب ويتم استخدامه بعد التأكد من صدقه وثباته .
- ٢ - بطاقة ملاحظة الأداء العملي : لمهارة إعداد "منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" مقياساً يعدل الأداء العملي للمهارة ، ويتم استخدامها بعد التأكد من صدقها وثباتها .

إجراءات البحث :

- ١- دراسة تحليلية للمراجع والدراسات المرتبطة بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث ، وإعداد مواد معالجة التجريبية ، وتصميم أدوات البحث ، وصياغة فروضه ، وتحليل نتائجه .
- ٢- تحليل مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" لتحديد مكوناتها الفرعية ، وعرضها على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازتها .
- ٣- إعداد قائمة تحليل المهارة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ٤- تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها لإكساب مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، وعرضها على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم والتربية لإجازتها .
- ٥- إعداد قائمة الأهداف التعليمية في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء الخبراء المحكمين .
- ٦- إعداد المحتوى العلمي لمهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، على ضوء قائمة تحليل المهارة وقائمة الأهداف التعليمية ، ثم عرضه على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازته .
- ٧- إعداد المحتوى العلمي للمهارة في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ٨- بناء النص التلفزيوني " السيناريو " الأساسي للبرنامج الذي يتناول مهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" على ضوء المحتوى العلمي ، وعرضها على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازته .
- ٩- بناء النص التلفزيوني " السيناريو " الأساسي في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ١٠- إنتاج مواد المعالجة التجريبية " برامج الفيديو " في موضوع المهارة وعرضها على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم وإنتاج برامج الفيديو والتلفزيون لإجازتها .

- ١١- إنتاج برامج الفيديو التعليمية فى صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ١٢- إعداد أدوات البحث (الاختيار التحصيلى الموضوعي "لفظى/مصور" ، وبطاقة ملاحظة الأداء العلمى للمهارة) ، وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم والقياس النفسى ، والتأكد من صدق هذه الأدوات .
- ١٣- إعداد الأدوات فى صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين .
- ١٤ - اختيار مجموعة التجربة الاستطلاعية ، وكذلك المجموعات التجريبية للتجربة الأساسية للبحث .
- ١٥ - إجراء التجربة الاستطلاعية لبرامج الفيديو ، وأدوات القياس بهدف تجريب برامج الفيديو التعليمية ميدانيا للتأكد من صلاحيتها للاستخدام والتطبيق ، وكذلك التأكد من ثبات أدوات البحث ، والتعرف على أهم الصعوبات التى قد تواجه الباحث وطلاب المجموعات التجريبية عند إجراء التجربة الأساسية للبحث .
- ١٦ - إجراء التجربة الأساسية للبحث وذلك عن طريق :
- تطبيق الاختيار التحصيلى قبلها بهدف التأكد من عدم إلمام طلاب المجموعات التجريبية للبحث بالجوانب المعرفية للمهارة ، كذلك لاستخدامه فى التأكد من تجانس المجموعات التجريبية ، وحساب درجات الكسب فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى للمهارة .
 - عرض مواد المعالجة التجريبية "برامج الفيديو" على طلاب المجموعات التجريبية وفق التصميم التجريبى للبحث .
 - تطبيق الاختيار التحصيلى وبطاقة ملاحظة الأداء بعديا .
- ١٧ - حساب درجات الكسب فى تحصيل الطلاب للجانب المعرفى للمهارة ، ومعدل أدائهم لها .
- ١٨ - إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج .
- ١٩ - عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها فى ضوء الإطار النظرى ، والدراسات المرتبطة ونظريات التعلم .
- ٢٠ صياغة متضمنات النتائج وتوصيات البحث والمقترحات بالبحوث المستقبلية .
- نتائج البحث :**
- ١ - توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و

مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

٢- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " . ترجع إلى التأثير الأساسى لموقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى ، وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

٣- لا توجد فروق داله إحصائية عن مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية.

٤- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لنوع المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " موقع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) .

٥ - توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى التأثير الأساسى لموقع المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدم عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية ، بصرف النظر عن " نوع " المنظم التمهيدى وذلك لصالح الطلاب الذين يتعرضون للمنظم التمهيدى فى (بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) .

٦- لا توجد فروق داله إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية فى معدل أداء مهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، ترجع إلى أثر التفاعل بين "نوع" المنظم التمهيدى (مصور و مسموع - مكتوب و مسموع - مصور و مكتوب و مسموع) ، و " موقع " المنظم التمهيدى فى (بداية البرنامج ككل - بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج) المستخدمين عند إنتاج برامج الفيديو التعليمية .

المراجع

- المراجع العربية
- المراجع الأجنبية

- ١- إحسان مصطفى شعراوي : الرياضيات ، أهدافها ، واستراتيجيات تدريسها ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٥ .
- ٢- أحمد محمد أحمد إبراهيم : علاقة المنظم المتقدم فى التعلم الإستقبالي القائم على المعنى بالذاكرة طويلة المدى لدى طلاب الصف الأول من التعليم الثانوى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٩٤ .
- ٣- إسحق أحمد فرحان وآخرون : تعليم المنهاج التربوى : أنماط تعليمية معاصرة .- عمان ، دار الفرقان ، ودار البشير ، ١٩٨٤ .
- ٤- إسماعيل محمد الأمين : أثر استخدام المنظم المتقدم مع أحد الأنماط المعرفية على تحصيل طلاب الصف الثانى الثانوى فى الهندسة الفراغية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنوفية ، ١٩٩٠ .
- ٥- أشرف أحمد عبد العزيز: أثر أساليب انتقال مشاهد الفيديو على أداء مهارات الإنتاج التليفزيونى لدارس تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٩ .
- ٦- أفنان نظير دروزه : " أثر المقدمة لاوزويل فى ثلاثة مستويات من التعلم ، تذكر المعلومات الخاصة ، تذكر المعلومات العامة ، تطبيق المعلومات العامة وذلك لاستخدامها بصفتها إستراتيجية أدرا كية متضمنة وإستراتيجية أدرا كية منفصلة " ، المجلة العربية لبحوث التعلم ، المركز القومى لبحوث التعليم العالى ، دمشق ، ٨ع ، ١٩٨٨ .
- ٧- أمين على سليمان : "دراسة عاملية لقدرات التعرف والاستدعاء" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة عين شمس ، ١٩٨٨ .
- ٨- أنور محمد الشرقاوى : التعلم نظريات وتطبيقات .- ط ٢ .- القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٨ .
- ٩- _____ : علم النفس المعرفى المعاصر .- ط ١ .- القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٢ .
- ١٠- إيمان عبد المنعم عبد العزيز: أثر استخدام برنامج لأشروطه الفيديو لإكساب المهارات الأساسية لآله القانون ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ١٩٩٣ .
- ١١- السيد أحمد الوكيل : فعالية " برنامج تعليمى قائم على المعنى فى تحسين التلاميذ المنخفضى التحصيل فى رياضيات الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٨٦ .

- ١٢- السيد على شهيدة و منير فؤاد نظير : دور المنظمات المتقدمة فى تحصيل الطلاب وأدائهم العملى فى مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم ، مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ع ٢٢ ، ١٩٩٥ .
- ١٣- السيد غريب إبراهيم سيد : " فعالية التدريس باستخدام نموذج أوزويل فى التحصيل واكتساب بعض عمليات العلم لعينة من تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٩٦ .
- ١٤- السيد محمد الشيخ : فعالية استخدام خريطة المفاهيم كمنظم متقدم ومتأخر فى علاج الفهم الخاطئ للمفاهيم العلمية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٩٥ .
- ١٥- الغريب زاهر إسماعيل : فعالية برنامج للتعلم بالوسائل السمعية البصرية على مهارات تصميم و إنتاج الشرائح المتزامنة صوتياً .- القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (المؤتمر العلمى الخامس ، أكتوبر ١٩٩٧) .
- ١٦- اشراح عبد العزيز إبراهيم : أثر بعض متغيرات الصورة المتحركة التعليمية فى كفاءة أداء المهارة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٨٩ .
- ١٧- بثينة حسنين عمارة : نظرية أوزويل وتطبيقاتها العملية فى التخطيط للتعليم الجيد ، صحيفة التربية ، ع ٢٣ ، مارس ١٩٨١ .
- ١٨- جابر عبد الحميد جابر ، طاهر عبد الرازق : أسلوب النظم بين التعليم والتعلم .- القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٦ .
- ١٩- _____ : سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم ، ط٦ ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٣ .
- ٢٠- جابر عودة العبيدى : الإعلام الإنعامى والتليفزيونى : أسس ومبادئ الإخراج - ط١ - صنعاء : مركز عبادى للدراسات والنشر ، ١٩٩٥ .
- ٢١- جمال جبر محمود زويل : الأساليب الفنية المستخدمة لإنتاج الأفلام التعليمية كأحد مفردات تكنولوجيا التعليم وأثر ذلك فى العملية التعليمية بجمهورية مصر العربية : دراسة وصفية تحليلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية - جامعه حلوان ، ١٩٩٥ .
- ٢٢- جيرولد كمب : تصميم البرامج التعليمية ، ترجمة أحمد خيرى كاظم .- القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٣ .
- ٢٣- حجازى عبد الحميد أحمد : فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية فى العلوم ، مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ع ٢١ ، ج ١ ، ١٩٩٤ .

- ٢٤- حسام الدين محمد مازن : أثر استخدام استراتيجيات المنظمات المتقدمة ضمن مراحل نموذج أوزويل التدريسي في تدريس وحدة الهيدروكربونات المقررة علي طلاب الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض بالملكة العربية السعودية ،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنيا ، ١٩٨٢ .
- ٢٥- حسن حسين زيتون : تصميم التدريس رؤية منظومية - ط ٢ ، سلسلة أصول التدريس ، ك ٢ ، ع ١٤ ، القاهرة : عالم الكتب ، ٢٠٠١ .
- ٢٦- حنان محمد إسماعيل حسنين : الإنتاج التلفزيوني لشرائط الفيديو التعليمية ، مع دراسة ميدانية على طلاب الجامعة المفتوحة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإعلام - جامعه القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٢٧- خالد محمد محمد فرجون : أثر التفاعل بين الأسلوب المعرفى ونمط الشكل التوضيحي لخطوات تشغيل دائرة تلفزيونية مغلقة على السرعة والدقة فى الأداء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٢ .
- ٢٨- خليل إبراهيم شير : فاعلية استخدام خريطة المفاهيم كمنظم متقدم فى تعلم العلوم ، المجلة التربوية ، (الكويت) مج ١١ ، ع ٤٤ ، ١٩٩٧ .
- ٢٩- رشدى لبيب : معلم العلوم ، مسؤولياته وأساليب عمله وإعداده ونموه العلمى والمهنى :- القاهرة : دار الأنجلو المصرية ، ١٩٧٦ .
- ٣٠- روبرت سولسو: علم النفس المعرفى ، ترجمة محمد نجيب الصبوة ، وأخ .- القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ٢٠٠٠ .
- ٣١- زياد على ابراهيم خليل : أثر اختلاف أسلوب عرض وتنظيم المادة العلمية فى برامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفى لوحدة اللوحة الرئيسية لدى طلاب الدبلوم العام فى الكمبيوتر التعليمى ، رساله ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية - جامعة القاهرة ، ٢٠٠١ .
- ٣٢- سامي محمد على الفطايري : استخدام المقدمات التمهيديّة في تدريس علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ع ١٠ ، س ٤ ، سبتمبر ١٩٨٩ .
- ٣٣- سوزان القلبنى ، هبة الله السمرى : التدريب والإنتاج الإذاعي والتلفزيوني .- القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٨ .
- ٣٤- شعبان حامد على إبراهيم : أثر استخدام نموذجي تدريس أوزويل ودورة التعلم على التحصيل الدراسى وفهم عمليات العلم والاتجاهات نحو العلوم البيولوجية لدى الطلاب المعلمين والمعلمات ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .

- ٣٥- صلاح أحمد مراد : الاختبارات التحريرية .- القاهرة : المركز القومى للاختبارات والتقويم التربوى ، ١٩٩٢ .
- ٣٦- صلاح الدين أبو ناهيه : أسس التعلم ونظرياته .- القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩١ .
- ٣٧- صلاح الدين محمد حمامة : دراسة تجريبية نحو تطبيق بعض فروض نظرية " أوزويل " في تدريس علم الأحياء في المدرسة الثانوية بطنطا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٢ .
- ٣٨- صلاح الدين محمود علام : الأساليب الإحصائية الاستدلالية البارامترية واللابارامترية فى تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية .- القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٣ .
- ٣٩- طلعت منصور غيريال : التعلم الذاتى وارتقاء الشخصية ، دراسات جديدة فى علم النفس .- القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٧ .
- ٤٠- _____ ، آخرون : " أسس علم النفس العام " ، القاهرة ، الانجلو المصرية ، ١٩٨١ .
- ٤١- عادل السيد محمد سراية : دراسة التفاعل بين المنظمات المتقدمة والسعة العقلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى تعلم المفاهيم العلمية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٩٥ .
- ٤٢- عبد الرحمن محمد السعدنى : أثر كل من التدريس بخريطة المفاهيم والأسلوب المعرفى على تحصيل طلاب الصف الثانى الثانوى للمفاهيم البيولوجية والمتضمنة فى وحدة التغذية فى الكائنات الحية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .
- ٤٣- عبد العزيز بن سعود العمر : أثر استخدام المنظم المتقدم المرئى فى التحصيل والاحتفاظ بالمفاهيم الفيزيائية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية - جامعة طنطا ، ع ٢٨ ، ٢٠٠٠ .
- ٤٤- عبد العظيم عبد السلام الفرجانى : تكنولوجيا المواقف التعليمية .- القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٧ .
- ٤٥- _____ : ضوابط إنتاج برامج التلفزيون التعليمية ، تكنولوجيا التعليم (الكويت) ، س١٣ ، ع٢٢ ، ديسمبر ١٩٨٩ .
- ٤٦- _____ : التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم .- القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٧ .
- ٤٧- عبد الفتاح إبراهيم عبد الفتاح : إنتاج برامج الفيديو التعليمية .- الزقازيق : محاضرات مودعة بمكتبة كلية التربية النوعية ، ١٩٩٦ .
- ٤٨- على عبد السميع قورة ويدران عبد الحميد حسن (١٩٩٨) : أثر استخدام المنظم المتقدم البيانى والفيديو على كل من المهارات التدريسية والتحصيل والتذكر اللاحق لطلاب الفرقة الرابعة تخصص اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية " ، مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة ، ع ٣٦ .

- ٤٩- على ماهر خطاب: القياس والتقويم فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية - القاهرة - ط٢: مكتبة الأنجلو المصرية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠١.
- ٥٠- على محمد عبد المنعم: أثر بعض متغيرات برامج الفيديو التعليمية وأساليب تقديمها على التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة - القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، (المؤتمر العلمي الأول: نحو تعلم أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم فى الوطن العربي، ج٢، أكتوبر ١٩٩١).
- ٥١- _____: "بحوث ودراسات فى مجال تكنولوجيا التعليم": فاعلية ثلاثة أنواع من الأنشطة القبلية فى تهيئة التركيب المعرفي لتلاميذ الصف التاسع من المرحلة التعليم الأساسية لاستقبال محتوى بعض المواد التعليمية المستخدمة فى التعليم البصري - القاهرة دار الكتب المصرية، ١٩٩٦.
- ٥٢- عماد أحمد سيد سالم: أثر استخدام متغيرات الحركة فى إنتاج البرنامج التليفزيوني التعليمي على التحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعه المنيا، ١٩٩٣.
- ٥٣- _____: مدى فاعلية برامج تعليمية تليفزيونية مقترحة فى إكساب طلاب كلية التربية مهارات التعامل مع الأجهزة التعليمية المقررة بإدءة الوسائل التعليمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعه المنيا، ٢٠٠٠.
- ٥٤- عمرو جلال الدين أحمد حسين: أثر اختلاف نمط المنظم التمهيدي المستخدم فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين ومستوى أدائهم العملي فى مقرر الكمبيوتر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعه الأزهر، ٢٠٠٠.
- ٥٥- عيد أبو المعاطى الدسوقي: أثر التدريس بنموذج أوزوبل على التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوي وعلاقته بمستويات فهم العقلي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعه طنطا، ١٩٨٨.
- ٥٦- فؤاد أبو حطب: القدرات العقلية، ط٤، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٣.
- ٥٧- فؤاد البهى السيد: الجداول الإحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى - القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٥٨.
- ٥٨- _____: علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى - القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٧٨.
- ٥٩- فائنة سليمان قوجق: دليل كتابة النصوص التعليمية التليفزيونية فى مبحث التربية المهنية - تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٣.

- ٦٠- فارعه حسن محمد ، عبد اللطيف بن الصفى الجزار : دراسة لواقع المصادر التعليمية بأقسام الكليات بالجامعة ، ووضع برنامج مقترح لتنمية وتنظيم هذه المصادر بجامعة عين شمس.- القاهرة : مركز تطوير التعليم الجامعي، (المؤتمر السنوي الثاني لمركز تطوير التعليم الجامعي:الأداء الجامعي"الكفاءة والفاعلية والمستقبل" أكتوبر- نوفمبر ١٩٩٥) .
- ٦١- فاروق عبد الفتاح على موسى : أسس السلوك الإنساني ، مدخل إلى علم النفس العام " ، القاهرة ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، ١٩٨٥ .
- ٦٢- فاطمة مصطفى محمد رزق : فعالية التدريس بخريطة الشكل (٧) علي تحصيل الفيزياء لدي طلاب الفرقة الرابعة شعبة الطبيعة والكيمياء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية- جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .
- ٦٣- فايزة فاروق بسيوني : فعالية استخدام خريطة المفاهيم في تدريس منهج الجغرافيا للصف الأول الثانوي رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بدمياط - جامعة المنصورة ، ١٩٩٤ .
- ٦٤- فتح الباب عبد الحلیم سيد ، إبراهيم حفظ الله : وسائل التعليم والإعلام - ٥٥ - . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٥ .
- ٦٥- فتحي مصطفى الزيات : صعوبات التعلم :الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية -١٥- . المنصورة ، سلسلة علم النفس المعرفي-٤- ١٩٨٨ .
- ٦٦- _____ : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات - . المنصورة : دار الوفاء للطبع والنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ .
- ٦٧- _____ : سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي - . القاهرة : دار النشر للجامعات ، ١٩٩٦ .
- ٦٨- كمال أحمد الشريف : اعتبارات أساسية في التخطيط لتصميم المادة المرئية للأفلام السينمائية في المجال التعليمي - . القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، (المؤتمر العلمي الأول : نحو تعلم أفضل باستخدام تكنولوجيا التعليم في الوطن العربي ، ج٢ ، أكتوبر ١٩٩١) .
- ٦٩- كمال يوسف اسكندر : "الأسس النفسية للتقنيات التربوية" - . الكويت : جمعية المعلمين الكويتية، (المؤتمر التربوي السابع عشر ، مارس ١٩٨٧ .
- ٧٠- _____ : دراسة تحليلية ناقده لأبحاث التفاعل في الاستعداد والمعالجة في مجال الوسائط التعليمية ، تكنولوجيا التعليم (الكويت) ، س١٢ ، ع٢٠٤ ، ديسمبر ١٩٨٨ .
- ٧١- لیلی إبراهيم أحمد معوض : أثر استخدام طريقتين في التدريس على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير العلمي لدى تلاميذ الصف السابع الاساسي ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية البنات - جامعة عين شمس ، ١٩٨٩ .

- ٧٢- ماهيناز رمزي أحمد محسن : دور الأساليب الفنية لبرامج الأطفال التلفزيونية فى قدرة الطفل على فهم وتذكر المضمون ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإعلام - جامعة القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ٧٣- محمد أمين المفتى : سلوك التدريس - القاهرة : مؤسسة الخليج ، ١٩٨٩ .
- ٧٤- محمد جمال الدين عبد الحميد ، فيليب اسكاروس : ثلاث دراسات فى تطوير التربية العملية المصرية فى ضوء المعطيات المعاصرة ، جمهورية مصر العربية ، المركز القومى للبحوث التربوية ، ١٩٨١ .
- ٧٥- محمد عبد الحميد أحمد : الاتصال فى مجالات الإبداع الفنى الجماهيرى - القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٩٣ .
- ٧٦- _____ : نظريات الإعلام واتجاهات التأثير - ط . - القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٩٧ .
- ٧٧- محمد عبد القادر عبد الغفار : علم نفس التعلم - ط ٢ - القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٦ .
- ٧٨- محمد عزت عبد الموجود وآخرون : أساسيات المنهج ومنظّماته ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٨ .
- ٧٩- محمد عطية خميس حزين : أثر استخدام بعض تلميحات الفيديو فى تعلم المفاهيم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات - جامعه عين شمس ، ١٩٨٨ .
- ٨٠- محمد مجد الشريبنى عيد : توظيف الوسائل التعليمية فى البرامج التلفزيونية التعليمية فى جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ .
- ٨١- محمد محمود زين الدين : فاعليه برنامج فيديو للتدريب على استخدام أجهزة العرض الضوئى للصور الثابتة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعه حلوان ، ٢٠٠٠ .
- ٨٢- محمد مختار أحمد المرادنى : أثر استخدام اللقطات التلفزيونية المتنوعة على اكتساب مهارات إنتاج الرسومات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٢ .
- ٨٣- محمد مصلي الأنصارى : أثر المنظمات المسبقة على المادة المتعلمة وعلاقة ذلك بالذكاء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات - جامعة عين شمس ، ١٩٨٧ .
- ٨٤- محمود زيدان : كمنط وفلسفته النظرية - ط ٣ - القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٩ .
- ٨٥- محمود عبد العاطى الجمال : اثر استخدام المنظم المتقدم علي تحصيل طلاب الصف الثانى العلمى من المرحلة الثانوية في مجال تدريس مقرر الكيمياء العضوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .

- ٨٦- محمود عبد القوى خورشيد : أثر استخدام تسجيلات الفيديو المرمجة على تعلم المهارات الأساسية اللازمة لتشغيل جهاز عرض الصور المتحركة الناطقة بمقاس ١٦ سم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية- جامعة حلوان ، ١٩٨٥ .
- ٨٧- منال شوقي بدوى : العلاقة بين أساليب إنتاج الصورة فى برامج الفيديو التعليمية وتعلم الرسومات التوضيحية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٢ .
- ٨٨- منال مختار محمد أبو المجد : فاعليه أساليب النمذجة المصورة والمطبوعة فى التحصيل المعرفي والأداء المهارى لتشغيل أجهزة العرض الضوئي التعليمية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ .
- ٨٩- منى الصبان: فن المونتاج في الدراما التلفزيونية .- القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٥
- ٩٠- منى محمود محمد جاد : فاعليه استخدام التسجيلات المرئية " للجزئية البنائية " فى تعليم الجيمبار ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ١٩٩٣ .
- ٩١- مواهب السيد سليمان جبر: فعالية استراتيجيتي سقراط واوزيل فى التحصيل وتنمية التفكير الناقد فى مادة المنطق لدى مرحلة الثانوية العامة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية- جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .
- ٩٢- نجات حسن أحمد شاهين : أثر استخدام المنظمات المعرفية على التحصيل فى مادة العلوم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الإسكندرية ، ١٩٩١ .
- ٩٣- نائلة حسن خضر : أصول تدريس الرياضيات .- ط٣ .- القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٣ .
- ٩٤- هانى محمد أبو الفتوح الكنيسى : اكتساب المعلومات عبر الصورة التلفزيونية فى الأخبار من منظور المعرفة التكوينية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإعلام - جامعة القاهرة ، ٢٠٠١ .
- ٩٥- هبه السيد عبد الفتاح : تدريس العلوم باستخدام خرائط المفاهيم كمنظمات متقدمة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الزقازيق ، ١٩٩٩ .
- ٩٦- هناء محمد عبد الرحيم : العلاقة بين استخدام بعض الخصائص الشكلية لإنتاج الوسائل السمعية البصرية المتحركة والانتباه والاستدعاء لدى أطفال ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس ، ١٩٩٠ .
- ٩٧- وليد يوسف محمد إبراهيم : العلاقة بين أساليب تتابع المحتوى فى برامج الفيديو التعليمية ومستوى الأداء المهارى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة حلوان ، ٢٠٠٣ .

- 98- Alexander , L. et al. : " Facilitation of Learning and Retention of Oral Instruction Using Advance and Post Organizers " , **Journal of Educational Psychology** , Vol.71 , No.5, 1979 .
- 99- Anderson , D. et al. : " The Effects of TV Program Comprehensibility on Pre School Children's Visual Attention of Television , **Child Development** , Vol. 52 , 1981 .
- 100- ——— et. al. : " Television Viewing at Home : Age Trends in Visual Attention and Time with TV " , **Child Development** , Vol.57 , No.4 , 1986 .
- 101- Armstrong , G. & Chung , L. : " Background Television and Reading Memory in Context : Assessing TV Interference and Facilitative Context Effects on Encoding Versus Retrieval Processes " , **Communication Research** , Vol.27 , No. 3 , 2000 .
- 102- Ausubel , D. : " In Defence of Advance Organizers : A Reply to the Critics " **Review of Educational Research** , vol.48, No.2, 1978 .
- 103- ——— et al. : " Educational Psychology : A Cognitive View " , 2nd Ed., New York , **Holt Rinhart , Winston** , 1978 .
- 104- Baggett , P. & Ehrenfeucht , A. : " Encoding and Retaining Information in the visuals and verbal of an Educational Movie. ' **Educational Communication and Technology Journal** , vol.13, No.1. , 1983 .
- 105- Bankratius , W. J. : " Building and Organized Knowledge Base Concept Mapping and Achievement in Secondary school physics " , **Journal of Research Science Teaching** , Vol. 27, No.4 , 1990 .
- 106- Beyerbach , A. & Smith , M. : " Using a Computerized Concept Mapping Program to Assess Pre service Teacher Thinking about Effective Teaching " **Journal of Research in Science Teaching** , Vol.27, No.10, 1990 .
- 107- Blosser , J. & Roberts , F. : " Age Differences in Children's Perceptions of Message Intent : Responses to TV News , Commercials , Educational Spots , and Public Service Announcements " , **Communication Research** , Vol . 12, No. 4, 1985 .
- 108- Brosius , H. : " Influence of Presentation Features and News Content on Learning from Television News " , **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol.33 ,No.1, 1989 .
- 109- Calvert , S. & Scott , M. : " Sound Effects for Children's Temporal Integration of Fast-Paced Television Content " , **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol. 33 , No. 3 , 1989 .
- 110- Cartwright , S. : " Training with Video , White Plains , Knowledge Industry Publications , INC , 1989 .
- 111- Chung , J. & Huang , S. : " The Effects of Three Aural Advance Organizers for Video Viewing in a foreign Language Classroom " , **System** , No. 26, 1998 .

- 112- Coldevin , G . : " Spaced Massed and Summary Treatments as Review Strategies for ITV Production , **AV Communication Review** , Vol. 23 , 1975 .
- 113- ——— : " Experimental Research in Television Message Design : Implication for ETV, **Programmed Learning and Educational Technology** , Vol.18 , No. 2 , 1981 .
- 114- Corcoran , F. : " Processing Information from Screen Media : A Psycholinguistic Approach " **Educational Communication and Technology Journal** , Vol.29 , No.2 , 1981 .
- 115- Corkill , A. et al. : " Advance Organizers Concrete Versus Abstract " **Journal of Educational Psychology** , vol. 82, No.2 , 1988 .
- 116- ——— et al. : " Advance Organizers : Retrieval Context Hypotheses", **Journal of Educational Psychology** , Vol.80, No.3, 1988 .
- 117- Dwyer , F. : The Effect of Image Size on Visual learning , **The Journal of Experimental Education** , Vol. 39 , 1970 .
- 118- Entwistle , N. : " Style of Learning and Teaching", New York , **John Wiley and sons company** , 1981 .
- 119- Geiger , S . & Reeves , B . : The Effects of Scene Changes and Semantic Relatedness on Attention to Television , **Communication Research** , Vol. 20 , No. 2 , 1993 .
- 120- Gibbons , J. et al. : " Young Children's Recall and Reconstruction of Audio and Audiovisual Narratives " , **Child Development** , Vol.57 , No.4 , 1986 .
- 121- Glynn , M. & Divsta , J. : " Outline and Hierarchical Organization as Aids for Study and Retrieval " , **Journal of Educational Psychology** , Vol. 69 , No.2 , 1977 .
- 122- ——— et al. : " Text Comprehension Strategies Based on Out Lines : Immediate and long Term Effects " , **The Journal of Experimental Education** . Vol. 53, No.3, 1985 .
- 123- Gray , A. : " Educational Psychology , Theory and Practice " New York , **Adson & wesely** , 1983 .
- 124- Hannafin , V : " The Effects of Instructional Stimulus on the Recall of Abstract and Concrete Prose " , **Educational Communication and Technology Journal** , Vol.31 , No.2 , 1983 .
- 125- Hartly , V & Davies , I . : " Pre Instructional Strategies: The Role of Pretests , Behavioral Objectives Overviews and Advance Organizers", **Review of Educational Research** , vol. 46 , No.2 1976 .
- 126- Hayes , A. & Birnbaum , D. : " Preschooler Retention of Television Events: Is a Picture Worth a Thousand Words? " , **Developmental psychology** , Vol. 16, 1980 .
- 127- Healy , C. : " The Effects of Advance Organizer and Prerequisite Knowledge Passage on the Learning and Retention of science concepts " , **Journal of Research in Science Teaching** , Vol. 26, No.7, 1989 .

- 128- Herron , C . : "An Investigation of the Effectiveness of Using an Advance Organizer to Introduce Video in the Foreign Language Classroom", **Modern Language Journal** , Vol. 78, No.2, 1994 .
- 129- ——— et . al . : "A Comparative Study of the Effects of Video-based Versus Text- Based Instruction in the Foreign Language Classroom", **French Review** , Vol. 68, No.5, 1995 .
- 130- ——— et . al . : "Comparison Study of Student Retention of Foreign Language Video : Declarative Versus Interrogative Advance Organizer", **Modern Language Journal** , Vol. 82, No .2, 1998 .
- 131- Hoz , R. et al . : "The Relation between Disciplinary and Pedagogical Knowledge and the Length of Teaching Experience of Biology and Geography Teachers ", **Journal of Research in Science Teaching** , Vol.27, No.10, 1990 .
- 132- Huston , A. et al . : "Children's Comprehension of Television Formal Features with Masculine and Feminine Connotations" , **Developmental Psychology** , Vol.20 ,1984 .
- 133- Jegede , V et al . : " The Effect of Concept Mapping on Students' Anxiety and Achievement in Biology, " **Journal of Search in Science Teaching** , Vol. 27, No.10, 1990 .
- 134- Kenny , R. : "A Study of the Effectiveness of Instructional Organizers When Used in Computer –Based Interactive Video Instruction", **Ph.D.** , Syracuse University , USA, 1992 .
- 135- kipper , P. : Television Camera Movement as A Source of Perceptual Information , **Diss . Abs. INT** , Vol. 44 , No. 5 , 1983 .
- 136- Kirschner , P. & Brink , H. : " The Effect of Adjunct Question Position , Type and the Presence or Absence of Feedback on Learning from a Video–Taped Lesson", **Learning and Perception** , No . 50, 1987 .
- 137- Klaster , A. & Winne , V. : " the Effects of Different types of Organizers on Students Learning from Text " , **Journal of Educational Psychology** . Vol.81, No.1, 1989 .
- 138- Kraft , R. : The Role of Cutting in the Evaluation and Retention of Film , **Journal of Experimental Psychology** , Learning, Memory, and Cognition , Vol.12 , No.1 , 1986 .
- 139- Lang , A. : " Effects of Chronological Presentation of Information on Processing and Memory for Broadcast News " , **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol.33 , No. 4 , 1989 .
- 140- ——— et al . : " The Effects of Related and Unrelated Cuts on Television Viewers Attention Processing , Capacity , and Memory , **Communication Research** , Vol. 20 , No. 1 , 1993 .
- 141- ——— : " Defining Audio / Video Redundancy form a Limited–Capacity Information Processing Perspective , " **Communication Research** , Vol. 22, No1 , 1995 .
- 142- ——— : "The Effects of Production Pacing and Arousing Content on the Information Processing of Television Messages. " **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol . 43 . No.4 , 1999 .

- 143- ——— et al. : “ The Effects of Edits on Arousal, Attention, and Memory for Television Messages : When an Edit Is an Edit Can an Edit Be Too Much ? “ , **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol.44 , No. 1 , 2000 .
- 144- Lawton , j. & fowel , N. : “ Effects of Advance Organizers on Preschool Children's Learning of Math-concepts” , **The Journal of Experimental Education** . , Vol.47 ,No.1 ,1978 .
- 145- Lefton , L. : “ **Psychology** ” , London , Allynodd, Becon , Inc., 1985 .
- 146- Lehman , J . D . et al. : “ Concep Mapping , Vee Mapping , and Achievement : Results of a Field Study with Black High School Students “ , **Journal of Research in Science Teaching** , Vol. 22 , No. 7 , 1985 .
- 147- Lloyd , V. : The Elaboration of Concepts in Three Biology Textbook: Facilitating Student Learning”, **Journal of Research in Science Teaching** , Vol.27, No.10, 1990 .
- 148- Marks , G . : “ The Effects of Television Pacing Rates on Viewer Attitudes and Insert Levels ” , **MA Thesis** , Concordia University , Montreal Canada , 1974 .
- 149- Marsh , O. : “ The Instructional Message : A Theoretical Perspective “ , **Educational Communication and Technology Journal** , Vol.27 , No.4 , 1979 .
- 150- Mayer , R. : “ Advance Organizer that Compensate for the Organization of Text ” **Journal of Educational Psychology.**, Vol.70 , No.6, 1978 .
- 151- ——— & Bromage , B. : “ Different Recall protocols for technical text Due to Advance organizers : “**Journal of Educational Psychology.**, vol.78, No.2, 1980 .
- 152- Michell , D. : Para-Proxemic Attribution : An Investigations in to the Relationship Between Close Up and Extreme Close Up Camera Shots and Audience Response , **Diss , Abs . INT** , VoL. 5 , 1981 .
- 153- Millerson , G. : “ The Technique of Lighting for Television and Motion pictures ” , London , **Focal Press** , 1982 .
- 154- ——— : “ Video Production Handbook “ , London and Boston : **Focal Press**, 1987 .
- 155- ——— : “ The Technique of Television Production. -12th ed .- London and Boston : **Focal Press** , 1990 .
- 156- ——— : “Video Camera Technique “ .-2nd ed .- London : **Focal Press** , 1994 .
- 157- Novak , J. : “ Concept Mapping : A Useful Tool for Science Education “**Journal of Research in Science Teaching** , Vol. 27 , No. 10 , 1990 .
- 158- Nugent , G. et. al. : : “ Use of Introductory Organizers in Television Instruction” , **Journal of Educational Psychology.** Vol.72, No.4, 1980 .

- 159- Okebukola , A. : " Attaining Meaningful Learning of Concepts in Genetics and Ecology : An Examination of the Potency of the Concept - Mapping Technique", **Journal of Research in Science Teaching** , Vol.27, No.5, 1990 .
- 160- Pezdek , K. & Stevens , E. : " Children's Memory for Auditory and Visual Information on Television " , **Developmental Psychology** , vol. 20,1984 .
- 161- Reeves , A. & Thorson , E. : " Watching Television : Experiments on The Viewing Process" , **Communication Research** , Vol. 13. No3 , 1986 .
- 162- Reisz , K. & G.Millar : " The Technique of Film Editing " , 2nd ed , **Focal Press** , London , 1980 .
- 163- ReIn , A. : " Effectiveness of A Visual Comparative Advanced Organizers In teaching Biology " , **Journal of Research In science And Technological Education** , volg No.2, 1991 .
- 164- Rolandelli , D. : " Children and Television : The Visual Superiority Effect Reconsidered " , **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol.33 , No.1 , 1989 .
- 165- Saidi , H. : " The Impact of Advance Organizers Upon Student's Achievement in Computer – Assisted Video Instruction " , **Educational Technology Systems** , Vol.22, No.1, 1994 .
- 166- Salomon , G. : Can We Affect Cognitive Skills Through Visual Media ? An Hypotheses and Initial Finding , **AV Communication Review** , Vol. 20 , 1972 .
- 167- ——— & Cohen , A. : "Television Formats , Mastery of Mental Skills , and the Acquisition of Knowledge " , **Journal of Educational Psychology** , Vol. 69 , No.5 , 1977 .
- 168- Schlater , R. : Effect of Irrelevant Cues on Recall of Television Messages . **Journal of Broadcasting & Electronic Media** , Vol. 14 , 1970 .
- 169- Snapp , J. & Glover , J. : " Advance organizers and study Questions " , **The Journal of Educational Research** , Vol. 83, No.5 , 1990 .
- 170- Soyibo , K. : " Impacts of Concept and Vee Mappings and Three Modes of Class Interaction on Students Performance in Genetics" , **Educational Research** , Vol.33, No.2,1991 .
- 171- Starr , L. & Krajcik , S. : "Concept Maps as a Heuristic for Science Curriculum Development: Toward Improvement in Process and Product", **Journal of Research in Science Teaching** , Vol.27, No.10, 1990 .
- 172- Stone , G. : " Meta - Analysis of Advance Organizers Studies " , **The Journal of Experimental Education** . , Vol. 51, No. 4,1983 .
- 173- Sylvia , W. et. al. : " The Effect of Sex Production Variables on the Recall of Television Commercials During Fast Forward Zapping , Paper Presented at the Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Communication , Uk , Aug . 3-6 , 1986 .
- 174- Thorson , A. et al. : " Message Complexity and Attention to Television " , **Communication Research** , Vol. 12. No. 4 , 1985 .

- 175- ————— & Lang , A . : “ The Effects of Television Video Graphics and Lecture Familiarity on Adult Cardiac Orienting Responses and Memory . ” **Communication Research** , Vol.19 , No. 3 , 1992 .
- 176- Uplakhom , S . : “ A Comparative Study of Learning Achievement and Learning Retention of Advance Organizer Video Tape Program and post Organizer Video Tape Program ” , **Webmaster @ library Kmitnb.ac.th** , 1989 .
- 177- Wallace , D. & Mintzes , J . : “ The Concept Map as a Research Tool: Exploring in Biology “ , **Journal of Research in Science Teaching** , Vol.27 , No.10 , 1990 .
- 178- Watkins , B. et all . : “ Children’s Recall of Television Material Effects of presentation Mode and Adult Labeling “ , **Developmental psychology** , vol. 16 , 1980 .
- 179- Zettel , H . : “ Television Production Handbook ” , Belmont , California : **Wadsworth Publishing** , 1984 .
- 180- ————— : “ Video Basics ” , Boston , **Wadsworth Publication Company** , 1995 .

الملاحق

ملحق (١)

أسماء السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

ملحق (١)

أسماء السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د/ عادل محمد سالم الحفناوي	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون وعميد كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٢	أ.د/ كمال أحمد الشريف	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٣	أ.د/ سامي محمد علي الفطايري	أستاذ المناهج وطرق التدريس ، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق
٤	أ.م.د/ محمد إبراهيم الدسوقي	أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان
٥	أ.م.د/ فاطمة الزهراء محمود عثمان	أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة حلوان
٦	أ.م.د/ محمد علي عبد الكريم	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٧	أ.م.د/ محمد الصاوي الفقي	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٨	أ.م.د/ ناجح محمد حسن	أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الأزهر
٩	د/ انشراح عبد العزيز الدسوقي	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان
١٠	د/ محمود عبد القوى خورشيد	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان
١١	د/ جمال عبدالسميع محمود	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق
١٢	د/ خالد محمد محمد فرجون	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان
١٣	د/ منال مختار محمد أبوالمجد	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان

ملحق (٢)

استطلاع رأى السادة المحكمين لقائمة تحليل مهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام



جامعة طوات

كلية التربية
قسم تكنولوجيا التعليم

بسم الله الرحمن الرحيم

ملحق (٢)

استطلاع رأى السادة المحكمين فى قائمة تحليل مهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد.

يقوم الباحث / محمد عبد الرحمن عبد المعزم عبد العال ، المعيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق بإعداد دراسة بعنوان " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى " للحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم .

بإشراف كل من

أ . د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلوان

د / خالد محمود أحمد زغولون
مدرس تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلوان

ومن متطلبات الدراسة تصميم وإنتاج ست معالجات تجريبية مختلفة وفقاً للتصميم التجريبي للبحث ، موضوعهم "مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ، وقد قام الباحث بإعداد قائمة تحليل لهذه المهارة ، والرجاء من سيادتكم إبداء الرأي في هذه القائمة ، وذلك من حيث :

- صحة تحليل المهارة واكتماله .
- صحة تسلسل خطوات أداء المهارة لكل مهمة .
- مدى تحقيق قائمة تحليل المهارة ومكوناتها الرئيسية والفرعية للأهداف التعليمية .
- مناسبة تحليل المهارة لسلوك التعلم المراد تحقيقه .
- دقة الصياغة اللغوية .

وتفضلوا سيادتكم بقبول جزيل الشكر وافر الاحترام والتقدير ،

الباحث

ملحق (٣)

التعديلات المقترحة في قائمة تحليل مهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام
وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين

ملحق (٣)

التعديلات المقترحة في قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام
وفق ما اتفق عليه السادة المحكمين

رقم المهمة	نوع التعديل	المهارة قبل التعديل	المهارة بعد التعديل
أ و ١/٨	- تعديل الصياغة : (استبدال كلمة " مهيب" بـ " بكلمة " محول ") " بكلمة " محول ") .	- إمداد كاميرا بالتيار المستمر ١٢ فولت باستخدام مهيب الجهد والتيار .	- إمداد كاميرا بالتيار المستمر ١٢ فولت باستخدام مهيب الجهد والتيار .
١/٨ و ٢/٨	- تحليل المهارة الى مهارتها الفرعية	- توصيل مهيب الجهد والتيار بكاميرا الفيديو .	- إدخال أحد طرفي كابل توصيل التيار المستمر بمقيس خرج التيار المستمر (Dc Out Put 12 V) لحول الجهد والتيار . - إدخال الطرف الآخر لكابل توصيل التيار المستمر بمقيس دخل التيار المستمر (Dc In 12 V) بكاميرا الفيديو
٤/٢	- تعديل الصياغة .	- إدخال شريط الفيديو بحاوية الشريط بجهاز الفيديو كاسيت .	- إدخال شريط الفيديو بمُشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية لأعلى ومقدمة الشريط نحو الداخل .
٩/٦	- تعديل الصياغة .	- إدارة مفتاح التحكم فى لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة الى الحد القياسى .	- إدارة مفتاح التحكم فى لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة الى الحد الأمثل .

ملحق (٤)

قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج
الفيديو للاستخدام

قائمة تحليل مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

٢	تحليل المهارة
	١- المهمة الأولى : تهيئة كاميرا الفيديو للاستخدام
	أ- إمداد كاميرا الفيديو بالتيار المستمر ١٢ فولت باستخدام محول الجهد والتيار
٧/١	إدخال أحد طرفي كابل توصيل التيار المستمر بمقيس خرج التيار المستمر (DC OUT PUT 12 V) لمحول الجهد والتيار.
٨/١	إدخال الطرف الآخر لكابل توصيل التيار المستمر بمقيس دخل التيار المستمر (DC IN 12 V) بكاميرا الفيديو .
٩/١	إدخال قابس الكابل الثابت - كابل الطاقة - المتصل بمحول الجهد والتيار بمصدر التيار الكهربائي .
٤/١	الضغط علي مفتاح تشغيل محول الجهد والتيار علي الوضع (ON) .
٥/١	سحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
	ب - إمداد كاميرا الفيديو بالتيار المستمر ١٢ فولت باستخدام البطارية .
٦/١	إدخال البطارية بالمشغل المخصص لها بمؤخرة كاميرا الفيديو ، بحيث يكون القطب الموجب للبطارية في إتجاه مؤخرة الكاميرا ولأسفل باتجاه السهم .
٧/١	الضغط علي البطارية برفق داخل المشغل حتى يُسمع الصوت الدال علي صحة التركيب .
٨/١	سحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
٩/١	تقدير نسبة شحن البطارية من العلامات المحصورة بين الحرفين (E و F) ، وذلك من خلال النظر في محدد رؤية كاميرا الفيديو .
١٠/١	سحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف مرة أخرى ليقطع توصيل التيار الكهربائي عن الكاميرا .
١١/١	سحب مفتاح إخراج البطارية (BATEJECT) في إتجاه السهم .
١٢/١	إخراج البطارية من الخزانة المخصصة لها بمؤخرة بكاميرا الفيديو .
	ج - إدخال شريط الفيديو بُمشغل الشريط بالكاميرا .
١٣/١	سحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .

٢	تحليل المهارة
١٤/١	الضغط علي زر فتح باب مُشغل شريط الفيديو (TAPE EJECT) بالكاميرا .
١٥/١	إدخال شريط الفيديو بِمُشغل الشريط بالكاميرا ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية نحو الخارج و مقدمة الشريط لأسفل .
١٦/١	إغلاق باب مشغل شريط الفيديو ، وذلك بدفعة للداخل حتى يُسمع صوت إغلاق باب المشغل .
	د - إعداد كاميرا الفيديو للتصوير .
١٧/١	رفع غطاء عدسة كاميرا الفيديو .
١٨/١	تحريك محدد رؤية الكاميرا إلى وضع الاستخدام .
١٩/١	إدارة عينية محدد رؤية الكاميرا إلى مستوي نظره .
٢٠/١	سحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
٢١/١	تحريك زر اختيار حالة التصوير علي الوضع الآلي (AUTO) ليناسب جميع ظروف الإضاءة وجميع أحجام اللقطات المستخدمة أثناء التصوير .
	٢- المهمة الثانية : تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام
١/٢	إدخال أحد طرفي كابل الطاقة وأُعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربائي بجهاز الفيديو كاسيت .
٢/٢	إدخال الطرف الآخر لكابل الطاقة بمصدر التيار الكهربائي .
٣/٢	الضغط علي زر التشغيل (OPERATE) لجهاز الفيديو كاسيت .
٤/٢	إدخال شريط الفيديو بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية لأعلى و مقدمة الشريط نحو الداخل .
	٣- المهمة الثالثة : تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام
١/٣	إدخال قابيس الكابل الثابت المتصل بجهاز مراقبة الصورة بمصدر التيار الكهربائي
٢/٣	يضغط علي زر التشغيل (POWER) لجهاز مراقبة الصورة .
	٤- المهمة الرابعة : تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام
١/٤	إدخال أحد طرفي كابل الطاقة والمعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربائي بمسجل الصوت.

٢	تعليم المهارة
٢/٤	إدخال الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربى .
٢/٤	إختيار وجه شريط الكاسيت (A) أو (B) المرغوب تشغيله .
٤/٤	الضغط على زر فتح باب مُشغل شريط الكاسيت (STOP / EJECT) بسجل الصوت .
٥/٤	إدخال شريط الكاسيت بمشغل الشريط بسجل الصوت .
	٥- المهمة الخامسة : تهيئة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة للاستخدام
١/٥	إدخال أحد طرفي كابل الطاقة والمُعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربى بجهاز مازج الصوت والصورة.
٢/٥	إدخال الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربى .
٢/٥	الضغط على مفتاح التشغيل (POWER) على الوضع (ON) .
	٦- المهمة السادسة : توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو
	أ- توصيل كاميرا الفيديو كمصدر (١) بجهاز المازج .
١/٦	إدخال قابسي أحد طرفي وصلة "الصوت/الصورة" بمقبسى خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) بمؤخرة كاميرا الفيديو .
٢/٦	إدخال قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسى دخل الصوت (AUDIO R) ودخل الصورة (COMP) على الترتيب بالمصدر (SOURCE 1) بمؤخرة جهاز المازج .
	ب - توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المازج
٢/٦	إدخال قابس من أحد طرفي وصلة "صوت / صورة" بمقيس دخل الصورة (VIDEO IN) بالمصدر (A) بمؤخرة جهاز المراقبة .
٤/٦	إدخال قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 1) بمؤخرة جهاز المازج .
٥/٦	فتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسة بجهاز المراقبة لإظهار مفاتيح التحكم .
٦/٦	الضغط على زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) على الوضع (A) .
٧/٦	الضغط على زر اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (AFC, LONG / SHORT) على وضع التحكم (SHORT) .

٤	تحليل المهارة
٨/٦	إدارة مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر
٩/٦	إدارة مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة إلى الحد الأمثل .
١٠/٦	إدارة مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط سطوع الصورة إلى الحد الأمثل .
١١/٦	إدارة مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تباين الصورة إلى الحد الأمثل .
١٢/٦	إدارة مفتاح التحكم في حدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط حدة الصورة إلى الحد الأمثل .
	ج - توصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المازج .
١٣/٦	إدخال شريط الفيديو - المصدر - بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت
١٤/٦	إدخال قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبسي خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.
١٥/٦	إدخال قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسي دخل الصوت (AUDIOR) ودخل الصورة (COMP) على الترتيب بالمصدر (SOURCE2) بمؤخرة جهاز المازج .
	د - توصيل جهاز مراقبة (٢) لصورة الفيديو كاسيت بجهاز المازج .
١٦/٦	إدخال قابس من أحد طرفي وصلة صوت/صورة بمقبس دخل الصورة (VIDEO IN) بالمصدر (B) بمؤخرة جهاز المراقبة .
١٧/٦	إدخال قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 2) بمؤخرة جهاز المازج .
١٨/٦	فتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز المراقبة لإظهار مفاتيح التحكم .
١٩/٦	الضغط على زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) على الوضع (B) .
٢٠/٦	الضغط على زر اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (AFC, LONG / SHORT) على وضع التحكم (SHORT) .
٢١/٦	إدارة مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر
٢٢/٦	إدارة مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة إلى الحد الأمثل .

٤	تحليل المهارة
٢٣/٦	إدارة مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط سطوع الصورة إلى الحد الأمثل.
٢٤/٦	إدارة مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تباين الصورة إلى الحد الأمثل.
٢٥/٦	إدارة مفتاح التحكم في حدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط حدة الصورة إلى الحد الأمثل.
	هـ - توصيل مسجل الصوت بجهاز المازج
٢٧/٦	إدخال قابس أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبس خرج الصوت (AUDIO OUT) بجهاز مسجل الصوت.
٢٧/٦	إدخال قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس دخل الصوت (AUX. AUDIO IN) بمؤخرة جهاز المازج.
٢٧/٦	ضبط مفتاح التحكم في قوة الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER / AUX) إلى الحد الأمثل .
	و - توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الشريط المنتج بجهاز المازج .
٢٩/٦	إدخال شريط فيديو جديد مُشغّل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت.
٣٠/٦	إدخال قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبس دخل الصوت ودخل الصورة & (AUDIO IN) (VIDEO IN) بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.
٣٧/٦	إدخال قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسي خرج الصوت (AUDIO R) وخرج الصورة (COMP) في خرج التسجيل (REC OUT 1) أو (REC OUT 2) بمؤخرة جهاز المازج .
	ز - توصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو المنتج
٣٢/٦	إدخال قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبسي دخل الصوت ودخل الصورة & (AUDIO IN) (VIDEO IN) بجهاز المراقبة .
٣٣/٦	إدخال قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسي خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) علي الترتيب بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بالمازج.

ملحق (٥)

أسماء السادة المحكمين لقائمة الأهداف التعليمية
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

أسماء السادة المحكمين لقائمة الأهداف التعليمية
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام.

الوظيفة	الاسم	م
أستاذ المناهج وطرق التدريس ، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق	أ.د/ سامى محمد على القطايرى	١
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	أ.م.د/ محمد إبراهيم الدسوقى	٢
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة حلوان	أ.م.د/ فاطمة الزهراء محمود عثمان	٣
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الأزهر	أ.م.د/ ناجح محمد حسن	٤
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ انشراح عبد العزيز الدسوقى	٥
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	ايتسام محمود صادق الغنام	٦
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ محمود عبد القوى خورشيد	٧
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق	د/ جمال عبدالسميع محمود	٨
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد مصطفى محمد مالك	٩
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد محمد محمد فرجون	١٠
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ نبيل جاد عزيمى	١١
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منال مختار محمد أبوالمجد	١٢
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منى محمود جاد	١٣

ملحق (٦)

استطلاع رأي السادة المحكمين في قائمة الأهداف
التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج
الفيديو للاستخدام



جامعة حائل

كلية التربية
قسم تكنولوجيا التعليم

بسم الله الرحمن الرحيم

ملحق (٦)

استطلاع رأى السادة المحكمين فى قائمة الأهداف التعليمية
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد .

يقوم الباحث / محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال . المعيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق بإعداد دراسة بعنوان " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى " للحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم .

بإشراف كل من

د / خالد محمود أحمد زغلول
مدرس تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلوان

أ . د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلوان

ومن متطلبات الدراسة تصميم وإنتاج ست معالجات تجريبية مختلفة وفقاً للتصميم التجريبي للبحث موضوعهم " مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " . وقد قام الباحث بإعداد قائمة الأهداف التعليمية لهذه المهارة ، والرجاء من سيادتكم إبداء الرأي في هذه القائمة ، وذلك من حيث :

- مدى تحقيق عبارات الأهداف لسلوك التعلم المطلوب تحقيقه .
- دقة صياغة كل هدف من هذه الأهداف .

وتفضلوا سيادتكم بقبول جزيل الشكر وافر الاحترام والتقدير ،

الباحث

ملحق (٧)

التعديلات المقترحة في قائمة الأهداف التعليمية لمهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام
وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون

ملحق (٧)

التعديلات المقترحة في قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون

رقم الهدف	نوع التعديل	الهدف قبل التعديل	الهدف بعد التعديل
٢	- تعديل الفعل السلوكي للهدف	- يعرف وظيفة الكابل ذو الطرفين الملحق بكاميرا الفيديو .	- يتعرف على وظيفة وصلة التيار المستمر المستخدمة مع كاميرا الفيديو.
٣	- تدقيق صياغة الهدف	- يحدد مقيس خرج التيار المستمر بحول الجهد والتيار.	- يحدد مكان مقيس خرج التيار المستمر (DC OUT PUT 12 V) بحول الجهد والتيار.
١١	- تعديل الفعل السلوك للهدف (الفعل : يتأكد لا يمكن قياسه الكهربي للمحول (إجراءيا)	- يتأكد من إضاءة المبين (POWER) لحول الجهد والتيار دلالة علي وصول التيار الكهربي للمحول .	- يتعرف على كيفية التأكد من وصول التيار الكهربي لحول الجهد والتيار .
١٦	- تدقيق صياغة الهدف	- يميز أقطاب اللوية (+) و(-) .	- يميز بين القطب الموجب (+) و القطب السالب (-) للبطارية.
٢٨	- تعديل الفعل السلوكي للهدف .	- يتأكد من تحرير البطارية من المُشغل المخصص لها بمؤخرة بكاميرا الفيديو .	- يتعرف على كيفية التأكد من تحرير البطارية من المُشغل المخصص لها بكاميرا الفيديو.
٦٧	- تجزئة الهدف المركب إلى أهداف بسيطة يصف كل منها فعل سلوكي واحد .	- يدخل شريط الكاسيت بمشغل الشريط بمسجل الصوت بطريقة صحيحة .	- يعرف الوضع الصحيح لإدخال شريط الكاسيت بمشغل الشريط بجهاز مسجل الصوت. - يدخل شريط الكاسيت بمشغل الشريط بمسجل الصوت .

رقم الهدف	نوع التعديل	الهدف قبل التعديل	الهدف بعد التعديل
٨١	- تدقيق صياغة الهدف	-يحدد مكان مقبسى دخل الصوت و الصورة للمصدر (1 SOURCE) (AUDIO R) و دخل الصورة (COMP)	-يحدد مكان مقبسى دخل الصوت و الصورة للمصدر (1 SOURCE) (AUDIO R) و دخل الصورة (COMP) للإلكترونى للصوت والصورة .
٩٢	- تعديل الفعل السلوك للهدف .	-يتأكد من ظهور صورة كاميرا الفيديو علي شاشة جهاز مراقبة الصورة.	-يتعرف على كيفية التأكد من صحة التوصيل لكل من كاميرا الفيديو وجهاز مراقبة الصورة بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .

ملحق (٨)

قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة
إنتاج الفيديو للاستخدام

قائمة الأهداف التعليمية لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الهدف العام:

بعد مشاهدة البرنامج يكون الطالب المتدرب قادرا علي أن : " يعد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام "

الأهداف السلوكية :

بعد مشاهدة البرنامج يكون الطالب المتدرب قادرا علي أن :

م	الأهداف السلوكية
	أولا : يهيئ كاميرا الفيديو للاستخدام
	أ- يمد كاميرا الفيديو بالتيار المستمر ١٢ فولت باستخدام محول الجهد والتيار
١	يتعرف على وظيفة محول الجهد والتيار المستخدم مع كاميرا الفيديو .
٢	يتعرف على وظيفة وصلة التيار المستمر المستخدمة مع كاميرا الفيديو .
٣	يحدد مكان مقيس خرج التيار المستمر (DC OUT PUT 12 V) بمحول الجهد والتيار .
٤	يحدد مكان مقيس دخل التيار المستمر (DC IN 12 V) بكاميرا الفيديو .
٥	يدخل أحد طرفي كابل توصيل التيار المستمر بمقيس خرج التيار المستمر (DC OUT PUT 12 V) لمحول الجهد والتيار .
٦	يدخل الطرف الآخر لكابل توصيل التيار المستمر بمقيس دخل التيار المستمر (DC IN 12 V) بكاميرا الفيديو .
٧	يتعرف على وظيفة الكابل الثابت المتصل بمهيا الجهد والتيار .
٨	يدخل قابس الكابل الثابت - كابل للقة - المتصل بمحول الجهد والتيار بمصدر التيار الكهربى .
٩	يحدد مكان مفتاح التشغيل (POWER) لمحول الجهد والتيار .
١٠	يضغط على مفتاح التشغيل (POWER) لمحول الجهد والتيار علي الوضع (ON) .
١١	يتعرف على كيفية التأكد من وصول التيار الكهربى لمحول الجهد والتيار .
١٢	يحدد مكان مفتاح التشغيل (OPERATE) لكاميرا الفيديو .
١٣	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
١٤	يتعرف على كيفية التأكد من وصول التيار الكهربى لكاميرا الفيديو .

م	الأهداف السلوكية
	ب - يمد كاميرا الفيديو بالتيار المستمر ١٢ فولت باستخدام البطارية .
١٥	يتعرف على وظيفة بطارية التيار المستمر الخاصة بكاميرا الفيديو .
١٦	يميز بين القطب الموجب (+) والقطب السالب (-) للبطارية .
١٧	يميز الأقطاب الموجودة على غطاء مشغل البطارية بالكاميرا .
١٨	يتعرف على الطريقة الصحيحة لإسخال البطارية بمشغل الكاميرا .
١٩	يدخل البطارية بالمشغل المخصص لها بمؤخرة كاميرا الفيديو ، بحيث يكون القطب الموجب للبطارية في اتجاه مؤخرة الكاميرا ولأسفل باتجاه السهم .
٢٠	يضغط على البطارية برفق داخل المشغل حتى يسمع الصوت الدال على صحة التركيب .
٢١	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
٢٢	يتعرف على وظيفة الحرفين (F---E) بمحدد الرؤية الإلكتروني بكاميرا الفيديو .
٢٣	يحدد نسبة شحن البطارية من العلامات المحصورة بين الحرفين (F و E)، وذلك من خلال النظر في محدد رؤية كاميرا الفيديو .
٢٤	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف مرة أخرى ليقطع توصيل التيار الكهربائي عن الكاميرا .
٢٥	يتعرف على كيفية التأكد من قطع وصول التيار الكهربائي لكاميرا الفيديو .
٢٦	يحدد مكان مفتاح إخراج البطارية (BATT EJECT) من المشغل المخصص لها بكاميرا الفيديو .
٢٧	يسحب مفتاح إخراج البطارية (BATT EJECT) في اتجاه السهم .
٢٨	يتعرف على كيفية التأكد من تحرير البطارية من المشغل المخصص لها بكاميرا الفيديو .
٢٩	يخرج البطارية من الخزانة المخصصة لها بمؤخرة كاميرا الفيديو .
	ج - يدخل شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا .
٣٠	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
٣١	يحدد مكان زر فتح باب مشغل شريط الفيديو (TAPE EJECT) بالكاميرا .
٣٢	يضغط على زر فتح باب مشغل شريط الفيديو (TAPE EJECT) بالكاميرا .
٣٣	يتعرف على نوع شرائط الفيديو المستخدمة مع الكاميرا .

٢	الأهداف السلوكية
٣٤	يتعرف على الوضع الصحيح لإدخال شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا .
٣٥	يدخل شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية نحو الخارج و مقدمة الشريط لأسفل .
٣٦	يغلق باب بمشغل شريط الفيديو ، وذلك بدفعة للداخل حتى يُسمع صوت إغلاق باب المشغل .
	د - يعد كاميرا الفيديو للتصوير .
٣٧	يحدد مكان عدسة كاميرا الفيديو .
٣٨	يرفع غطاء عدسة كاميرا الفيديو .
٣٩	يحدد مكان محدد الرؤية الإلكتروني الخاص بكاميرا الفيديو .
٤٠	يحرك محدد رؤية الكاميرا إلى وضع الاستخدام .
٤١	يدير عينية محدد رؤية الكاميرا إلى مستوي نظره .
٤٢	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .
٤٣	يتعرف على وظيفة زر اختيار حالة التصوير (AUTO/ MANUAL) .
٤٤	يحدد مكان زر اختيار حالة التصوير (AUTO/ MANUAL) بكاميرا الفيديو .
٤٥	يحرك زر اختيار حالة التصوير علي الوضع الآلي (AUTO) ليناسب جميع ظروف الإضاءة و جميع أحجام اللقطات المستخدمة أثناء التصوير .
	ثانياً : يهيئ جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام
٤٦	يتعرف على وظيفة كابل التوصيل نو الطرفين المستخدم مع جهاز الفيديو كاسيت .
٤٧	يحدد مكان مقيس دخل التيار الكهربى بجهاز الفيديو كاسيت .
٤٨	يدخل أحد طرفي كابل الطاقة وأعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربى بجهاز الفيديو كاسيت .
٤٩	يدخل الطرف الأخر لكابل الطاقة بمصدر التيار الكهربى .
٥٠	يحدد مكان زر التشغيل (OPERATE) لجهاز الفيديو كاسيت .
٥١	يضغط علي زر التشغيل (OPERATE) لجهاز الفيديو كاسيت .
٥٢	يتعرف على كيفية التأكد من وصول التيار الكهربى لجهاز الفيديو كاسيت .
٥٣	يتعرف على الوضع الصحيح لإدخال شريط الفيديو بمشغل الشريط بجهاز فيديو كاسيت .
٥٤	يدخل شريط الفيديو بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية لأعلى و مقدمة الشريط نحو الداخل .

م	الأهداف السلوكية
	ثالثا : يهين جهاز مراقبة الصورة للاستخدام
٥٥	يتعرف على وظيفة جهاز مراقبة الصورة " VIDEO MONITOR "
٥٦	يتعرف على وظيفة الكابل الثابت المتصل بخلفية جهاز المراقبة الصورة .
٥٧	يدخل قابس كابل الطاقة المتصل بجهاز مراقبة الصورة صدر التيار الكهربى
٥٨	يحدد مكان زر التشغيل (POWER) لجهاز مراقبة الصورة .
٥٩	يضغط على زر التشغيل (POWER) لجهاز مراقبة الصورة .
٦٠	يتعرف على كيفية التأكد من وصول التيار الكهربى لجهاز مراقبة الصورة .
	رابعا : يهين جهاز مسجل الصوت للاستخدام
٦١	يتعرف على وظيفة كابل التوصيل ذو الطرفين المستخدم مع جهاز مسجل الصوت.
٦٢	يحدد مكان مقيس دخل التيار الكهربى بجهاز مسجل الصوت .
٦٣	يدخل أحد طرفي كابل الطاقة والمعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربى بمسجل الصوت.
٦٤	يدخل الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربى .
٦٥	يختار وجه شريط الكاسيت (A) أو (B) المرغوب تشغيله .
٦٦	يضغط على زر فتح باب مُشغل شريط الكاسيت (STOP / EJECT) بمسجل الصوت .
٦٧	يعرف الوضع الصحيح لإدخال شريط الكاسيت بمُشغل الشريط بجهاز مسجل الصوت.
٦٨	يدخل شريط الكاسيت بمُشغل الشريط بمسجل الصوت .
	خامسا : يهين جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة للاستخدام
٦٩	يتعرف على وظيفة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
٧٠	يتعرف وظيفة كابل التوصيل ذو الطرفين المستخدم مع جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
٧١	يحدد مكان مقيس دخل التيار الكهربى بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
٧٢	يدخل أحد طرفي كابل الطاقة والمعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربى بجهاز مازج الصوت والصورة.
٧٣	يدخل الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربى .
٧٤	يحدد مكان مفتاح التشغيل (POWER) لجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
٧٥	يضغط على مفتاح التشغيل (POWER) على الوضع (ON) .

الأهداف السلوكية	٤
يحدد مكان مابين القدرة الكهربائية (POWER) لجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.	٧٦
يتعرف على كيفية التأكد من وصول التيار الكهربائي لجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.	٧٧
سادسا : يوصل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو .	
أ- يوصل كاميرا الفيديو كمصدر (١) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	
يتعرف على وظيفة وصلة (الصوت/الصورة : AUDIO/VIDEO) .	٧٨
يحدد مكان مقبسى خرج الصوت (AUDIO OUT) وخرج الصورة (VIDEO OUT) بمؤخرة كاميرا الفيديو .	٧٩
يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "الصوت/الصورة" بمقبسى خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) بمؤخرة كاميرا الفيديو .	٨٠
يحدد مكان مقبسى دخل الصوت (AUDIO R) ودخل الصورة (COMP) للمصدر (SOURCE 1) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	٨١
يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسى دخل الصوت (AUDIO R) ودخل الصورة (COMP) على الترتيب بالمصدر (SOURCE 1) بمؤخرة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة ..	٨٢
ب - يوصل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	
يحدد مكان مصدر الدخول (INPUT A) للصوت والصورة بجهاز مراقبة الصورة .	٨٣
يدخل قابس من أحد طرفي وصلة "صوت / صورة" بمقبس دخل الصورة (VIDEO IN) بالمصدر (A) (بمؤخرة جهاز المراقبة) .	٨٤
يحدد مكان مقبس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 1) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	٨٥
يدخل قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 1) بمؤخرة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	٨٦
يحدد مكان وجود مفاتيح التحكم الرئيسية في ضبط الصورة بجهاز مراقبة الصورة .	٨٧
يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز المراقبة الصورة لإظهار مفاتيح التحكم .	٨٨
يتعرف على وظائف مفاتيح التحكم الرئيسية في ضبط الصورة بجهاز مراقبة الصورة .	٨٩
يضغط علي زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) على الوضع (A)	٩٠

الأهداف السلوكية	٢
يضغط على زر اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (AFC, LONG / SHORT) على وضع التحكم (SHORT)	٩١
يتعرف على كيفية التأكد من صحة التوصيل لكل من كاميرا الفيديو وجهاز مراقبة الصورة بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.	٩٢
يدير مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدرج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر .	٩٣
يدير مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة إلى الحد الأمثل .	٩٤
يدير مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط سطوع الصورة إلى الحد الأمثل .	٩٥
يدير مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تباين الصورة إلى الحد الأمثل .	٩٦
يدير مفتاح التحكم في حدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط حدة الصورة إلى الحد الأمثل .	٩٧
ج - توصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المازج .	
يدخل شريط الفيديو -المصدر - بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت	٩٨
يحدد مكان مقبسى خرج الصوت (AUDIO OUT) وخرج الصورة (VIDEO OUT) بجهاز الفيديو كاسيت .	٩٩
يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبسى خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.	١٠٠
يحدد مكان مقبسى دخل الصوت (AUDIO R) ودخل الصورة (COMP) للمصدر (SOURCE 2) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	١٠١
يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسى دخل الصوت (AUDIO R) ودخل الصورة (COMP) على الترتيب بالمصدر (SOURCE 2) بمؤخرة جهاز المازج .	١٠٢
د - يوصل جهاز مراقبة (٢) لصورة الفيديو كاسيت بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .	
يحدد مكان مصدر الدخول (INPUT B) للصوت والصورة بجهاز مراقبة الصورة .	١٠٣

م	الأهداف السلوكية
١٠٤	يدخل قابس من أحد طرفي وصلة " صوت/صورة " بمقيس دخل الصورة (VIDEO IN) بالمصدر (B) بمؤخرة جهاز مراقبة.
١٠٥	يحدد مكان مقيس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (٢) (SOURCE 2) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.
١٠٦	يدخل قابس الطرف الآخر للوصلة والمثابه للطرف الأول بمقيس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 2) بمؤخرة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.
١٠٧	يضغط علي زر التحكم في اختيار المصدر (INPUT A/B) على الوضع (B)
١٠٨	يضغط علي زر اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (AFC, LONG / SHORT) على وضع التحكم (SHORT)
١٠٩	يتعرف على كيفية التأكد من صحة التوصيل لكل من جهاز الفيديو كاسيت وجهاز مراقبة الصورة بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.
١١٠	يدير مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر.
١١١	يدير مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة إلى الحد الأمثل.
١١٢	يدير مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط سطوع الصورة إلى الحد الأمثل.
١١٣	يدير مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تباين الصورة إلى الحد الأمثل.
١١٤	يدير مفتاح التحكم في حدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط حدة الصورة إلى الحد الأمثل.
	هـ - يوصل مسجل الصوت بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١١٥	يحدد مكان مقيس خرج الصوت (AUDIO OUT) بجهاز مسجل الصوت.
١١٦	يدخل قابس أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقيس خرج الصوت (AUDIO OUT) بجهاز مسجل الصوت.
١١٧	يحدد مكان مقيس دخل إشارة الصوت من أجهزة الصوت المختلفة (AUX. AUDIO IN) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة.

٤	الأهداف السلوكية
١١٧	يدخل قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس دخل الصوت (AUX. AUDIO IN) بمؤخرة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١١٨	يحدد مكان مفتاح التحكم في ضبط الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER/ AUX) الداخلة من أجهزة صوتية خارجية بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١١٩	يضبط مفتاح التحكم في قوة الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER / AUX) إلى الحد الأمثل . و- يوصل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الشريط المنتج بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١٢٠	يدخل شريط فيديو جديد بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت .
١٢١	يحدد مكان مقبسي دخل الصوت (AUDIO IN) ودخل الصورة (VIDEO IN) بجهاز الفيديو كاسيت .
١٢٢	يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبسي دخل الصوت ودخل الصورة & (AUDIO IN VIDEO IN) بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.
١٢٣	يحدد أماكن مقابس خرج الصوت (AUDIO R) وخرج الصورة (COMP) المسجلة لكلا من المصدرين (REC OUT 1 & REC OUT 2) بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١٢٤	يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسي خرج الصوت (AUDIO R) وخرج الصورة (COMP) في خرج التسجيل (REC OUT 1) أو (REC OUT 2) بمؤخرة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
	ز- يوصل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو المنتج.
١٢٥	يحدد مكان مقبسي دخل الصوت (AUDIO IN) ودخل الصورة (VIDEO IN) بجهاز مراقبة الصورة .
١٢٦	يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبسي دخل الصوت ودخل الصورة & (AUDIO IN VIDEO IN) بجهاز مراقبة الصورة .
١٢٧	يحدد مكان مقبسي خرج الصوت (AUDIO OUT) وخرج الصورة (VIDEO OUT) بجهاز الفيديو كاسيت المتصل بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١٢٨	يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسي خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) علي الترتيب بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .
١٢٩	يتعرف على كيفية التأكد من صحة التوصيل لكل من جهاز الفيديو كاسيت وجهاز مراقبة الصورة النهائية بجهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة .

ملحق (٩)

أسماء السادة المحكمين للمحتوى العلمي لمهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

أسماء السادة المحكمين للمحتوى العلمي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الوظيفة	الاسم	م
أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون وعميد كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.د / عادل محمد سالم الحفناوى	١
أستاذ ورئيس قسم الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.د/ محمد أسامة عبد العزيز صقر	٢
أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.د / كمال أحمد الشريف	٣
أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.م.د/ محمد على عبد الكريم	٤
أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.م.د/ محمد الصاوى الفقى	٥
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الأزهر	أ.م.د/ ناجح محمد حسن	٦
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ انشراح عبد العزيز الدسوقي	٧
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	د/ جمال عبدالسميع محمود	٨
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد محمد محمد فرجون	٩
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منال مختار محمد أبو المجد	١٠

ملحق (١٠)

أسماء السادة المحكمين لسيناريو برنامج الفيديو
التعليمي الذي يتناول مهارة إعداد منظومة
إنتاج الفيديو للاستخدام

أسماء السادة المحكمين لسيناريو برنامج الفيديو التعليمي الذي يتناول
مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د / عادل محمد سالم الحفناوي	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون وعميد كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٢	أ.د / كمال أحمد الشريف	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٣	أ.د/ محمد عطية خميس	أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية البنات - جامعة عين شمس
٤	أ.د/ سامي محمد علي القطايري	أستاذ المناهج وطرق التدريس ، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق
٥	أ.م.د/ أحمد كامل الحصري	أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الإسكندرية
٦	أ.م.د/ زينب محمد أمين	أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا
٧	أ.م.د/ محمد علي عبد الكريم	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٨	أ.م.د/ محمد الصاوي الفقى	أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .
٩	أ.م.د/ ناجح محمد حسن	أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الأزهر
١٠	د/ محمود عبد القوى خورشيد	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان
١١	د/ جمال عبدالسميع محمود	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق
١٢	د/ منال مختار محمد أبوالمجد	مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان

ملحق (١١)

استطلاع رأى السادة المحكمين فى سيناريو برنامج
الفيديو التعليمى الذى يتناول مهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام



جامعة حائل

كلية التربية
قسم تكنولوجيا التعليم

بسم الله الرحمن الرحيم

ملحق (١١)

استطلاع رأى السادة المحكمين فى سيناريو برنامج الفيديو التعليمى
الذى يتناول مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد .

يقوم الباحث / محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال . المعيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق بإعداد دراسة بعنوان " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى " للحصول علي درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم .

بإشراف كل من

د / خالد محمود أحمد زغلول
مدرس تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلاوان

أ . د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلاوان


ومن متطلبات الدراسة تصميم وإنتاج ست معالجات تجريبية مختلفة وفقاً للتصميم التجريبي للبحث موضوعهم " مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وقد قام الباحث بإعداد شكل النص التليفزيوني (السيناريو) لهذه المهارة ، والرجاء من سيادتكم إبداء الرأي في شكل النص التليفزيوني (السيناريو) ، وذلك من حيث :




- تحقيق السيناريو للأهداف التعليمية .
 - مناسبة محتوى المنظم التمهيدى لموضوع المهارة (من اللقطة ٢ الى اللقطة ٢٠) .
 - صياغة محتوى المنظم التمهيدى (من اللقطة ٢ الى اللقطة ٢٠) .
 - صحة المصطلحات العلمية والفنية المستخدمة فى السيناريو .
 - مناسبة حجم اللقطة للتعبير عن المحتوى العلمي .
 - مناسبة عدد اللقطات المستخدمة للتعبير عن المحتوى العلمي .
 - مناسبة أسلوب الانتقال المستخدم بين اللقطات .
 - استفادة شكل السيناريو من الإمكانيات المتعددة لصورة الفيديو .
- وتفضلوا سيادتكم بقبول جزيل الشكرووافرا الاحترام والتقدير ،

الباحث

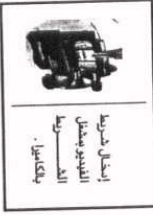

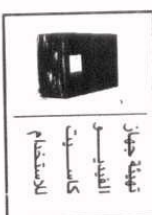
ملحق (١٢)

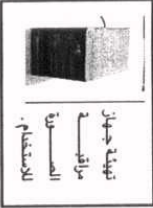
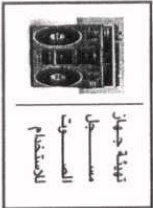

سيناريو برنامج الفيديو التعليمي الذي يتناول مهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

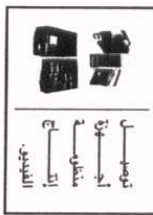
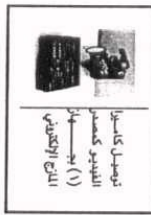

الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٨٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	عناوين المقدمة (التترات)	موسيقى	العناوين المقدمة (التترات)	١
٨٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In		أمرائي ملية وماليات شعبية تكنولوجيا التعليم تقدم لكم هذا البرنامج الذى نتناول فيه مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام .	لقطة عامة L.S : لأجهزة منظومة إنتاج الفيديو .	٢
١٢ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	مهارات إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام الجزء الأول الجزء الثانى	يتم تناول هذه المهارة من خلال جزئين رئيسيين كل جزء يقتل على مجموعة من المهام : الجزء الأول : يتضمن تهيئة أجهزة منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام . الجزء الثانى : يتضمن توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو	الوحدة	٢
٢٤ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In				

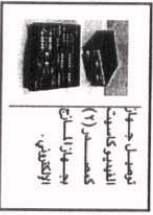

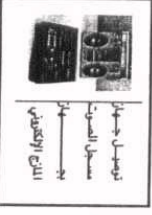
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٧ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 تبيئة كاميرا الفيديو للاستخدام	الجزء الأول من البرنامج: "تبيئة أجهزة منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" وتتضمن مجموعة من المهام. المهمة الأولى: تبيئة كاميرا الفيديو للاستخدام: وتتضمن مهمة على:	مشاهدة مقسمة Split Screen: يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي المكتوب"، ويظهر في يمين الشاشة صورة كاميرا الفيديو "النظم التمهيدي الصور".	4
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 إسداء كاميرا الفيديو بوقت باستخدام محمل الوجه والتبر	أولا: إسداء كاميرا الفيديو بالتقيل المستمر ١٢ فولت باستخدام محمل الوجه والتبر. ثانيا: إسداء كاميرا الفيديو بالتقيل المستمر ١٢ فولت باستخدام البطارية.	في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي المكتوب"، ويظهر في يمين الشاشة صورة محمل الوجه والتبر "النظم التمهيدي الصور".	5
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 إسداء كاميرا الفيديو بوقت باستخدام البطارية	فولت باستخدام البطارية.	مشاهدة مقسمة Split Screen: يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي المكتوب"، ويظهر في يمين الشاشة صورة بطارية الكاميرا "النظم التمهيدي الصور".	6

١٧
١٠
١٠


الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	 إدخال حريم الفيديو بمثل العنبر بكاميرا.	ثالثا : إدخال شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا.	شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي الكتيب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة إدخال شريط الفيديو وممثل الشريط بالكاميرا "النظم التمهيدي الصور" .	٧
١٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	 إعداد كاميرا الفيديو للتصوير.	رابعا : إعداد كاميرا الفيديو للتصوير.	شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي الكتيب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة تعبر عن إعداد كاميرا الفيديو للتصوير "النظم التمهيدي الصور" .	٨
١٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	 تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام	المهمة الثانية : تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام.	شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي الكتيب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام "النظم التمهيدي الصور" .	٩



الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام.	المهمة الثالثة : تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام.	شاشة منقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي المكتوب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة جهاز مراقبة الصورة "النظم التمهيدي المصدر".	١٠
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام	المهمة الرابعة : تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام.	شاشة منقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي المكتوب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة جهاز مسجل الصوت "النظم التمهيدي المصدر".	١١
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 تهيئة جهاز الناح الإلكتروني للاستخدام	المهمة الخامسة : تهيئة جهاز الناح الإلكتروني للاستخدام.	شاشة منقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظم التمهيدي المكتوب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة جهاز الناح الإلكتروني للصوت والصورة "النظم التمهيدي المصدر".	١٢




الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٢ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 <p>توصيل كاميرا الفيديو كمشغل الفيديو الإلكتروني</p>	<p>الجزء الثاني من البرنامج : ويتضمن المهمة السادسة : توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو . وتتضمن هذه المهمة على :</p>	<p>شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "الناظم التمهيدى المكتوب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة لأجهزة منظومة إنتاج الفيديو "الناظم التمهيدى الصور" .</p>	١٣
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 <p>توصيل كاميرا الفيديو كمشغل الفيديو الإلكتروني</p>	<p>أولا : توصيل كاميرا الفيديو كمصدر (١) بجهاز الناظم الإلكتروني .</p>	<p>شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "الناظم التمهيدى المكتوب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل كاميرا الفيديو كمصدر (١) بجهاز الناظم الإلكتروني "الناظم التمهيدى الصور" .</p>	١٤
١٠ ث	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	 <p>توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز الناظم الإلكتروني</p>	<p>ثانيا : توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز الناظم الإلكتروني .</p>	<p>شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "الناظم التمهيدى المكتوب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز الناظم الإلكتروني "الناظم التمهيدى الصور" .</p>	١٥




الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السمعي	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	 <p>توصيل جهاز الفيديو كاسيت (١) كاميرا - جهاز المايك الإلكتروني.</p>	ثالثًا : توصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المايك الإلكتروني .	شاشة منقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظام التمهيدي الكتيب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المايك الإلكتروني " النظام التمهيدي الصور " .	١٧
١٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	 <p>توصيل جهاز مراقبة (١) لمصورة جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المايك الإلكتروني.</p>	رابعًا : توصيل جهاز مراقبة (٢) لمصورة جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المايك الإلكتروني .	شاشة منقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظام التمهيدي الكتيب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل جهاز مراقبة (٢) لمصورة جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المايك الإلكتروني " النظام التمهيدي الصور " .	١٧
١٠ ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	 <p>توصيل جهاز تسجيل الصوت بجهاز المايك الإلكتروني.</p>	خامسًا : توصيل جهاز تسجيل الصوت بجهاز المايك الإلكتروني .	شاشة منقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "النظام التمهيدي الكتيب" ، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل جهاز تسجيل الصوت بجهاز المايك الإلكتروني " النظام التمهيدي الصور " .	١٨




الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب المسموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٩	شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "المنظّم التمهيدى الككرب"، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل القرط الممتج بجهاز كاسيت الإلكتروني "المنظّم التمهيدى الصور".	سائسا : توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل القرط الممتج بجهاز المانج الإلكتروني .	توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الممتج بجهاز المانج الإلكتروني	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	١٠ ث
٢٠	شاشة مقسمة Split Screen : يظهر في يمين الشاشة نص التعليق الصوتي "المنظّم التمهيدى الككرب"، ويظهر في يمين الشاشة صورة لتوصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل الممتج "المنظّم التمهيدى الصور".	سائسا : توصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو الممتج .	توصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In	١٠ ث



الرقم اللقطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٢١	لوحدة	الجزء الأول من البرنامج : " تهيئة أجهزة منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام" ويتضمن مجموعة من المهام . المهمة الأولى : تهيئة كاميرا الفيديو للاستخدام . وتتضمن هذه المهمة على :	تهيئة كاميرا الفيديو للاستخدام	اختفاء تدريجي F.0uc ثم ظهور تدريجي F.1n	٢١ ث
٢٢	لوحدة	أولاً : إمساء كاميرا الفيديو بالقبول المستمر ١٢ فولت باستخدام محول الجهد والتيار .	إمساء كاميرا الفيديو بالقبول المستمر ١٢ فولت باستخدام التيار الكهربائي	اختفاء تدريجي F.0uc ثم ظهور تدريجي F.1n	٢١ ث
٢٣	لقطة عامة مقرسة M.L.S : لكاميرا الفيديو .	وكاميرا الفيديو المستخدمة في التدريب من الكاميرات التي تعمل على نظام		اختفاء تدريجي F.0uc ثم ظهور تدريجي F.1n	٢١ ث




رقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٢٤	لوحة	(VHS) وهي إختصار لـ "Video Home System" أي نظام الفيديو المنزلي .	(VHS) Video Home System	Mix	٢١ ث
٢٥	لقطة عامة متوسطة : M.T. S : الكاميرا الفيديو .	وتصل كاميرا الفيديو على تيار مستمر فرق جهده ١٢ فولت ، لأنه لا تصلح للعمل على التيار العالي حيث أنه تيار متردد فرق جهده ٢٢٠ فولت .		قطع	٢٢ ث
٢٦	لقطة عامة متوسطة : M.L. S : أحول الجهة والتيار	لأنه تاجأ إلى استخدام محول الجهد والتيار كمحول للتيار من تيار متردد قيمته ٢٢٠ فولت إلى تيار مستمر قيمته ١٢ فولت وهي جهة تيار الكاميرا .		Mix	٢١٤ ث



الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٢١ ث	قطع Cur		وتوصيل الجهد والتجارب مزود بكابل ثابت التوصيلة بمصدر التيار الكهربائي .	لقطة قريبة C.U.S : لحمل الجهد و التيار يظهر فيها كابل توصيله بالتجارب الكهربائي	٢٧
١٢ ث	قطع Cur		وتوصيل التيار المستمر من محول الجهد والتيار إلى كاسيرا الفيديو يستخدم كابل توصيل التيار المستمر والتي يقتل على طرفي توصيل مقصاثنين تماما .	لقطة قريبة C.U.S : مظهر المهارة ويسهل طرفي كابل توصيل التيار المستمر .	٢٨
١٨ ث	قطع Cur		قم بإرجاع أحد طرفي كابل توصيل التيار المستمر بمقيس خرج التيار المستمر 12V Dc Out Put (بمحول الجهد والتيار بحيث يكون الارتفاع الموجود بطرف الرصلة مقابل التجريف الموجود بمقيس الحمل .	لقطة قريبة C.U.S : مظهر المهارة يحل أحد طرفي كابل توصيل التيار المستمر بمقيس خرج التيار المستمر لحمل الجهد والتيار .	٢٩




الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٣٠	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يغزل الطرف الآخر لكابل توصيل التيار الاستمر ويقبس دخل التيار المستمر لكاميرا الفيديو.	ثم قم بإدخال الطرف الآخر لكابل توصيل التيار الاستمر ويقبس دخل التيار المستمر (Do In 12V) (مؤخره كاميرا الفيديو.		Mix موتج	١٤ ث
٣١	لقطة عامة متوسطة M.T.S : مؤدى المهارة يوصل قابس حمل الجهد و التيار بمصدر التيار الكهربى.	بعد ذلك قم بإدخال قابس الكابل الثابت المتصل بحمل الجهد و التيار بمصدر التيار الكهربى.		Mix موتج	٧ ث
٣٢	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يشغل حمل الجهد و التيار.	وتشغيل حمل الجهد و التيار ، قم بالضغط على الفتاح (Power) على الوضع (On) .		Cut قطع	٥ ث



الرقم اللقطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٣٣	لقطة قريبة : مؤدي المهارة يشير إلى مبدئ التشغيل (Power) لحمل الجهد والتيار	وتأكد من إضائة المبدئ (Power) بالضوء الأحمر ليكن دليلًا على وصول التيار الكهربائي للمحول .		Mix	١ث
٣٤	لقطة عامة متوسطة : M.L.S : كاميرا الفيديو .	بعد ذلك قم بتشغيل كاميرا الفيديو		Mix	٣ث
٣٥	لقطة قريبة : C.U.S : مؤدي المهارة يشغل كاميرا الفيديو .	وتأكد من سحب مفتاح تشغيل كاميرا (Operate) للخلف ثم تركه ليعد لوضعه مرة أخرى ، وتأكد من إضائة المبدئ الأحمر على مفتاح التشغيل بالضوء الأحمر ليكن دليلًا على وصول التيار الخارج من المحول إلى كاميرا الفيديو .		اختفاء تدريجي F . Out ثم ظهور تدريجي F . In	٢٠ث



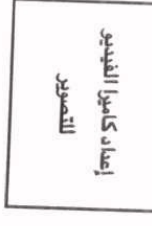
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٢٩ث	اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	إمحاء كاميرا الفيديو بالتيل المستم ١٢ فوات باستخدام البطارية	١٢ ثانياً : إمحاء كاميرا الفيديو بالتيل المستم ١٢ فوات باستخدام البطارية .	اللقطة عامة متوسطة M.L.S : لبطارية التيل المستم .	٢٧
١٢ث	Mix منح		ولكي تكتم بإمحاء الكاميرا بالتيل المستم باستخدام البطارية تم بإمحاء البطارية في العمل الخصص لها بمؤخرة كاميرا الفيديو .	اللقطة قريبة C.U.S : مؤني المهارة يشير إلى الممثل المخصص لتقبل البطارية بالكاميرا .	٢٨
١٢ث	قطع Cut				




الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٣٩	لقطة قريبة : C.U.S : مؤدى المهارة يشير للقطب المرجب للممارسة .	يبحث بكون القطب المرجب للممارسة في الاتجاه نحو مؤخره الكاميرا والأسفل باتجاه السهم .		قطع	٣ث
٤٠	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يدخل البطارية داخل الأسفل المخصص لها بمؤخره الكاميرا .	ثم اضغط عليها برفق داخل الأسفل حتى تسمع الصوت النال على صحة التركيب .		قطع	١٤ث
٤١	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يدخل كاميرا الفيديو .	وللتأكد من وصول تيار البطارية للكاميرا ، قم بتشغيل كاميرا الفيديو وذلك بضغط مفتاح تشغيل (Operate) للتحالف ثم تركه ليعد موضعه مرة أخرى ، وتأكد من إضاءة اللمبة الموجودة على مفتاح التشغيل بالضوء الأحمر ليكون دليلًا على وصول التيار للكاميرا .		قطع	٢٠ث



رقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٤٢	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يتغير إلى محدد المؤية بالكاميرا .	ولتأكد من نسبة الشحن البطارية ، قم بالنظر في شاشة محدد المؤية .		Mix	٢١ ث
٤٣	الوجه		ملاحظة ظهور المؤية (E) و (F) وحصون بينهما عدد من العلامات ، فإذا كان حصون بينهما أربع علامات فذلك يعني أن البطارية كاملة الشحن أي ١٠٠٪ من قوتها أو إذا كان حصون بينهما ثلاث علامات فذلك يعني أن معدل الشحن ٧٥٪ ، بينما يوجد علامتين بين الحصون (E) و (F) فذلك يعني أن معدل الشحن ٥٠٪ ، ولحجم علامة واحدة بين الحصون فذلك يشير أن شحنة البطارية ٢٥٪ وهذا يعني أن مشحنتها متبيلة ويجب مشحنتها لإعادة استخدامها مرة أخرى أو استبدالها ببطارية أخرى مطمئنة . ولإخراج البطارية من الكاميرا ، قم بإيقاف تشغيل كاميرا الفيديو وذلك بسحب مقفاح تشغيل الكاميرا Operate للخلف ثم تركه ليبرد لوضع مرة أخرى ، وتأكد من قطع إضاءة الميزن الأحمر الموجود على مقفاح التشغيل ليكون دليل على إيقاف تشغيل الكاميرا .	Mix	٤٥ ث
٤٤	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يفتح بإيقاف تشغيل كاميرا الفيديو .			قطع Cur	١٧ ث

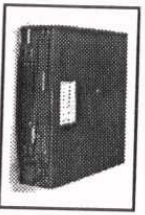


الرقم اللقطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٤٥	اللقطة متوسطة قريبة مقبلة إخراج مؤدى المهارة بحرك مقبلة إخراج البطارية للظف إخراج البطارية من المعطل.	بعد ناك قم بتحريك مقبلة إخراج البطارية Bat: Eject للظف باتجاه سهم		قطع	٧ث
٤٦	اللقطة قريبة مقبلة C: U.S: لتحرير البطارية من المعطل.	ستلاحظه اندفاع البطارية إلى خارج المعطل.		مزج Mix	٥ث
٤٧	اللقطة عامة متوسطة M.L.S: الكاميرا الفيديو.	وذلك تكون قد تعرفت على طريقتين لإمهاء كاميرا الفيديو بالقرار المستمر اللازم لتفعلها.		اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	١٠ث


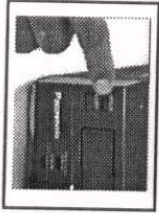

رقم اللقطة	الجانب الرئيسي	الجانب الاعمى	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٤٨	لوحة	ثالثا : إدخال شريط الفيديو بمشغل الفيديو بالكاميرا .	إدخال شريط الفيديو بجذابة تشغيل الفيديو بالكاميرا		
٤٩	اللقطة قريبة C.U.S : مؤدى الشهارة يقوم بتشغيل كاميرا الفيديو..	وإدخال شريط الفيديو بالكاميرا ، قم بتشغيل الكاميرا وذلك بسحب مفتاح تشغيل الكاميرا (Operate) للخلف ثم تركه ليومد لوضعه مرة أخرى ، وذلك من إضاءة البين الوجود على مفتاح التشغيل بالصوره ، الأحمر ليكن دليل على وصول التيار للكاميرا .		اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	٩ ث
٥٠	اللقطة قريبة C.U.S : مؤدى الشهارة يقوم بالضغط على زر فتح باب المغل (Tape Eject) الخصص لتشغيل شريط الفيديو بالكاميرا	بعد ذلك ، قم بالضغط على زر فتح باب مغفل شريط الفيديو (Tape Eject) بالكاميرا		قطع Cur	١٧ ث
				قطع Cur	١٠ ث




الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب اللفظي	رقم اللقطة
٢٠ ث	قطع Cut		ثم امض شريط الفيديو بمعدل الشريط بالكاميرا بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية نحو الخارج و مقدمة الشريط لأسفل .	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يدخل شريط الفيديو بمعدل الشريط بالكاميرا .	٥١
١٢ ث	اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In		ثم قم بإغلاق باب مفتاح الشريط مرة أخرى وذلك بشفة الداخل حتى يسمع صوت إغلاق باب المفتاح .	لقطة متوسطة قريبة M.C.S :: مؤدى السيارة يغلق باب مفتاح الشريط بالكاميرا .	٥٢
٩ ث	اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In		رابعاً : إبعاد كاميرا الفيديو للتصوير .	لوح	٥٣

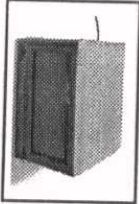
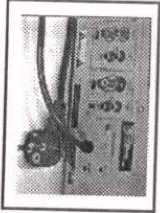
الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب المسموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٥٤	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يرفع غطاء العنسة.	بينما إبعاد كاميرا الفيديو للتصوير يرفع غطاء عدسة كاميرا.		Cur	٨ث
٥٥	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يترك محدد الرؤية إلى وضع الاستخدام.	بعد ذلك قم بتحريك محدد الرؤية إلى وضع الاستخدام ، ولاحظ أنه قابل لل دوران حول محور كاميرا الفيديو بزاوية قدرها (٩٠) درجة ، أما عنينة محدد الرؤية والتي يتغير من خلالها الصور فيمكن تدويرها حول محور محدد الرؤية بزاوية قدرها (١٨٠) درجة حيث يقدم الصور بضعفها على مستوى نظري .		Cur	٣٠ث
٥٦	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يقوم بتشغيل كاميرا الفيديو...	وبعد ذلك ، قم بتشغيل الكاميرا وذلك بسحب مفتاح تشغيل الكاميرا (Operate) للخلف ثم تركه ليعود لوضعه مرة أخرى ، وتأكد من إضاءة المين الموجود على مفتاح التشغيل بالضوء الأخضر ليكون دليلا على وصول التور للكاميرا.		Cur	١٧ث



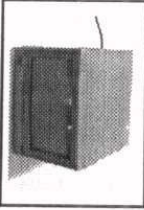
الرقم اللقطة	الجانب الورقي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٥٧	اللقطة قريبة C.U.S : معنى الشهادة يقوم بتحويل زن اختيار حالة التصوير الى الوضع اولى (AUTO) .	ويعد تشغيل الكاميرا قم بتحويل زن اختيار حالة التصوير الى الوضع اولى (AUTO) حتى يتم ضبط وضوح الصورة (Focus) وضبط اتزان اللون الأبيض (White Balance) تلقائيا من خلال عدسة الكاميرا دون تدخل من الصور وبذلك يكون التصوير مناسبها لجميع ظروف الإضاءة و جميع أحجام اللقطات المستخدمة أثناء التصوير.		Mix منح	٢٥ث
٥٨	لقطة عامة مقبولة M.L.S : كاميرا الفديو .	وبذلك تكون قد تكلفت من تهيئة كاميرا الفديو للاستخدام .		اختفاء تدريجي F . Out ثم ظهور تدريجي F . In	١٠ث
٥٩	لقطة	اللقطة الثانية : تهيئة جهاز الفديو كاسيت للاستخدام .	تهيئة جهاز الفديو كاسيت للاستخدام	اختفاء تدريجي F . Out ثم ظهور تدريجي F . In	٩ث


الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٨ث	مسنج Mix		تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام تبعاً بإملاء الجهاز والتيار الكهربى .	جهاز لقطة عامة متوسطة M.I.S : لجهاز الفيديو كاسيت .	١٠
٨ث	قطع Cut		وتلاحظنا أن جهاز الفيديو كاسيت ملحق به كابل الطاقة والذي يستخدم لتوصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربى ، أحد طرفي هذا الكابل مُعد للتوصيل بمقبس محل التيار بجهاز الفيديو كاسيت و الطرف الآخر عبارة عن قابس التوصيل بمصدر التيار الكهربى .	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى الهيئة يقترن كابل الطاقة الذي يستخدم لتوصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربى .	١١
٨ث	قطع Cut		تم بإدخال أحد طرفي كابل الطاقة و أعد للتوصيل بجهاز الفيديو كاسيت بمقبس محل التيار بخلفية الجهاز .	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى الهيئة يتمثل أحد طرفي كابل الطاقة و أعد للتوصيل بجهاز الفيديو كاسيت بمقبس محل التيار بخلفية الجهاز .	١٢


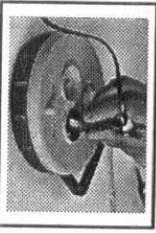

الرمز	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٨٨ث	قطع Cut		ثم تم إدخال قابس الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربائي .	اللقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى المهارة يدخل قابس الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربائي .	٦٣
٨٧ث	قطع Cut		بعد ذلك قم بالضغط على زر التشغيل (OPERATE) لجهاز الفيديو كاسيت .	اللقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يضغط على زر التشغيل (OPERATE) لجهاز الفيديو كاسيت .	٦٤
٨٨ث	قطع Cut		وعليك أن تتأكد من إضاءة نافذة عرض الوظائف بجهاز الفيديو كاسيت ذلافة على وصول التيار الكهربائي للجهاز	اللقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى المهارة يشير إلى نافذة عرض الوظائف بجهاز الفيديو كاسيت	٦٥



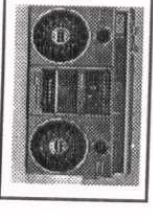
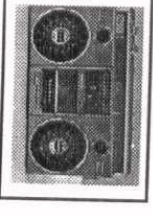
الرقم اللقطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٦١	اللقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى السهارة يدخل شريط الفيديو بمقطع الشريط جهاز الفيديو كاسيت .	بعد ذلك تم بإدخال شريط الفيديو بمقطع الشريط جهاز الفيديو كاسيت بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية لأعلى و مقدمة الشريط للداخل .		أستطاب الانتقال	١٨ ث
٦٧	اللقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى السهارة يدخل شريط الفيديو بمقطع الشريط جهاز الفيديو كاسيت	ثم تم يدفع شريط الفيديو إلى داخل مقطع الشريط جهاز الفيديو كاسيت .		قطع Cut	١٨ ث
٦٨	اللقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز الفيديو كاسيت .	وبذلك تكون قد مكنت من تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام .		مسنج Mix	٨ ث
				اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	١٠ ث



الرمز	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٩أ	اجتماع تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام	المهمة الثالثة : تهيئة جهاز مراقبة الصورة للإستخدام .	اللقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز مراقبة الصورة .	٧٠
٩أ	مقطع Mix		وتبدأ تهيئة جهاز مراقبة الصورة للإستخدام بإعداد الجهاز بالتغذية الكهربي وذلك عن طريق كابل الطاقة المتصل بجذابة الجهاز .	اللقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : لكابل الطاقة لجهاز مراقبة الصورة .	٧١
٩أ	قطع Cue				


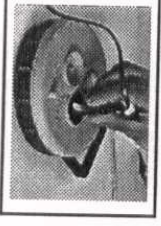

الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٢٦	قطع Cut		تم إدخال قابس كابيل الطاقة المتصل بجهاز المراقبة بممس التلجال الكهربى .	لقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى الهارة يدخل قابس كابيل الطاقة بممس التلجال الكهربى .	٧٣
٢٧	ممنج Mix		والتشغيل جهاز مراقبة الصورة تم بالضغط على زر التشغيل (POWER) ، وتأكد من أضاءه مبدئى زر التشغيل بالضغط الأحمر فلالة على ووصل التلجال الكهربى لجهاز مراقبة الصورة .	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى الهارة يضغط على زر التشغيل (POWER) للتشغيل جهاز المراقبة	٧٣
٢٨	اختفاء تدريجى F. Out ثم ظهور تدريجى F. In		وبذلك تكمن قد التجهيت من تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام .	لقطة عامة متوسطة M.I.S : لجهاز مراقبة الصورة .	٧٤



الرقم اللقطة	الجانب الأيمن	الجانب الأيسر	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٧٥	اللقطة عامة متوسطة قريبة M.L.S : لجهاز تسجيل الصوت	المهمة الرابعة : تهيئة جهاز تسجيل الصوت للاستخدام .	تهيئة جهاز تسجيل الصوت للاستخدام	اختفاء تدريجي F - Out ثم ظهور تدريجي F - In	٩ث
٧٧	اللقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يظهر لكابل الطاقة الذي يستخدم لتوصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربى .	وتلاحظ أن جهاز تسجيل الصوت ملصق به كابل الطاقة والذي يستخدم لتوصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربى ، أحد طرفي هذا الكابل مُعد للتوصيل بلمنيس دخل التيار بجهاز تسجيل الصوت ، و الطرف الآخر عبارة عن قابس التوصيل بمصدر التيار الكهربى .		Mix	٨ث
٧٧ث				قطع	٧ث

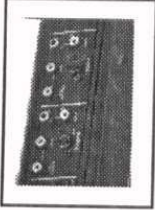
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ث	قطع Cut		تم إدخال أحد طرفي كابل الطاقة وأعد التوصيل بجهاز مسجل الصوت بقياس دخل التيار بخلفية الجهاز.	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى الهارة يدخل أحد طرفي كابل الطاقة لجهاز مسجل الصوت بقياس دخل التيار بخلفية الجهاز	٧٨
١٠ث	قطع Cut		تم قام بإدخال قابس الحرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربى.	لقطة مقوسمة قريبة M.C.U.S : مؤدى الهارة يدخل قابس كابل الطاقة لجهاز مسجل الصوت بمصدر التيار الكهربى.	٧٩
١٠ث	قطع Cut		بعد ذلك تم بالضغط على زر فتح مفتاح شريط الكاسيت (EJECT) بسجل الصوت .	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى الهارة يضغط على زر فتح مفتاح شريط الكاسيت (EJECT) بسجل الصوت	٨٠




الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٢ ث	قطع Cut		ثم قم باختبار وجه شريط الكاسيت (A) أو (B) الذي ترغب في تشغيله ثم قم بإدخال شريط الكاسيت بمقتل الشريط بجهاز مسجل الصوت .	لقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى المهارة يدخل شريط الكاسيت بمقتل الشريط بمسجل الصوت .	٨١
١٢ ث	قطع Cut		ثم قم بفتح باب خزانة تشغيل شريط الكاسيت برفق نحو الداخل .	لقطة متوسطة قريبة M.C.U.S : مؤدى المهارة يفتح باب مسجل شريط الكاسيت .	٨٢
١٢ ث	مقطع Mix		وبذلك تكون قد تكلمت من تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام .	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز مسجل الصوت .	٨٣
١٠ ث	اختتام تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In				


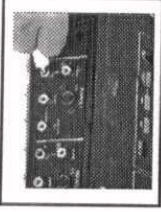

الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٨٤	لوحة	المهمة الخامسة : تهيئة جهاز المايك الإلكتروني للصوت والصورة للاستخدام .	تهيئة جهاز المايك الإلكتروني للاستخدام		٩ث
٨٥	لقطة عامة متوسطة قريبة M.I.S : لجهاز المايك الإلكتروني للصوت والصورة	جهاز المايك الإلكتروني (MIXER) هو المسئول عن عمل المونتاج لشرطة الفيديو .		اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	٩ث
٨٦	لقطة متوسطة قريبة M.C.S : مؤدى المهارة يشير لكليل الطاقة التي يستخدم للتوصيل الجهاز بعصن اللجان الكهربى .	وتلاحظ أن جهاز المايك الإلكتروني ملحق به كابل الطاقة والذي يستخدم لتوصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربى ، أحد طرفى هذا الكابل معد للتوصيل بعقسن دخل التيار بجهاز المايك الإلكتروني، و الطرف الأخر عبارة عن قابس التوصيل بمصدر التيار الكهربى .		Mix منح	١٠ث
٨٧				Cut قطع	١٧ث



الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السمع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ث	قطع		تم إدخال أحد طرفي كابل الطاقة وأعد التوصيل بجهاز المانج الإلكتروني بقيس دخل التيار بظرفية الجهاز.	لقطة قريبة C:U.S : مؤدى المهارة يدخل أحد طرفي كابل الطاقة وأعد للتوصيل بجهاز المانج الإلكتروني بقيس دخل التيار بظرفية الجهاز.	٨٧
١١ث	قطع		تم إدخال قابس الطرف الأخر للكابل بمصدر التيار الكهربى.	لقطة مقربة قوية M.C.U.S : لعابس كابل الطاقة المتصل بجهاز المانج الإلكتروني بمصدر التيار الكهربى.	٨٨
٩ث	مقطع Mix		بعد ذلك تم بالضغط على مفتاح التشغيل (POWER) لجهاز المانج الإلكتروني على الوضع (ON).	لقطة قريبة C:U.S : مؤدى المهارة يضغط على مفتاح التشغيل (POWER) لجهاز المانج الإلكتروني على الوضع (ON).	٨٩


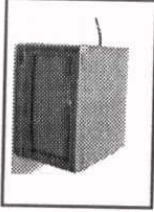

الرمز	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ث	مقطع Mix		وكأنه من إضاءة معين القدرة الكهربائية (POWER) والموجود على السطح العلوي لجهاز الماكينة الإلكترونية بالضوء الأحمر دالة على وصل التيار الكهربائي للجهاز.	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى الجهاز يشير إلى معين القدرة الكهربائية (POWER) لجهاز الماكينة الإلكترونية.	٩٠
١٠ث	اختتام تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In		وبذلك تكون قد تكتمت من تهيئة جهاز الماكينة الإلكترونية للصوت والصورة للاستخدام.	لقطة عامة مقربة M.L.S : لجهاز الماكينة الإلكترونية.	٩١

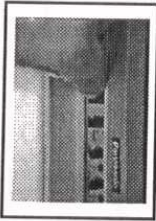

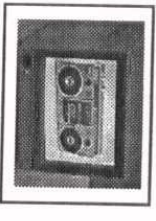
رقم القطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى القطة	أسلوب الانتقال	الزمن
٩٣	لوح	الجزء الثاني من الروايات : ويتضمن المهمة السادسة : توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو. وتتضمن هذه المهمة على :	توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو.	اختقاء تدريجي لم ظهور تدريجي F. Out F. In	٩ث
٩٤	لغة قريبة الركبسين لدخول الصوت والصورة معا وهي (Source 1) و (Source 2)	يشتمل جهازا الماتج الإلكتروني المستخدم في التدريب على مصدرين رئيسيين لدخول الصوت والصورة معا وهما (Source 1) و (Source 2) على الترتيب ويقعان على الوحدة الخلفية بمؤخرة الجهاز.	توصيل كاميرا الفيديو كمصدر (١) بجهاز الماتج الإلكتروني	اختقاء تدريجي لم ظهور تدريجي F. Out F. In	٩ث
				ماتج Mix	١٤ث



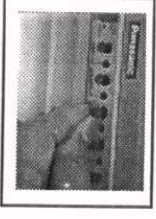
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٥ث	قطع Cut		والتوصيل كاميرا الفيديو كمنفذ (١) بجهاز المايك الإلكتروني.	لقطة عامة متوسطة M.L.S : الكاميرا الفيديو.	٩٥
٥ث	قطع Cut		يتم استخدام وصلة (صوت/صورة) وهي عبارة عن وصلة متطابقة الطرفين ويتصل كل طرف فيها على قاسمين ، قاسم لتوصيل الصوت وقاسم لتوصيل الصورة .	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لوصلة (الصوت / صورة)	٩٦
٩ث	مبثق Mix		تم بإدخال أحد قاسمي الطرف الأول للوصلة بمقبس خرج الصوت (Audio Out) بمؤخرة كاميرا الفيديو .	لقطة قريبة C.U.S : مكثف المهارة يقع بإدخال أحد قاسمي الطرف الأول للوصلة بمقبس خرج الصوت (Audio Out) بمؤخرة كاميرا الفيديو .	٩٧
٧ث	قطع Cut				

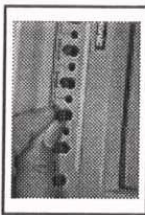

الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السمع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
٨ث	قطع		تم قم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف الأول للوصلة بمقيس خرج الصورة (Video Out) بمؤخرة كاميرا الفيديو.	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يقدم بإدخال أحد قايسي الطرف الثاني للوصلة والغالبه تمام القابس الطرف الأول ، بمقيس دخل الصوت (Audio R) بالصدر الأول ، بمقيس دخل الصوت (Source 1) بالصدر (R) بالصدر (Source 1) في اللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الخلفية بمؤخرة جهاز المانع الإلكتروني.	٩٩
١٤ث	قطع		تم قم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف الثاني للوصلة والغالبه تمام القابس الطرف الأول بمقيس دخل الصورة (Comp) بالصدر (Source 1) في اللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز المانع الإلكتروني.	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يقدم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف الثاني للوصلة والغالبه تمام القابس الطرف الأول بمقيس دخل الصورة (Comp) بالصدر (Source 1) في اللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز المانع الإلكتروني.	١٠٠
١١ث	احتفاء تدريجي ثم ظهور تدريجي F. Out F. In				


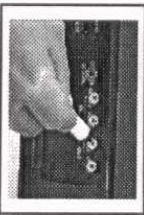
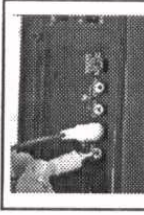
الرقم اللائحة	الجانب الرئيسي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٠١	لوحة	ثانياً : توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المنتج الإلكتروني .	توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المنتج الإلكتروني		
١٠٢	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز مراقبة الصورة .	توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المنتج الإلكتروني		اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	١٢ ث
١٠٣	لقطة قريبة C.U.S : معنى المهارة يتم بإدخال أحد قاسي الطرف الأول لوحدة (الصوت/صورة) بيقبس دخل الصورة (INPUT A) في الوحدة الخلفية بؤخرة جهاز مراقبة الصورة .	توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المنتج الإلكتروني .		Mix	٢١ ث
				قطع Cue	١٢ ث


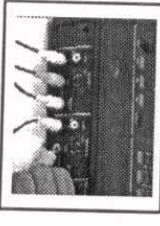
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٤ ث	Mix		تم قم بإدخال قابس الطرف الثاني للوملة والغضابه تماما لقابس الطرف الأول ، يقيس خرج الصورة (Monitor Out) بالمدن (1 Source) في الوحدة الخلفية بمؤخرة جهاز الماتج الإلكتروني .	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يتم بإدخال قابس الطرف الثاني للوملة والغضابه تماما لقابس الطرف الأول ، يقيس خرج الصورة (Monitor Out) بالمدن (1 Source) في الوحدة الخلفية بمؤخرة جهاز الماتج الإلكتروني .	١٠٤
١٤ ث	Mix		بعد انتهاءك من توصيل جهاز مراقبة الصورة بجهاز الماتج الإلكتروني	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز مراقبة الصورة .	١٠٥
١٠ ث	Cut		تم يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية لإظهار مفاتيح التحكم الرئيسية بالجهاز.	لقطة قريبة C.U.S : مؤدى المهارة يتم يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية لإظهار مفاتيح التحكم الرئيسية بالجهاز.	١٠٦

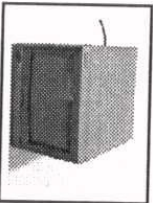

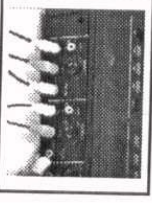
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السمع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٠ ث	قطع Cut		بعد ذلك قم بالضغط على زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) على الوضع (A).	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى الهارة يقع بالضغط على زر التحكم في اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتزود (AFC, LONG / SHORT) .	١٠٨
١٢ ث	مقطع Mix		بعد ذلك عليك أن تتأكد من ظهور الصورة التقوية من كاميرا الفيديو على شاشة جهاز مراقبة الصورة ليكون ذلك دليلاً على صحة التوصل لكلاً من كاميرا الفيديو وجهاز مراقبة الصورة بجهاز المخرج الإلكتروني .	لقطة عامة مقبوضة M.L.S : لجهاز مراقبة الصورة .	١٠٩
١٢ ث	مقطع Mix				

رقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١١٠	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر .	بعد ذلك تم بملءة مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر .		Cut	١٢ ث
١١١	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط لون الصورة COLOUR .	ثم تم بملءة مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOUR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط تلوين الصورة عند الحد الأمثل .		Cut	١٢ ث
١١٢	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط سطوع الصورة BRIGHT .	ثم تم بملءة مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط سطوع الصورة عند الحد الأمثل .		Cut	١٢ ث

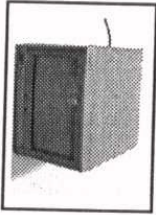

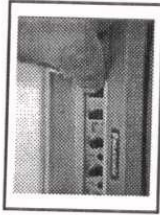
الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب المسموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١١٣	اللقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم ببساطة بتباين الصورة CONTRAST .	ثم قم بإدارة مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط تباين الصورة عند الحد الأمثل .		قطع Cut	١٢ ث
١١٤	اللقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم ببساطة الصورة PICTURE .	ثم قم بإدارة مفتاح التحكم في وحدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط وحدة الصورة عند الحد الأمثل .		اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	١٧ ث
١١٥	لوحة	ثالثًا : توصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المخرج الإلكتروني .	توصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المخرج الإلكتروني	اختفاء تدريجي F. Out ثم ظهور تدريجي F. In	١٢ ث

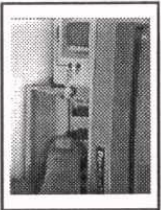
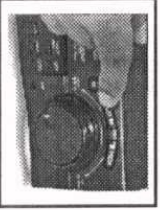
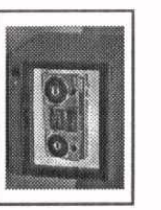
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١ث	مستج Mix		وتوصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المايك الإلكتروني.	لقطة عامة متوسطة M.T.S : لجهاز الفيديو كاسيت.	١١٦
١ث	قطع Cut		تم بإدخال أحد قاسي الطرف الأول للوصلة بقميس خرج الصوت (Audio Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى الهارة بقمع بإدخال القاسم الثاني لنفس الطرف الأول للوصلة بقميس خرج الصورة (Video Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.	١١٨
١ث	قطع Cut		تم بإدخال القاسم الثاني لنفس الطرف الأول للوصلة بقميس خرج الصورة (Video Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى الهارة بقمع بإدخال القاسم الثاني لنفس الطرف الأول للوصلة بقميس خرج الصورة (Video Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.	١١٨


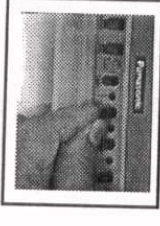
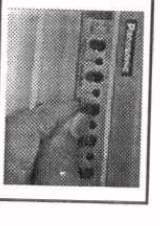
رقم اللقطة	الجانب البرئي	الجانب السموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١١٩	لقطة قريبة C. U. S : مئى الهارة يقوم بإدخال أحد قايسي الطرف الثاني للوصلة والمغايه تماما لقايس الطرف الأول ، يقيس مدخل الصوت لقايس الطرف الأول ، يقيس مدخل الصوت (Audio) في الواجهة الخلفية بمؤخرة جهاز (Source 2) بالمدس (R الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .	بعد ذلك قم بإدخال أحد قايسي الطرف الثاني للوصلة والمغايه تماما لقايس الطرف الأول ، يقيس مدخل الصوت (Audio R) بالمدس (Source 2) في الواجهة الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .		قطع	١٤ ث
١٢٠	لقطة قريبة C. U. s : مئى الهارة يقوم بإدخال القايس الثاني لنفس الواجهة الخلفية والمغايه تماما لقايس الطرف الأول بمقيس مدخل الصوت (Comp) بالمدس (Source 2) في الواجهة الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .	ثم قم بإدخال القايس الثاني لنفس الطرف الثاني للوصلة والمغايه تماما لقايس الطرف الأول بمقيس مدخل الصوت (Comp) بالمدس (Source 2) في الواجهة الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .		اختفاء تدريجي ثم ظهور تدريجي F. Out F. In	١٧ ث
١٢١	المانج الإلكتروني . لوحه	رابطا : توصيل جهاز مراقبة (٧) لصورة جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المانج الإلكتروني	توصيل جهاز مراقبة (٧) لصورة جهاز الفيديو بجهاز المانج الإلكتروني	اختفاء تدريجي ثم ظهور تدريجي F. Out F. In	١٧ ث

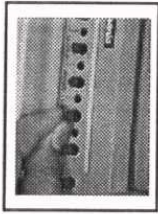

الرقم القطعة	الجانب اللفظي	الجانب المسموع	محتوى القطعة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٢٢	القطعة عامة مقوسطة M.L.S :لجهاز مراقبة الصورة .	لتوصيل جهاز مراقبة (٧) لصورة جهاز الفيديو كاسيت. بجهاز الماتج الإلكتروني		-	١ ث
١٢٣	للقطة قريبة C. U. :مؤدى المهارة يقوم بإدخال أحد قايسي الطرف الأول لوصلة (الصوت /صورة) بمقوس محل لوصلة (الصوت /صورة) بمقوس محل In) بمصدر الدخل في اللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز مراقبة الصورة .	مراقبة الصورة .		Mix مسخ	١٢ ث
١٢٤	للقطة قريبة C. U. :مؤدى المهارة يقوم بإدخال قايس الطرف الثاني للوصلة والمقاسه تماما لقايس الطرف الأول ، بمقوس خرج اللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الماتج الإلكتروني .	في اللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الماتج الإلكتروني .		Cut قطع	١٢ ث
				Mix مسخ	١٤ ث

١٠٠



الرقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٢٥	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لاجهز مراقبة الصورة .	بعد انتهاء من توصيل جهاز مراقبة الصورة بجهاز المايك الإلكتروني		Mix	١٢
١٢٦	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية لإظهار مفاتيح التحكم الرئيسية بالجهاز.	لم يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية لإظهار مفاتيح التحكم الرئيسية بالجهاز.		قطيع Cur	١٠
١٢٧	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بالضغط على زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) .	بعد ذلك تم بالضغط على زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) .		قطيع Cur	١٠


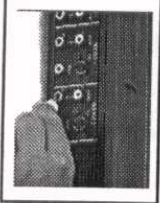
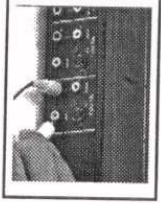
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب المسموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٢ث	قطع Cur		ثم قم بالضغط على زر التحكم في اختيار وضع التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (SHORT / LONG / AFC) على الوضع (SHORT).	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى الهارة يقوم بالضغط على زر التحكم في اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (SHORT / LONG / AFC).	١٢٨
٩ث	مسخ Mix		والتأكد من صحة التوصيل لكلا من جهاز الفيديو كاسيت وجهاز مراقبة الصورة بجهاز المايكرويفي تم بالضغط على زر العرض (Play). بجهاز الفيديو كاسيت	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى الهارة يقوم بالضغط على زر العرض (Play). بجهاز الفيديو كاسيت	١٢٩
٨ث	مسخ Mix		فإننا ظهرت صورة شريط الفيديو الموجود بجهاز الفيديو كاسيت على شاشة جهاز مراقبة الصورة مل ذلك على صحة التوصيل	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز مراقبة الصورة.	١٣٠

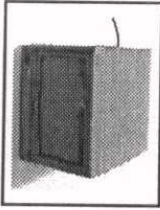

رقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب المسموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٣١	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر .	بعد ذلك قم بإدارة مقفاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر .		قطع Cur	١٧٢
١٣٢	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط لون الصورة COLOUR .	ثم قم بإدارة مقفاح التحكم في لون الصورة (COLOUR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط تلوين الصورة عند الحد الأمثل .		قطع Cur	١٧٢
١٣٣	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط سطوع الصورة BRIGHT .	ثم قم بإدارة مقفاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط سطوع الصورة عند الحد الأمثل .		قطع Cur	١٧٢

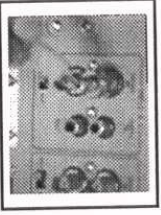
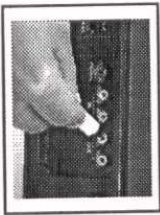
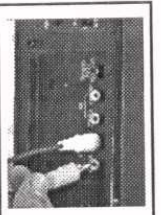
الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السمعي	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١١٢ ث	اختفاء تدريجي F: Out ثم ظهور تدريجي F: In		ثم قم بإدارة مقفاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط تباين الصورة عند الحد الأمثل .	لقطة قريبة : C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط تباين الصورة . CONTRAST	١٣٤
١١٧ ث	اختفاء تدريجي F: Out ثم ظهور تدريجي F: In		ثم قم بإدارة مقفاح التحكم في وحدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة وذلك لضبط وحدة الصورة عند الحد الأمثل .	لقطة قريبة : C. U. S : مؤدى المهارة يقوم بضبط وحدة الصورة PICTURE .	١٣٥
١١٢ ث	اختفاء تدريجي F: Out ثم ظهور تدريجي F: In	توصيل جهاز مسجل الصوت بجهاز المانج الإلكتروني	خامساً : توصيل جهاز مسجل الصوت بجهاز المانج الإلكتروني .	لقطة	١٣٦

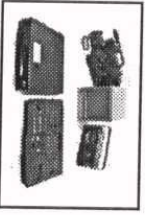
الرقم اللقطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٣٧	لقطة قريبة C. U. S :مؤدى المهارة يقوم بإدخال أحد قايسي الطرف الأول لوصلة (الصوت/صورة) بيقبس خرج الصوت (AUDIO LINE OUT) جهاز مسجل الصوت.	لقطة قريبة C. U. S :مؤدى المهارة يقوم بإدخال قاييس الطرف الثاني للوصلة والمغاب تماما للطرف الأول بيقبس دخل الصوت AUDIO AUX. (IN) بمؤخرة جهاز المايك .	توصيل جهاز مسجل الصوت بجهاز المايك الإلكتروني قم بإدخال أحد قايسي الطرف الأول لوصلة (الصوت/صورة) بيقبس خرج الصوت) (AUDIO LINE OUT) جهاز مسجل الصوت.	قطع	١٢
١٣٨	لقطة قريبة C. U. S :مؤدى المهارة يقوم بإدخال قاييس الطرف الثاني للوصلة والمغاب تماما للطرف الأول بيقبس دخل الصوت AUDIO AUX. (IN) بمؤخرة جهاز المايك .	و بعد ذلك قم بضغط مفتاح التحكم في الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER / AUX) وذلك عن طريق رفع أو خفض المفتاح .	قطع	Cut	١٢
١٣٩	لقطة قريبة C. U. S :مؤدى المهارة يقوم بضغط مفتاح التحكم في الإشارة الصوتية / AUDIO MEXER / (AUX) بجهاز المايك الإلكتروني .	و بعد ذلك قم بضغط مفتاح التحكم في الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER / AUX) وذلك عن طريق رفع أو خفض المفتاح .	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	١٢

رقم اللقطة	الجانب اليرئي	الجانب السموع	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٤٠	لوحة	توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الفيديو كاسيت . توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الفيديو كاسيت لتسجيل الفيديو كاسيت	توصيل جهاز فيديو لتسجيل الفيديو كاسيت لتسجيل الفيديو كاسيت	اختفاء تدريجي F:Out ثم ظهور تدريجي F:In	١٢ ث
١٤١	لقطة عامة متوسطة M.L.S : لجهاز الفيديو كاسيت .	توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الفيديو كاسيت		Mix منح	١١ ث
١٤٢	لقطة قريبة C : U : S : معنى الهبة يقوم بإدخال أحد قايبي الطرف الأول للوحة الكافية اللوحة الكافية بؤخرة جهاز الفيديو كاسيت . In بالوحة الكافية بؤخرة جهاز الفيديو كاسيت .	تم بإدخال أحد قايبي الطرف الأول للوحة الكافية بؤخرة جهاز الفيديو كاسيت . توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الفيديو كاسيت		قطع Car	٩ ث

الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى القلمة	الجانب السموع	الجانب البصري	رقم القلمة
٩ث	قطع Cut		ثم قم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة بقميس دخل الصورة (Video In) بالورحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت .	لقلمة قريبة C. U. S: مؤدى المهارة يقوم بإدخال أحد قابسي الطرف الثاني للوصلة والغاية تمام القابس الطرف الأول ، بقميس خرج الصوت (Audio R) بالورحة الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .	١٤٤
١٤ث	قطع Cut		ثم قم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة والغاية تمام القابس الطرف الأول بقميس خرج الصورة (Comp) بخرج التسجيل (Rec Out 2) بالورحة الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .	لقلمة قريبة C. U. S: مؤدى المهارة يقوم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة والغاية تمام القابس الطرف الأول بقميس خرج الصورة (Comp) بخرج التسجيل (Rec Out 2) بالورحة الخلفية بمؤخرة جهاز المانج الإلكتروني .	١٤٥
١٧ث	اختفاء تدريجي F.Out ثم ظهور تدريجي F.In				

الزمن	أسلوب الانتقال	محتوى اللقطة	الجانب السموع	الجانب المرئي	رقم اللقطة
١٢ ث	اجتفاء تدريجي F: Out ثم ظهور تدريجي F: In	توصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو المنتج	سابعاً : توصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو المنتج .	لوحة	١٤٦
٨ ث	ممنع Mix		لتوصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو المنتج بجهاز الفيديو كاسيت القابل بجهاز المانع الإلكتروني .	لقطة قريبة C. U. S : مؤدى الهارة يقوم بإدخال أحد قايسي العرف الأول للوصلة بقياس دخل الصوت (Audio In) بمصدر الدخل (INPUT A) بالوحة الخلفية بمؤخرة جهاز مراقبة الصورة .	١٤٨
١٢ ث	قطع Cut		قم بإدخال أحد قايسي الطرف الأول للوصلة بقياس دخل الصوت (Audio In) بمصدر الدخل (INPUT A) بالوحة الخلفية بمؤخرة جهاز مراقبة الصورة .		

الرقم اللقطة	الجانب اللفظي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٤٩	لقطة قريبة C. U. : مؤدى الهواة يقوم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة بنفس دخل الصورة الطرف للوصلة (Video In) بنفس المصدر واللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز مراقبة الصورة.	تم إدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة بنفس دخل الصورة (Video In) بنفس المصدر باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز مراقبة الصورة.		قلمح ١١ث	١١ث
١٥٠	لقطة قريبة C. U. : مؤدى الهواة يقوم بإدخال أحد قابسي الطرف الثاني للوصلة والمغنيه تمام القابس الطرف الأول . بنفس خرج الصوت (Audio Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بجهاز المخرج الإلكتروني .	بعد ذلك تم بإدخال أحد قابسي الطرف الثاني للوصلة والمغنيه تمام القابس الطرف الأول . بنفس خرج الصوت (Audio Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بجهاز المخرج الإلكتروني .		قلمح ١٤ث	١٤ث
١٥١	لقطة قريبة C. U. : مؤدى الهواة يقوم بإدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة والمغنيه تمام القابس الطرف الأول بنفس خرج الصورة (Video Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بجهاز المخرج الإلكتروني .	تم إدخال القابس الثاني لنفس الطرف للوصلة والمغنيه تمام القابس الطرف الأول بنفس خرج الصورة (Video Out) باللوحة الخلفية بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بجهاز المخرج الإلكتروني .		اختفاء تدريجي F.Out تم ظهور تدريجي F.In	١٧ث

رقم اللقطة	الجانب المرئي	الجانب السمعي	محتوى اللقطة	أسلوب الانتقال	الزمن
١٥٢	لقطة مائة : L.S : المنظومة إنتاج الفيديو.	عزيزي الطالب : في نهاية هذا البرنامج نكون قد تعرفنا على خطوات أداء مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام. والي اللقاء في برنامج آخر، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته		اختفاء تدريجي F: Out ثم ظهور تدريجي F: In	
١٥٣	الوجه	موسيقى	والي اللقاء في برنامج آخر	اختفاء تدريجي F: Out	

ملحق (١٣)

أسماء فريق الإنتاج لبرامج الفيديو التي تتناول
مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

أسماء فريق الإنتاج لبرامج الفيديو التي تتناول
مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

- السيد / عماد محمد حسن (مؤدى المهارة)
معيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق
- السيد / إيهاب محمود إبراهيم (التعليق الصوتى ،مساعد مونتاج ،مساعد مخرج)
معيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق
- السيد / عرفه أبو زيد السيد (جرافيك)
معيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق
- الباحث/ محمد عبد الرحمن عبد المنعم (تصوير، جرافيك، مونتاج، إخراج)
معيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الرقازيق

ملحق (١٤)

**كشف ترتيب نقاط برامج الفيديو
(مواد المعالجة التجريبية)**

ملحق (١٤)
كشف ترتيب تقنيات برامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)

المعالجة الثالثة		المعالجة الثانية		المعالجة الأولى		نوع المعالجة التجريبية :- برامج الفيديو يعنى على :-
أرقام اللقطات	مضمون الفيديو " مصدر ومكتوب " في بداية البرنامج ككل	أرقام اللقطات	مضمون الفيديو " مكتوب وسموع " في بداية البرنامج ككل	أرقام اللقطات	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل.	
١	محتوى البرنامج :- - التقرات : - النظم التجهيزي ككل : - الجزء الأول للبرنامج : - الجزء الثاني للبرنامج : - الجزء الثالث للبرنامج : ١٥٣	١ ٢ ٣ ٤٢	- التقرات : - النظم التجهيزي ككل : - الجزء الأول للبرنامج : - الجزء الثاني للبرنامج : - الجزء الثالث للبرنامج : ١٥٣	١ ٢ ٣ ٤٢	- التقرات : - النظم التجهيزي ككل : - الجزء الأول للبرنامج : - الجزء الثاني للبرنامج : - الجزء الثالث للبرنامج : ١٥٣	ترتيب اللقطات داخل برنامج الفيديو
٢٠	مضمون الفيديو " مصدر ومكتوب " في بداية البرنامج ككل	٢٠	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	٢٠	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	نوع المعالجة التجريبية :- برامج الفيديو يعنى على :-
٤١	مضمون الفيديو " مصدر ومكتوب " في بداية البرنامج ككل	٤١	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	٤١	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	نوع المعالجة التجريبية :- برامج الفيديو يعنى على :-
٩٢	مضمون الفيديو " مصدر ومكتوب " في بداية البرنامج ككل	٩٢	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	٩٢	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	نوع المعالجة التجريبية :- برامج الفيديو يعنى على :-
١٥٣	مضمون الفيديو " مصدر ومكتوب " في بداية البرنامج ككل	١٥٣	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	١٥٣	مضمون الفيديو " مصدر وسموع " في بداية البرنامج ككل	نوع المعالجة التجريبية :- برامج الفيديو يعنى على :-

ملحق (١٥)

**أسماء السادة المحكمين لبرامج الفيديو
(مواد المعالجة التجريبية)**

أسماء السادة المحكمين لبرامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الوظيفة	الاسم	م
أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون وعميد كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.د / عادل محمد سالم الحفناوى	١
أستاذ ورئيس قسم الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.د/ محمد أسامة عبد العزيز صقر	٢
أستاذ المناهج وطرق التدريس ، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	أ.د/ سامى محمد على الفطابرى	٣
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا	أ.م.د/ زينب محمد أمين	٤
أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان .	أ.م.د/ محمد على عبد الكريم	٥
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة حلوان	أ.م.د/ فاطمة الزهراء محمود عثمان	٦
أستاذ الإعلام التربوى المساعد ، ورئيس قسم الإعلام التربوى بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	أ.م.د/ همت حسن عبد المجيد السقا	٧
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	د/ جمال عبد السميع محمود	٨

ملحق (١٦)

**استطلاع رأي السادة المحكمين لبرامج الفيديو
(مواد المعالجة التجريبية)**



ملحق (١٦)

استطلاع رأى السادة المحكمين لبرنامج الفيديو (مواد المعالجة التجريبية)
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،

يقوم الباحث / محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال ، المعيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق بإعداد دراسة بعنوان " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى " للحصول علي درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم .

بإشراف كل من

أ . د / محمد عبد الحميد أحمد

د / خالد محمود أحمد زغلول

أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم

مدرس تكنولوجيا التعليم

بكلية التربية - جامعة حلوان

بكلية التربية - جامعة حلوان

وقد قام الباحث بإنتاج ست برامج فيديو على ضوء مستويات المتغير التجريبي المستقل موضوع الدراسة ، واعد الباحث بطاقة تقويم طبقاً لكل معالجة والباحث يرجو من سيادتكم إبداء الرأى فى مدى كفاءة البرامج المنتجة وكفايتها للتعبير عن المحتوى المعروض .

كما يرجو الباحث من سيادتكم مشاهدة برامج الفيديو ووضع علامة (√) فى الخانة التى ترونها مناسبة لكل بند من بنود بطاقة التقويم طبقاً لكل معالجة على حده ، وفى حالة تعديل أو إضافة أى مقترحات الرجاء تسجيلها .

ولسيادتكم وفضلوا سيادتكم بقبول جزيل الشكر وإفرا الاحترام والتقدير .

الباحث

ملحق (١٧)

بطاقة تقويم برامج الفيديو التعليمي لمهارة
إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

ملحق (١٧)
بطاقة تقويم برامج الفيديو التعليمي
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

السيد الأستاذة الدكتور /

العنصر	مناسب	غير مناسب
- مدى تحقيق البرنامج المنتج للأهداف التعليمية . - مدى ملائمة مقدمة البرنامج (التترات) . - مدى ملائمة موسيقى الخلفية المصاحبة للقطات . - مدى مناسبة تصميم وإنتاج المنظم التمهيدي . - مدى استيعاب اللقطة لنمط الحركة المقدم . - مدى مناسبة حجم اللقطة في عرض تفاصيل وأجزاء كل مهمة . - مدى مناسبة التكوين في اللقطة داخل التتابعات المرئية للمهام المعروضة . - علاقة اللقطة باللقطة اللاحقة لها . - علاقة اللقطة باللقطة السابقة لها . - التوازن بين اللقطات داخل التتابعات المرئية للبرنامج . - درجة وضوح اللقطة . - مدى مناسبة خلفية اللقطات . - مدى مناسبة إضاءة اللقطة . - مدى مناسبة زاوية تصوير اللقطة .		

التعديلات والمقترحات :

.....
.....
.....
.....
.....

غير مناسب	مناسب	العنصر
		<ul style="list-style-type: none"> - أساليب الانتقال بين اللقطات . - مدى مناسبة زمن كل لقطة . - أداء مقدم البرنامج . - مدى مناسبة لوحات الإظهار من حيث (حجم بنط الكتابة - لون الكتابة وتوافقه مع لون الخلفية) - التعليق الصوتي المصاحب للقط كافٍ لشرح المهام المعروضة . - مدى جودة الصوت . - مدى توافق الصوت مع الصورة . - مدى ملائمة المحتوى التعليمي الذي يتضمنه البرنامج لاكتساب الجانب المعرفي للمهارة . - أسلوب تنظيم وتتابع المحتوى . - أداء مؤدى المهارة للمهام التعليمية . - إيقاع البرنامج . - مدى مناسبة زمن عرض كل مهمة من مهام المهارة المصورة . - مدى مناسبة الزمن العام للبرنامج .

التعديلات والمقترحات :

.....

.....

.....

.....

.....

ملحق (١٨)

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي الموضوعي
(اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة
(إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام)

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

المجموع	مستويات الأهداف المعرفية لأسئلة الاختبار			الموضوع	
	تطبيق	فهم	تذكر		الجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام
٢٧	٩	٨	١٠	- تهيئة كاميرا الفيديو للاستخدام .	
٢	١	-	١	- تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام .	
٢	-	-	٢	- تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام .	
١	-	-	١	- تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام .	
٣	-	-	٣	- تهيئة جهاز المازج الإلكتروني للاستخدام .	
٢٥	٤	٤	١٧	- توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو .	
٦٠	١٤	١٣	٣٤	المجموع	

ملحق (١٩)

أسماء السادة المحكمين للاختبار التحصيلي الموضوعي
(اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة
(إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)

أسماء السادة المحكمين للاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول
الجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الوظيفة	الاسم	م
أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية البنات - جامعة عين شمس	أ.د/ محمد عطية خميس	١
أستاذ الماهج وطرق التدريس ، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	أ.د/ سامي محمد علي الفطاهري	٢
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الإسكندرية	أ.م.د/ أحمد كامل الحصري	٣
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا	أ.م.د/ زينب محمد أمين	٤
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الأزهر	أ.م.د/ تاجح محمد حسن	٥
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	د/ جمال عبدالسميع محمود	٦
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد مصطفى محمد مالك	٧
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد محمد محمد فرجون	٨
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ نبيل جاد عزمي	٩
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منال مختار محمد أبوالمجد	١٠
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منى محمود جاد	١١

ملحق (٢٠)

استطلاع رأي السادة المحكمين في الاختبار التحصيلي
الموضوعي (اللفظي/المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي
لمهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)



ملحق (٢٠)

استطلاع رأى السادة المحكمين فى الاختبار التحصيلى الموضوعى (اللفظى / المصور) الذى يتناول
الجانب المعرفى لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،

يقوم الباحث / محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال ، المعيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق بإعداد دراسة بعنوان " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى " للحصول علي درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم .

بإشراف كل من

أ . د / محمد عيد الجميسد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة حلوان

د / خالد محمود أحمد زغلول
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة حلوان

ومن متطلبات الدراسة تصميم وإنتاج ست معالجات تجريبية مختلفة وفقاً للتصميم التجريبي للبحث موضوعهم " مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام " ، وقد قام الباحث بأعداد اختبار تحصيلي (لفظي - مصور) لقياس الجانب المعرفي لهذه المهارة ، والرجاء من سيادتكم إبداء الرأي في هذه الاختبار التحصيلي ، وذلك من حيث :

- تحقيق أسئلة الاختبار (اللفظية - المصورة) للأهداف الموضوعية .
- دقة الصياغة اللغوية لفردات الاختبار .
- شمولية الاختبار لجميع الجوانب المعرفية اللازمة لأداء المهارة .
- صلاحية الاختبار للتطبيق .

وتفضلوا سيادتكم بقبول جزيل الشكر وافر الاحترام والتقدير ،

الباحث

ملحق (٢١)

التعديلات المقترحة فى الاختبار التحصيلى الموضوعى
(اللفظى / المصور) الذى يتناول الجانب المعرفى
لمهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)
وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون

ملحق (٢١)

التعديلات المقترحة في الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون

رقم السؤال	نوع التعديل	قبل التعديل	بعد التعديل
٦	- تعديل الصياغة	- عند ضبط بؤرة المشهد المصور (FOCUS) دون تدخل من المصور، يلزم تحريك زر انتخاب حالة التصوير إلى الوضع (MANUAL) .	- يلزم تحريك زر اختيار حالة التصوير إلى الوضع (MANUAL) ، عند ضبط بؤرة المشهد المصور (FOCUS) دون تدخل من المصور .
١٠	- تعديل الصياغة	- يراعي قبل إدخال البطارية بكاميرا الفيديو أن يكون القطب الموجب (+) في اتجاه الخارج نحو مؤخرة الكاميرا .	- يجب أن يكون القطب الموجب (+) في اتجاه الخارج نحو مؤخرة كاميرا الفيديو و لأسفل ، عند إدخال البطارية بالكاميرا .
١٤	- تعديل الصياغة	- لتوصيل جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المازج الإلكتروني تستخدم وصلة صوت وصورة (A/V) متشابهة الطرفين .	- تستخدم وصلة صوت/صورة (A/V) متشابهة الطرفين عند توصيل جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المازج الإلكتروني
١٨	- تغيير أحد البدائل	- لاشيء مما سبق .	- تحريك زر اختيار حالة التصوير إلى الوضع (MANUAL) .
٣٢	- حذف الكلمات المكررة في بداية البدائل ووضعها في رأس السؤال.	في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : أ - وصلة لتيار المستمر الخاصة بكاميرا الفيديو ب - وصلة الصوت / الصورة (A/V) . ج - وصلة الطاقة لمحول الجهد والتيار. د - وصلة التردد الموجي (RF) .	في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى وصلة : أ - التيار المستمر الخاصة بكاميرا لفيديو ب - الصوت / الصورة (A/V) . ج - الطاقة لمحول الجهد والتيار. د - التردد الموجي (RF) .

ملحق (٢٢)

جدول حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي الموضوعي
(اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط
بمهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام)
بأستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون

ملحق (٢٢)

جدول حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون

معامل الثبات (ر.أ)	معامل الارتباط (ر)	مجم ص	مجم ص٢	مجم ص٣	مجم ص	مجم ص	عدد الأفراد (ن)
		٣٩٩	٤٤١	٣٦١	٢١	١٩	١
		٣٧٨	٤٤١	٣٢٤	٢١	١٨	٢
		٥٥٢	٥٧٦	٥٢٩	٢٤	٢٣	٣
		٥٠٦	٥٢٩	٤٨٤	٢٣	٢٢	٤
		٥٧٥	٦٢٥	٥٢٩	٢٥	٢٣	٥
		٥٠٦	٥٢٩	٤٨٤	٢٣	٢٢	٦
		٣٩٩	٣٦١	٤٤١	١٩	٢١	٧
		٧٢٨	٦٧٦	٧٨٤	٢٦	٢٨	٨
		٧٨٤	٧٨٤	٧٨٤	٢٨	٢٨	٩
		٧٠٢	٧٢٩	٦٧٦	٢٧	٢٦	١٠
		٥٢٨	٥٧٦	٤٨٤	٢٤	٢٢	١١
		٥٢٩	٥٢٩	٥٢٩	٢٣	٢٣	١٢
		٥٥٢	٥٢٩	٥٧٦	٢٣	٢٤	١٣
		٧٥٦	٧٢٩	٧٨٤	٢٧	٢٨	١٤
		٣٦٠	٣٢٤	٤٠٠	١٨	٢٠	١٥
		٦٢٥	٦٢٥	٦٢٥	٢٥	٢٥	١٦
		٤٢٠	٤٠٠	٤٤١	٢٠	٢١	١٧
		٧٢٩	٧٢٩	٧٢٩	٢٧	٢٧	١٨
		٤٦٢	٤٤١	٤٨٤	٢١	٢٢	١٩
		٥٠٦	٥٢٩	٤٨٤	٢٣	٢٢	٢٠
٠,٩٣١٣	٠,٨٧١٦	١٠٩٩٦	١١١٠٢	١٠٩٣٢	٤٦٨	٤٦٤	المجموع

ملحق (٢٣)

جدول حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين
لكل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي الموضوعي
(اللفظي/ المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط
بمهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)

ملحق (٢٣)

جدول حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل سؤال من أسئلة
الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب
المعرفي المرتبط بمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام

الجزء الأول " الأسئلة اللفظية " مقسم الى مجموعتين :

المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب والخطأ

معامل السهولة المصحح من أثر التخمين	معامل السهولة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم السؤال
٠,٧٠	٠,٨٥	٣	١٧	١
٠,٧٠	٠,٨٥	٣	١٧	٢
٠,٦٠	٠,٨٠	٤	١٦	٣
٠,٦٠	٠,٨٠	٤	١٦	٤
٠,٦٠	٠,٨٠	٤	١٦	٥
٠,٦٠	٠,٨٠	٤	١٦	٦
٠,٦٠	٠,٨٠	٤	١٦	٧
٠,٦٠	٠,٨٠	٤	١٦	٨
٠,٥٠	٠,٧٥	٥	١٥	٩
٠,٥٠	٠,٧٥	٥	١٥	١٠
٠,٥٠	٠,٧٥	٥	١٥	١١
٠,٥٠	٠,٧٥	٥	١٥	١٢
٠,٥٠	٠,٧٥	٥	١٥	١٣
٠,٥٠	٠,٧٥	٥	١٥	١٤
٠,٤٠	٠,٧٠	٦	١٤	١٥
٠,٣٠	٠,٦٥	٧	١٣	١٦
٠,٣٠	٠,٦٥	٧	١٣	١٧

تابع ملحق (٢٣)

المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية: أسئلة الاختيار من متعدد

معامل السهولة المصحح من أثر التخمين	معامل السهولة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم السؤال
٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	١
٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	٢
٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	٣
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٤
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٥
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٦
٠,٦٧	٠,٧٥	٥	١٥	٧
٠,٦٧	٠,٧٥	٥	١٥	٨
٠,٦٧	٠,٧٥	٥	١٥	٩
٠,٦٧	٠,٧٥	٥	١٥	١٠
٠,٦٠	٠,٧٠	٦	١٤	١١
٠,٦٠	٠,٧٠	٦	١٤	١٢
٠,٦٠	٠,٧٠	٦	١٤	١٣

الجزء الثاني "الأسئلة المصورة" : مقسم الى مجموعتين :

المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة : أسئلة الاختيار من متعدد لحتوى صورة توضيحية .

٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	١
٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	٢
٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	٣
٠,٨٠	٠,٨٥	٣	١٧	٤
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٥
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٦
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٧
٠,٧٣	٠,٨٠	٤	١٦	٨

تابع ملحق (٢٣)

معامل السهولة الصحيح من أثار التخمين	معامل السهولة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم السؤال
٠.٧٣	٠.٨٠	٤	١٦	٩
٠.٦٧	٠.٧٥	٥	١٥	١٠
٠.٦٧	٠.٧٥	٥	١٥	١١
٠.٦٧	٠.٧٥	٥	١٥	١٢
٠.٦٧	٠.٧٥	٥	١٥	١٣
٠.٦٧	٠.٧٥	٥	١٥	١٤
٠.٦٠	٠.٧٠	٦	١٤	١٥
المجموعة الثانية من الأسئلة المصورة : أسئلة الصواب والخطأ لحتوى صورة توضيحية .				
٠.٧٠	٠.٨٥	٣	١٧	١
٠.٧٠	٠.٨٥	٣	١٧	٢
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٣
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٤
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٥
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٦
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٧
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٨
٠.٦٠	٠.٨٠	٤	١٦	٩
٠.٥٠	٠.٧٥	٥	١٥	١٠
٠.٥٠	٠.٧٥	٥	١٥	١١
٠.٥٠	٠.٧٥	٥	١٥	١٢
٠.٤٠	٠.٧٠	٦	١٤	١٣
٠.٤٠	٠.٧٠	٦	١٤	١٤
٠.٣٠	٠.٦٥	٧	١٣	١٥

ملحق (٢٤)

جدول حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة
الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور)
الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة
(إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام)

ملحق (٢٤)

جدول حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام

الجزء الأول " الأسئلة اللفظية " مقسم الى مجموعتين :

المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب و الخطأ

رقم السؤال	عدد الإجابات الصحيحة للطرف العلوي	معامل السهولة العلوي	عدد الإجابات الصحيحة للطرف السفلي	معامل السهولة السفلي	معامل الارتباط
١	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٢	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٣	٥	١,٠٠	٣	٠,٦٠	٠,٦٨
٤	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٥	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٦	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٧	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٨	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
٩	٥	١,٠٠	٣	٠,٦٠	٠,٦٨
١٠	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
١١	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
١٢	٥	١,٠٠	٣	٠,٦٠	٠,٦٨
١٣	٥	١,٠٠	٣	٠,٦٠	٠,٦٨
١٤	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٥	٥	١,٠٠	٣	٠,٦٠	٠,٦٨
١٦	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
١٧	٣	٠,٦٠	٢	٠,٤٠	٠,٢١

تابع ملحق (٢٤)

المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية: أسئلة الاختيار من متعدد

رقم السؤال	عدد الإجابات الصحيحة للطرف العلوي	معامل السهولة العلوي	عدد الإجابات الصحيحة للطرف السفلي	معامل السهولة السفلي	معامل الارتباط
١	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٢	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٣	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٤	٤	٠,٨٠	٤	٠,٦٠	٠,٢١
٥	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
٦	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٧	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٨	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
٩	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
١٠	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
١١	٣	٠,٦٠	٢	٠,٤٠	٠,٢١
١٢	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٣	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣

الجزء الثاني "الأسئلة المصورة": مقسم الى مجموعتين:

المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة: أسئلة الاختيار من متعدد لحتوى صورة توضيحية

١	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٢	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٣	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٤	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٥	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٦	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٧	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٨	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣

تابع ملحق (٢٤)

رقم السؤال	عدد الإجابات الصحيحة للطرف العلوى	معامل السهولة العلوى	عدد الإجابات الصحيحة للطرف السفلى	معامل السهولة السفلى	معامل الارتباط
٩	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٠	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١١	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
١٢	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
١٣	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٤	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٥	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١

المجموعة الثانية من الأسئلة المصورة : أسئلة الصواب والخطأ محتوى صورة توضيحية

١	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٢	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٣	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٤	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٥	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٦	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٧	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
٨	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
٩	٥	١,٠٠	٣	٠,٦٠	٠,٦٨
١٠	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١١	٤	٠,٨٠	٢	٠,٤٠	٠,٤٢
١٢	٤	٠,٨٠	٣	٠,٦٠	٠,٢١
١٣	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٤	٥	١,٠٠	٤	٠,٨٠	٠,٥٣
١٥	٣	٠,٦٠	٢	٠,٤٠	٠,٢١

ملحق (٢٥)

الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور)
الذي يتناول الجانب المعرفي لمهارة
(إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)

الهدف من الاختبار :

يهدف هذه الاختبار إلى الحصول على مقياس صادق وثابت بدرجة مطمئنة ، لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بهارة "إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " لدى طلاب - - المجموعات التجريبية للبحث - شعبة تكنولوجيا التعليم .

بناء الاختبار :

يتكون في مجمله من (٦٠) مفردة مقسمة في جزئين كما يلي :

الجزء الأول " الأسئلة اللفظية " : وعدد مفرداتها (٣٠) مفردة مقسمة الى مجموعتين :

- المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب والخطأ (من السؤال ١ الى السؤال ١٧) ، وعدد مفرداتها (١٧) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال ، وبديلين لفظيين للإجابة ، من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .
- المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية : أسئلة الاختيار من متعدد (من السؤال ١٨ الى السؤال ٣٠) ، وعدد مفرداتها (١٣) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال ، وأربع بدائل لفظية للإجابة ، من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .

الجزء الثاني " الأسئلة المصورة " : وعدد مفرداتها (٣٠) مفردة مقسمة الى مجموعتين :

- المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة : أسئلة الاختيار من متعدد لمحتوى صورة توضيحية (من السؤال ٣١ الى السؤال ٤٥) ، وعدد مفرداتها (١٥) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال (صورة توضيحية) ، وأربع بدائل لفظية للإجابة ، من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .
- المجموعة الثانية من الأسئلة المصورة : أسئلة الصواب والخطأ لمحتوى صورة توضيحية (من السؤال ٤٦ الى السؤال ٦٠) ، وعدد مفرداتها (١٥) مفردة ، كل مفردة تشتمل على رأس السؤال (صورة توضيحية) ، وبديلين لفظيين للإجابة ، من بينهم بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة .

تعليمات الإجابة على الاختبار :

- دون البيانات الخاصة بك في ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي قبل البدء في الإجابة على الأسئلة .
- تعاون مع الملاحظ في ملئ جميع البيانات الخاصة بك .

- بإمكانك أن تسأل المُلاحظ عن أي استفسار قبل تنفيذ ما يطلب منك .
- انتظر تعليمات المُلاحظ قبل الإجابة عن الاختبار .
- لا تكتب ولا تضع أي علامة في كراسة الأسئلة .
- إقرأ كل سؤال بعناية ، وكذلك الاختيارات المتعددة إن وجدت .
- اختر الإجابة التي تراها مناسبة لكل سؤال .
- سجل إجابتك في ورقة الإجابة المرفقة بكراسة الأسئلة المعطاة لك ، وذلك بوضع علامة (√) في الخانة المخصصة للإجابة عن كل سؤال في ورقة الإجابة المرفقة .
- تأكد أن رقم السؤال الذي تجيب عليه في ورقة الإجابة المرفقة هو نفسه رقم السؤال في المجموعة الموجودة في كراسة الأسئلة .
- دون إجابة واحدة فقط لكل سؤال من الأسئلة في ورقة الإجابة المرفقة .
- تأكد قبل الانتهاء من الاختبار أنك أجبت علي جميع الأسئلة .

الاختبار التحصيلي الموضوعي (اللفظي / المصور) الذي يتناول الجانب المعرفي
لمهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للإستخدام

الجزء الأول : الأسئلة اللفظية :

- المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب والخطأ:
- ضع علامة (√) بما يتناسب مع العبارة الصحيحة أو الخاطئة وبنون إجابتك في الجزء المخصص لهذه المجموعة في ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي :

رقم السؤال	أسئلة الاختبار
١	يوجد مبین التشغيل لكاميرا الفيديو (OPERATE) علي نفس مفتاح تشغيل الكاميرا .
٢	يشير وجود علامة واحدة بين الحرفين (E , F) إلى ضرورة شحن أو استبدال بطارية الكاميرا .
٣	الزر (WB) هو المسئول عن اختيار حالة التصوير بكاميرا الفيديو .
٤	يتحرك محدد الرؤية الإلكتروني بكاميرا الفيديو في الاتجاه الراسي ليناسب أوضاع التصوير من الرأوية العالية والمنخفضة .
٥	يستخدم مفتاح (BATT EJECT) لإخراج شريط الفيديو من مُشغل الشريط بالكاميرا .
٦	يلزم تحريك زر اختيار حالة التصوير إلى الوضع (MANUAL) ، عند ضبط بؤرة المشهد المصور (FOCUS) دون تدخل من المصور .
٧	يوجد مبین التشغيل لجهاز الفيديو كاسيت بجوار مفتاح تشغيل الجهاز .
٨	يشير الحرفين (MF) في محدد الرؤية الإلكتروني بكاميرا الفيديو إلى وظيفة الضبط الآلى لبؤرة المشهد المصور .
٩	يشير المقيس (DC IN 12 V) علي اللوحة الخلفية لكاميرا الفيديو إلى مكان توصيل الكاميرا بمحول الجهد والتيار .
١٠	يجب أن يكون القطب الموجب (+) في اتجاه الخارج نحو مؤخره كاميرا الفيديو و لأسفل ، عند إدخال البطارية بالكاميرا .
١١	تكون نسبة الشحن لبطارية كاميرا الفيديو (٧٥٪) عندما تكون العلامات المحصورة بين الحرفين (E , F) علامة واحدة .
١٢	يوجد مبین القدرة الكهربائية (POWER) لجهاز مراقبة الصورة بجوار مفتاح تشغيل الجهاز .
١٣	قيمة جهد بطارية التيار المستمر المستخدمة مع كاميرا الفيديو هو ٢٢٠ فولت .

رقم السؤال	أسئلة الاختبار
١٤	تستخدم وصلة صوت /صورة (A/V) متشابهة الطرفين عند توصيل جهاز الفيديو كاسيت بجهاز المازج الإلكتروني
١٥	نستطيع أن نستعين بجهاز تليفزيون (TV) يشتمل علي دخل للصوت والصورة (AUDIO/VIDEO IN) للعمل كجهاز مراقبة للتسجيل النهائي لشريط الفيديو المنتج .
١٦	تدل إضاءة مدين القدرة الكهربائية (POWER) الموجود بمحول الجهد والتيار علي وصول التيار الكهربائي لكاميرا الفيديو .
١٧	يتم إدخال شريط الفيديو في مشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت دون الحاجة لتوصيل الجهاز بالتيار الكهربائي .

- المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية : أسئلة الاختيار من متعدد :

- اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات الأتية بما يناسبها من (أ) أو (ب) أو (ج) أو (د) ودون إجابتك في الجزء المخصص لهذه المجموعة في ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي :

رقم السؤال	أسئلة الاختبار
١٨	يجب أن نتأكد من عند دفع البطارية في المشغل المخصص لها بمؤخرة كاميرا الفيديو . أ. تطابق الأقطاب علي البطارية مع الأقطاب علي مشغل البطارية . ب. تضاد الأقطاب علي البطارية مع الأقطاب علي مشغل البطارية . ج. نسبة شحن البطارية والتأكد من صلاحيتها . د. تحريك زر اختيار حالة التصوير إلى الوضع (MANUAL) .
١٩	التيار الكهربائي الداخلكاميرا الفيديو هو تيار عند استخدام محول الجهد و التيار مع الكاميرا . أ. متردد قيمة جهده ٢٢٠ فولت . ب. متردد قيمة جهده ١٢ فولت . ج. مستمر قيمة جهده ٢٢٠ فولت . د. مستمر قيمة جهده ١٢ فولت .

رقم السؤال	أسئلة الاختبار
٢٠	يستخدم مع كاميرا الفيديو شرائط من النوع..... أ. BETA MAX ب. BETA CAM ج. VHS د. BETA VHS
٢١	إخراج شريط الفيديو من مشغل الشريط بالكاميرا يتم الضغط على زر..... أ. BATT EJECT ب. TAPE EJECT ج. INSERT د. OPERATE
٢٢	لتوصيل جهاز مراقبة الصورة بجهاز الفيديو كاسيت لابد من استخدام وصلة..... أ. صوت/صورة (A/V) ب. التردد الموجي (RF) ج. التيار المستمر. د. التيار الكهربى.
٢٣	لتوصيل صورة كاميرا الفيديو بجهاز المازج الإلكتروني نستخدم المقبس المكتوب عليه..... أ. VIDEO OUT ب. EDIT ج. EAR د. RF
٢٤	تتحرك عينية محدد الرؤية الإلكتروني بكاميرا الفيديو..... أ. أفقياً بزاوية قدرها ٩٠ درجة. ب. أفقياً بزاوية قدرها ١٨٠ درجة. ج. رأسياً بزاوية قدرها ٩٠ درجة د. رأسياً بزاوية قدرها ١٨٠ درجة
٢٥	يتحرك محدد الرؤية الإلكتروني بكاميرا الفيديو..... أ. في كل الاتجاهات ماعدا الوضع الأفقى . ب. في كل الاتجاهات ماعدا الوضع الرأسى . ج. أفقياً بزاوية ٩٠ درجة ورأسياً بزاوية ١٨٠ درجة. د. أفقياً بزاوية ١٨٠ درجة ورأسياً بزاوية ٩٠ درجة.

رقم السؤال	أسئلة الاختبار
٢٦	يشتمل جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة علي عدد خرج صوت / صورة للتسجيل . أ. واحد . ب. اثنين . ج. ثلاثة . د. أربعة .
٢٧	يسع جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة علي عدد دخل صوت / صورة كمصدر . أ. واحد . ب. اثنين . ج. ثلاثة . د. أربعة .
٢٨	يستخدم مفتاح (TINT) بجهاز مراقبة الصورة في التحكم في ضبط أ. اللونين الأرجواني والأخضر . ب. الزيادة في لون الصورة . ج. التباين في لون الصورة . د. السطوع في لون الصورة .
٢٩	يوصل جهاز مسجل صوت بالمقبس المكتوب عليه الموجود بجهاز المازج الإلكتروني . أ. SOURCE 1 : AUDIO IN ب. SOURCE 2 : AUDIO IN ج. REC 1 : AUDIO IN د. AUX : AUDIO IN
٣٠	يمكن توصيل جهاز مراقبة الصورة بعدد دخل ، وعدد خرج للصوت وصورة . أ. واحد / واحد . ب. اثنين / اثنين . ج. واحد / اثنين . د. اثنين / واحد .

الجزء الثاني : الأسئلة المصورة :

- المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة : أسئلة الاختيار من متعدد لمحتوى صورة توضيحية :
 - اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات الآتية بما يناسبها من (أ) ، (ب) ، (ج) ، (د)
 ودون إجابتك في الجزء المخصص لهذه المجموعة في ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي :

رقم السؤال	أسئلة الاختبار	الصورة التوضيحية
٣١	في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالضغط على مفتاح التحكم في : أ- زيادة تباين لون الصورة . ب- ضبط اللونين اللونين الأرجواني والأخضر . ج- اختيار إشارة دخول المصدر INPUT A/B د - الاختيار الأوتوماتيكي في التردد AFC , L/S	
٣٢	في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى وصلة : أ - التيار المستمر الخاصة بكاميرا الفيديو ب - الصوت / الصورة (A/V) . ج- الطاقة لمحول الجهد والتيار د - التردد الموجي (RF) .	
٣٣	في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بتوصيل وصلة الصوت / الصورة (A/V) بمقبس بجهاز الفيديو. أ - خرج إشارة الصوت AUDIO OUT . ب- خرج إشارة الصورة VIDEO OUT . ج- دخل إشارة الصوت AUDIO IN . د - دخل إشارة الصورة VIDEO IN .	
٣٤	في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقبس دخل إشارة : أ - الصوت بجهاز مراقبة الصورة بالمصدر A . ب- الصورة بجهاز مراقبة الصورة بالمصدر A . ج- الصوت بجهاز مراقبة الصورة بالمصدر B . د - الصورة بجهاز مراقبة الصورة بالمصدر B .	

٣٨٦

- ٣٧١ -

رقم السؤال	أسئلة الاختبار	الصورة التوضيحية
٣٥	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالضغط على زر..... لشريط الكاسيت بجهاز مسجل الصوت . أ - فتح باب المشغل . ب- التقديم . ج- الترجيع . د - العرض .	
٣٦	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقبس..... بكاميرا الفيديو . أ - خرج إشارة الصورة . ب- خرج إشارة الصوت . ج- دخل التيار المستمر . د- خرج إشارة التردد الموجى RF.	
٣٧	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقاس..... بجهاز المازج الإلكتروني : أ - دخول وخروج إشارات الصوت والصورة للمصدر (١) . ب- دخول وخروج إشارات الصوت والصورة للمصدر (٢) . ج - خروج إشارات الصوت والصورة المسجلة (١) . د - خروج إشارات الصوت والصورة المسجلة (٢) .	
٣٨	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقبس..... بجهاز المزج الإلكتروني : أ - دخل إشارة الصوت للمصدر (٢) . ب- دخل إشارة الصورة للمصدر (٢) . ج- خرج إشارة الصوت المسجلة (٢) . د- خرج إشارة الصورة المسجلة (٢) .	
٣٩	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقبس دخل..... بجهاز المازج الإلكتروني : أ - إشارة الصوت من جهاز الفيديو . ب- كاميرا فيديو خارجية . ج- الميكروفون الخارجى . د - التيار الكهربى .	

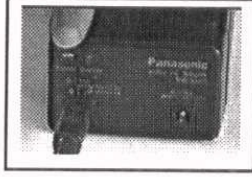
٣٨٨
-٣٧٢-

الصورة التوضيحية	أُسئلة الاختبار	رقم السؤال
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بضبط :</p> <p>أ - سطوع لون الصورة .</p> <p>ب- اللونين الأرجوانى والأخضر .</p> <p>ج- تباين لون الصورة .</p> <p>د- حدة لون الصورة .</p>	٤٠
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقبس دخل إشارة بجهاز المازج الإلكتروني :</p> <p>أ - الصوت للمصدر (١) .</p> <p>ب- الصورة للمصدر (١) .</p> <p>ج- الصوت للمصدر (٢) .</p> <p>د - الصورة للمصدر (٢) .</p>	٤١
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى</p> <p>أ - مشغل بطارية الكاميرا .</p> <p>ب- مشغل شريط الفيديو بالكاميرا .</p> <p>ج- الجزء الخاص بتوصيلات الكاميرا .</p> <p>د - الجزء الخاص بمفاتيح وظائف الكاميرا .</p>	٤٢
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى مقبس بجهاز المازج الإلكتروني .</p> <p>أ - دخل إشارة الصوت للمصدر (٢) .</p> <p>ب- دخل إشارة الصورة للمصدر (٢) .</p> <p>ج- خرج إشارة الصوت المسجلة (٢) .</p> <p>د - خرج إشارة الصورة المسجلة (٢) .</p>	٤٣

رقم السؤال	أُسئلة الاختبار	الصورة التوضيحية
٤٤	<p>فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بتوصيل أحد طرفى وصلة بكاميرا الفيديو .</p> <p>أ - التردد الموجى (RF) بمقيس خرج التردد الموجى .</p> <p>ب - الصوت / صورة (A/V) بمقيس خرج إشارة الصوت .</p> <p>ج- الصوت / صورة (A/V) بمقيس خرج إشارة الصورة .</p> <p>د - التيار المستمر بقيس دخل التيار المستمر .</p>	
٤٥	<p>فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالضغط على مفتاح التحكم فى بجهاز مراقبة الصورة .</p> <p>أ - اختيار إشارة دخول المصدر INPUT A/B .</p> <p>ب- الاختيار الأتوماتيكي للتردد AFC, L/S .</p> <p>ج- تشغيل جهاز مراقبة الصورة .</p> <p>د - ضبط اللونين الأرجوانى والأخضر .</p>	

المجموعة الرابعة : أسئلة الصواب والخطأ لمحتوي صورة توضيحية :

- ضع علامة (√) بما يناسب مع العبارة الصحيحة أو الخاطئة ودون إجابتك فى الجزء المخصص لهذه المجموعة فى ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي :

رقم السؤال	أُسئلة الاختبار	الصورة التوضيحية
٤٦	<p>فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى :</p> <p>- مبدن القدرة الكهربائية (POWER) بحول الجهد والتيار .</p>	

الصورة التوضيحية	أُسئلة الاختبار	رقم السؤال
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة ب : - تحريك عينية محدد الرؤية الإلكتروني لوضع الاستخدام .</p>	٤٧
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - حلقة عرض شريط الفيديو بجهاز الفيديو كاسيت .</p>	٤٨
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - الطريقة الصحيحة لإغلاق باب مُشغل شريط الفيديو بالكاميرا .</p>	٤٩
	<p>في الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بتوصيل : - قابس خرج إشارة الفيديو المسجلة (٢) .</p>	٥٠

الصورة التوضيحية	أسئلة الاختبار	رقم السؤال
	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - ممين القدرة الكهربائية (POWER) بجهاز المازج الألكترونى .	٥١
	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالضغط على : - زر فتح مشغل شريط الفيديو بالكاميرا .	٥٢
	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - مقبس دخل إشارة الصوت بالمصدر (١) بجهاز المازج .	٥٣
	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة ب : - فتح الباب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز مراقبة الصورة .	٥٤
	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - مقبس دخل إشارة الصوت بجهاز الفيديو كاسيت .	٥٥

رقم السؤال	أُسئلة الاختبار	الصورة التوضيحية
٥٦	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - زر ضبط وضوح الصورة FOCUS بكاميرا الفيديو.	
٥٧	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالضغط على : - زر التحكم فى اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B)	
٥٨	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالإشارة إلى : - مفتاح إخراج البطارية (BATT EJECT) بمؤخرة كاميرا الفيديو.	
٥٩	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بضبط : - مفتاح التحكم فى تباين الصورة (CONTRAST) بجهاز مراقبة الصورة .	
٦٠	فى الصورة التوضيحية المجاورة يقوم مؤدى المهارة بالضغط على : - زر إخراج شريط الفيديو بجهاز الفيديو كاسيت .	

ورقة الإجابة الاختبار التحصيلي

بيانات الطالب / الطالبة :

الاسم :
 الشعبة :
 الفرقة :
 رقم المجموعة :
 التاريخ :

الجزء الأول : الأسئلة اللفظية :

- المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب والخطأ :

رقم السؤال	صواب	خطأ	رقم السؤال	صواب	خطأ
١			١٠		
٢			١١		
٣			١٢		
٤			١٣		
٥			١٤		
٦			١٥		
٧			١٦		
٨			١٧		
٩			--		

- المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية : أسئلة الاختيار من متعدد :

رقم السؤال	(أ)	(ب)	(ج)	(د)	رقم السؤال	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٨					٢٥				
١٩					٢٦				
٢٠					٢٧				
٢١					٢٨				
٢٢					٢٩				
٢٣					٣٠				
٢٤					--				

الجزء الثاني : الأسئلة المصورة :

- المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة : أسئلة الاختيار من متعدد لمحتوى صورة توضيحية :

رقم السؤال	(أ)	(ب)	(ج)	(د)	رقم السؤال	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣١					٣٩				
٣٢					٤٠				
٣٣					٤١				
٣٤					٤٢				
٣٥					٤٣				
٣٦					٤٤				
٣٧					٤٥				
٣٨					--				

- المجموعة الثانية من الأسئلة المصورة : أسئلة الصواب والخطأ لمحتوى صورة توضيحية :

رقم السؤال	صواب	خطأ	رقم السؤال	صواب	خطأ
٤٦			٥٤		
٤٧			٥٥		
٤٨			٥٦		
٤٩			٥٧		
٥٠			٥٨		
٥١			٥٩		
٥٢			٦٠		
٥٣			--		

الجزء الأول : الأسئلة اللفظية :

- المجموعة الأولى من الأسئلة اللفظية : أسئلة الصواب والخطأ :

رقم السؤال	صواب	خطأ	رقم السؤال	صواب	خطأ
١	√		١٠	√	
٢	√		١١	√	
٣		√	١٢	√	
٤	√		١٣	√	
٥		√	١٤	√	
٦		√	١٥	√	
٧		√	١٦	√	
٨		√	١٧	√	
٩	√		--		

- المجموعة الثانية من الأسئلة اللفظية : أسئلة الاختيار من متعدد :

رقم السؤال	(١)	(ب)	(ج)	(د)	رقم السؤال	(١)	(ب)	(ج)	(د)
١٨	√				٢٥			√	
١٩		√			٢٦	√			
٢٠		√			٢٧		√		
٢١			√		٢٨			√	
٢٢	√				٢٩				√
٢٣		√			٣٠				√
٢٤				√	--				

الجزء الثاني : الأسئلة المصورة :

- المجموعة الأولى من الأسئلة المصورة : أسئلة الاختبار من متعدد لمحتوى صورة توضيحية :

رقم السؤال	(أ)	(ب)	(ج)	(د)	رقم السؤال	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣٦	√				٣٩		√		
٣٢		√			٤٠				√
٣٣			√		٤١	√			
٣٤			√		٤٢			√	
٣٥		√			٤٣				√
٣٦		√			٤٤		√		
٣٧		√			٤٥				√
٣٨				√					

- المجموعة الثانية من الأسئلة المصورة : أسئلة الصواب والخطأ لمحتوى صورة توضيحية :

رقم السؤال	صواب	خطأ	رقم السؤال	صواب	خطأ
٤٦	√		٥٤		√
٤٧		√	٥٥		√
٤٨		√	٥٦		√
٤٩	√		٥٧		√
٥٠		√	٥٨	√	
٥١	√		٥٩		√
٥٢	√		٦٠		√
٥٣		√			

•

•

•

ملحق (٢٦)

أسماء السادة المحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء
العملى لخطوات مهارة (إعداد منظومة
إنتاج الفيديو للاستخدام)

أسماء السادة المحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات
مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

الوظيفة	الاسم	م
أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية البنات - جامعة عين شمس	أ.د/ محمد عطية خميس	١
أستاذ المناهج وطرق التدريس - ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	أ.د/ سامي محمد علي الفطايري	٢
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الإسكندرية	أ.م.د/ أحمد كامل الحصرى	٣
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا	أ.م.د/ زينب محمد أمين	٤
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية - جامعة الأزهر	أ.م.د/ ناجح محمد حسن	٥
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق	د/ جمال عبدالسميع محمود	٦
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد مصطفى محمد مالك	٧
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ خالد محمد محمد فرجون	٨
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ نبيل جاد عزمي	٩
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منال مختار محمد أبوالمجد	١٠
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان	د/ منى محمود جاد	١١

ملحق (٢٧)

استطلاع رأى السادة المحكمين لبطاقة ملاحظة
الأداء العملى لخطوات مهارة (إعداد منظومة
إنتاج الفيديو للاستخدام)

ملحق (٢٧)

استطلاع رأى السادة المحكمين لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات
مهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ،

يقوم الباحث / محمد عبد الرحمن عبد المنعم عبد العال ، المعيد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الرقازيق بإعداد دراسة بعنوان " العلاقة بين أنواع المنظمات التمهيدية وموقعها في برامج الفيديو التعليمية وبين مستوى الأداء المهارى " للحصول علي درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم .

بإشراف كل من

د / خالد محمود أحمد زغلول
مدرس تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلوان

أ . د / محمد عبد الحميد أحمد
أستاذ الإعلام بقسم تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية - جامعة حلوان

ومن متطلبات الدراسة تصميم وإنتاج ست معالجات تجريبية مختلفة وفقاً للتصميم التجريبي للبحث موضوعهم " مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، وقد قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات هذه المهارة ، والرجاء من سيادتكم إبداء الرأي في هذه البطاقة، وذلك من حيث :

- مدى تحقيق بنود بطاقة الملاحظة للأهداف التعليمية .
 - تسلسل خطوات أداء المهام في الاتجاه الصحيح نحو اكتساب المهارة .
 - دقة الصياغة اللغوية لخطوات أداء مهام المهارة .
 - شمولية البطاقة لجميع المهام اللازمة لأداء المهارة .
 - صلاحية البطاقة للتطبيق .
- وتفضلوا سيادتكم بقبول جزيل الشكر وافر الاحترام والتقدير ،

الباحث

•

•

•

ملحق (٢٨)

التعديلات المقترحة في بطاقة ملاحظة الأداء العملي
لخطوات مهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو
للاستخدام) وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون

التعديلات المقترحة في بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة
(إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام) وفق ما اتفق عليه السادة المحكمون

رقم الخيط	نوع التعديل	الخطوة قبل التعديل	الخطوة بعد التعديل
٦	-تعديل الصياغة .	- يدخل البطارية داخل الخزانة المخصصة لها بمؤخرة كاميرا الفيديو مراعيًا أن يكون القطب الموجب للبطارية في الاتجاه نحو مؤخرة الكاميرا وأسفل.	- يدخل البطارية بالمُشغل المخصص لها بمؤخرة كاميرا الفيديو يكون القطب الموجب للبطارية في اتجاه مؤخرة الكاميرا ولأسفل باتجاه السهم .
٩	-تعديل الصياغة .	- ينظر في محدد الرؤية لتحديد قيمة شحن البطارية من العلامات المحصورة بين الحرفين (F و E) .	- يقدر نسبة شحن البطارية من العلامات المحصورة بين الحرفين (F و E) ، وذلك من خلال النظر في محدد الرؤية الإلكتروني للكاميرا الفيديو .
١٥	-تعديل الصياغة .	- يدخل شريط الفيديو بخزانة تشغيل الشريط بالكاميرا بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية نحو الخارج والجزء السلوليوني للشريط لأسفل .	- يدخل شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية نحو الخارج ومقدمة الشريط لأسفل .
١٨	-تعديل الصياغة .	يدير محدد الرؤية إلى وضع الاستخدام .	يحرك محدد رؤية الكاميرا إلى وضع الاستخدام .
٤٠	-تدقيق الصياغة .	يفتح الباب الحاربي لمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز المراقبة لإظهار مفاتيح التحكم .	يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز المراقبة لإظهار مفاتيح التحكم .
٦٣	-تعديل الصياغة .	يتحكم في الانخفاض التدريجي والارتفاع التدريجي للصوت برفع أو خفض مفتاح التحكم في الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER / AUX) .	يضبط مفتاح التحكم في قوة الإشارة الصوتي (AUDIO MEXER / AUX) إلى الحد الأمثل .

ملحق (٢٩)

**بطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات مهارة
(إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)**

بيانات الطالب / الطالبة

الاسم :
الشعبة :
الفرقة :
رقم المجموعة :
التاريخ :

نتائج الملاحظة النهائية

درجة	القيمة الوزنية - بالدرجات - :
ثانية دقيقة	الزمن الكلي لأداء المهارة :
	معدل أداء المهارة :

الهدف من البطاقة :

تهدف هذه البطاقة إلى الحصول على مقياس صادق وثابت بدرجة مطمئنة ، لقياس مستوى أداء طلاب - المجموعات التجريبية للبحث - شعبة تكنولوجيا التعليم لمهارة " إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام " ، مقاسا بمعدل أداء الطلاب لهذه المهارة .

تعليمات البطاقة :

أولا : تعليمات الملاحظ :

- تتكون البطاقة من أربع خانات الأولى لمسلسل ترقيم خطوات أداء مهام المهارة ، والثانية لخطوات أداء مهام المهارة ، والثالثة لمستويات أداء المهارة ، والرابعة لزمن أداء المهارة .
- إقراء المهارات - الرئيسية والفرعية - المطلوب من الطالب أدائها بدقة قبل بداية الموقف التعليمي بوقت كاف .
- يجب استخدام البطاقة من بداية الموقف التعليمي حتى نهايته .
- تم تحديد ثلاثة مستويات لخطوات أداء مهام المهارة وهي كالآتي :
- الأول : صحيح : يشير لكل خطوة أداها الطالب أداءا صحيحاً ، ويقدر (بدرجتين) .
- الثاني : غير مكتمل : يشير لكل خطوة أداها الطالب بشكل غير مكتمل ، ويقدر (بدرجة واحدة) .
- الثالث : خطأ : يشير لكل خطوة تركها الطالب أو أداها بشكل خاطئ ، ويقدر (بصفر) .
- لاحظ أداء الطالب جيدا ، وضع علامة (√) تحت مستوى الأداء الذي تراه مناسباً وأمام كل مهمة .
- احسب الزمن الكلي لكل مهمة من مهام المهارة الذي أداها الطالب ثم احسب الزمن الكلي لأداء المهارة وأكتبه بالقلم الرصاص في الجزء المخصص له علي صفحة بيانات الطالب حتى يتننى للباحث مراجعته .

ثانيا : تعليمات للطلاب - توجه عن طريق الملاحظ - :

- تعاون مع الملاحظ في ملئ جميع البيانات الخاصة بك .
- بإمكانك أن تسأل الملاحظ عن أي استفسار قبل تنفيذ ما يطلب منك .
- انتظر تعليمات الملاحظ قبل تنفيذ ما يطلب منك .
- كن مستعدا لتنفيذ ما يطلب منك .

م	خطوات أداء مهام المهارة	الأداء		
		صحيح	غير مكتمل	خطأ
الزمن				
١٠	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف مرة أخرى ليقطع توصيل التيار الكهربائي عن الكاميرا .			
١١	يسحب مفتاح إخراج البطارية (BATT EJECT) في اتجاه السهم .			
١٢	يخرج البطارية من الخزانة المخصصة لها بمؤخرة بكاميرا الفيديو .			
	ج - إدخال شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا .			
١٣	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .			
١٤	يضغط علي زر فتحة باب مشغل شريط الفيديو (TAPE EJECT) بالكاميرا .			
١٥	يدخل شريط الفيديو بمشغل الشريط بالكاميرا ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية نحو الخارج ومقدمة الشريط لأسفل .			
١٦	يغلق باب مشغل شريط الفيديو ، وذلك بدفعة للداخل حتى يسمع صوت إغلاق باب المشغل .			
	د - إعداد كاميرا الفيديو للتصوير .			
١٧	يرفع غطاء عدسة كاميرا الفيديو .			
١٨	يحرك محدد رؤية الكاميرا إلى وضع الاستخدام .			
١٩	يدير عينية محدد رؤية الكاميرا إلى مستوى نظره .			
٢٠	يسحب مفتاح تشغيل كاميرا الفيديو (OPERATE) للخلف ثم تركه ليعود لموضعه مرة أخرى لتشغيل الكاميرا .			
٢١	يحرك زر اختيار حالة التصوير علي الوضع الآلي (AUTO) ليناسب جميع ظروف الإضاءة و جميع أحجام اللقطات المستخدمة أثناء التصوير .			

م	خطوات أداء مهام المهارة	الأداء		
		الزمن	صحيح	غير مكتمل
	المهمة الثانية : تهيئة جهاز الفيديو كاسيت للاستخدام			
٢٢	يدخل أحد طرفي كابيل الطاقة والمعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربى بجهاز الفيديو كاسيت .			
٢٣	يدخل الطرف الآخر لكابيل الطاقة بمصدر التيار الكهربى .			
٢٤	يضغط على زر التشغيل (OPERATE) لجهاز الفيديو كاسيت .			
٢٥	يدخل شريط الفيديو بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت ، بحيث تكون نافذة الشريط الزجاجية لأعلى و مقدمة الشريط نحو الداخل .			
	المهمة الثالثة : تهيئة جهاز مراقبة الصورة للاستخدام			
٢٦	يدخل قابس الكابيل الثابت المتصل بجهاز مراقبة الصورة بمصدر التيار الكهربى			
٢٧	يضغط على زر التشغيل (POWER) لجهاز مراقبة الصورة .			
	المهمة الرابعة : تهيئة جهاز مسجل الصوت للاستخدام			
٢٨	يدخل أحد طرفي كابيل الطاقة والمعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربى بمسجل الصوت.			
٢٩	يدخل الطرف الآخر لكابيل بمصدر التيار الكهربى .			
٣٠	يختار وجه شريط الكاسيت (A) أو (B) المرغوب تشغيله .			
٣١	يضغط على زر فتح باب مشغل شريط الكاسيت (STOP / EJECT) بمسجل الصوت .			
٣٢	يدخل شريط الكاسيت بمشغل الشريط بمسجل الصوت .			

م	الأداء			خطوات أداء مهام المهارة
	الزمن	صحيح	غير مكتمل	
				<p>المهمة الخامسة : تهيئة جهاز المازج الإلكتروني للصوت والصورة للاستخدام</p> <p>يدخل أحد طرفي كابل الطاقة وأعد للتوصيل بمقيس دخل التيار الكهربائي بجهاز مازج الصوت والصورة.</p> <p>يدخل الطرف الآخر للكابل بمصدر التيار الكهربائي .</p> <p>يضغط علي مفتاح التشغيل (POWER) علي الوضع (ON) .</p>
٣٣				
٣٤				
٣٥				
				<p>المهمة السادسة : توصيل أجهزة منظومة إنتاج الفيديو</p> <p>أ- توصيل كاميرا الفيديو كمصدر (١) بجهاز المازج .</p>
٣٦				<p>يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "الصوت/الصورة" بمقيس خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) بمؤخرة كاميرا الفيديو .</p>
٣٧				<p>يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقيس دخل الصوت (AUDIO R) ويدخل الصورة (COMP) علي الترتيب بالمصدر (1 SOURCE) بمؤخرة جهاز المازج .</p>
				<p>ب - توصيل جهاز مراقبة (١) لصورة كاميرا الفيديو بجهاز المازج .</p>
٣٨				<p>يدخل قابس من أحد طرفي وصلة "صوت / صورة" بمقيس دخل الصورة (VIDEOIN) بالمصدر (A) بمؤخرة جهاز المراقبة</p>
٣٩				<p>يدخل قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقيس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 1) بمؤخرة جهاز المازج .</p>
٤٠				<p>يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز المراقبة لإظهار مفاتيح التحكم .</p>
٤١				<p>يضغط علي زر التحكم في اختيار إشارة دخول المصدر (INPUT A/B) علي الوضع (A) .</p>
٤٢				<p>يضغط علي زر اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (AFC, LONG / SHORT) على وضع التحكم (SHORT) .</p>

م	خطوات أداء مهام المهارة	الأداء			الزمن
		صحيح	غير مكتمل	خطأ	
٤٣	يدير مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدريج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر				
٤٤	يدير مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة إلى الحد الأمثل .				
٤٥	يدير مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط سطوع الصورة إلى الحد الأمثل .				
٤٦	يدير مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تباين الصورة إلى الحد الأمثل .				
٤٧	يدير مفتاح التحكم في حدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط حدة الصورة إلى الحد الأمثل .				
	ج - توصيل جهاز الفيديو كاسيت كمصدر (٢) بجهاز المازج .				
٤٨	يدخل شريط الفيديو -المصدر- بتشغيل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت				
٤٩	يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبسى خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT & VIDEO OUT) بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت.				
٥٠	يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبسى دخل الصوت (AUDIO R) ويدخل الصورة (COMP) علي الترتيب بالمصدر (SOURCE 2) بمؤخرة جهاز المازج .				
	د - توصيل جهاز مراقبة (٢) لصورة الفيديو كاسيت بجهاز المازج .				
٥١	يدخل قابس من أحد طرفي وصلة صوت/صورة بمقبس دخل الصورة (VIDEO IN) بالمصدر (B) بمؤخرة جهاز المراقبة .				

م	خطوات أداء مهام المهارة	الأداء		
		صحيح	غير مكتمل	خطأ
الزمن				
٥٢	يدخل قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس خرج الصورة (MONITOR OUT) بالمصدر (SOURCE 2) بمؤخرة بجهاز المازج .			
٥٣	يفتح باب الجزء الخاص بمفاتيح التحكم الرئيسية بجهاز المراقبة لإظهار مفاتيح التحكم .			
٥٤	يضغط علي زر التحكم في اختيار المصدر (INPUT A/B) على الوضع (B) .			
٥٥	يضغط علي زر اختيار التحكم الأوتوماتيكي بالتردد (AFC, LONG / SHORT) على وضع التحكم (SHORT) .			
٥٦	يدير مفتاح التحكم في تظليل لون الصورة (TINT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة حتى منتصف التدرج لضبط تلوين الصورة بين اللونين الأرجواني والأخضر			
٥٧	يدير مفتاح التحكم في لون الصورة (COLOR) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تلوين الصورة إلى الحد الأمثل .			
٥٨	يدير مفتاح التحكم في سطوع الصورة (BRIGHT) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط سطوع الصورة إلى الحد الأمثل .			
٥٩	يدير مفتاح التحكم في تباين الصورة (CONTRAST) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط تباين الصورة إلى الحد الأمثل .			
٦٠	يدير مفتاح التحكم في حدة الصورة (PICTURE) باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة لضبط حدة الصورة إلى الحد الأمثل .			
	هـ - توصيل مسجل الصوت بجهاز المازج .			
٦١	يدخل قابس أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبس خرج الصوت (AUDIO OUT) بجهاز مسجل الصوت.			

الزمن	الأداء			خطوات أداء مهام المهارة	م
	خطأ	غير مكتمل	صحيح		
				يدخل قابس الطرف الآخر للوصلة والمشابه للطرف الأول بمقبس دخل الصوت (AUX. AUDIO IN) بمؤخرة جهاز المانج .	٦٢
				يضبط مفتاح التحكم في قوة الإشارة الصوتية (AUDIO MEXER / AUX) إلى الحد الأمثل .	٦٣
				و- توصيل جهاز فيديو كاسيت لتسجيل الشريط المنتج بجهاز المانج .	
				يدخل شريط فيديو جديد بمشغل الشريط بجهاز الفيديو كاسيت .	٦٤
				يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبس دخل الصوت ودخل الصورة (AUDIO IN & VIDEO IN) بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت .	٦٥
				يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبس خرج الصوت (AUDIO R) وخرج الصورة (COMP) في خرج التسجيل (REC OUT 1) أو (REC 2) بمؤخرة جهاز المانج .	٦٦
				ز- توصيل جهاز مراقبة الصورة النهائية لتسجيل شريط الفيديو المنتج	
				يدخل قابسي أحد طرفي وصلة "صوت/صورة" بمقبس دخل الصوت ودخل الصورة (AUDIO IN& VIDEO IN) بجهاز المراقبة .	٦٧
				يدخل قابسي الطرف الآخر للوصلة والمشابهين تماما للطرف الأول بمقبس خرج الصوت وخرج الصورة (AUDIO OUT) (VIDEO OUT) & علي الترتيب بمؤخرة جهاز الفيديو كاسيت المتصل بالمانج .	٦٨

•

•

•

ملحق (٣٠)

نتائج أفراد المجموعات التجريبية في كل من الاختبار
التحصيلي الموضوعي، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي
لمهارة (إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام)

ملحق (٣٠)

نتائج أفراد المجموعات التجريبية في كل من الاختبار التحصيلي الموضوعي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي مهارة إعداد منظومة إنتاج الفيديو للاستخدام

مج (١) منظم تهيدي (مصور و مسموع) في بداية البرنامج ككل								
م	نتائج بطاقة ملاحظة الأداء العملي				نتائج الاختبار التحصيلي الموضوعي			
	قبلي	بعدي	درجة الكسب (س)	درجة الأداء (٢س)	درجة الأداء	زمن الأداء	معدل الأداء (ص)	(ص)
١	٩	٥١	٤٢	١٧٦٤	١١٦	١٢.١٤	٩.٥٦	٩١.٣٩
٢	٧	٤٩	٤٢	١٧٦٤	١٢٨	١٤.١٣	٩.٠٦	٨٢.٠٨
٣	١٠	٤٨	٣٨	١٤٤٤	١٢٣	١٣.٣٦	٩.٢١	٨٤.٨٢
٤	١٢	٥٦	٤٤	١٩٣٦	١١٨	١٣.٥١	٨.٧٣	٧٦.٢١
٥	٧	٤٥	٣٨	١٤٤٤	١١٢	١٢.٥٨	٨.٩٠	٧٩.٢١
٦	٧	٤٦	٣٩	١٥٢١	١١٥	١٢.٥٣	٩.١٨	٨٤.٢٧
٧	١٠	٥٣	٤٣	١٨٤٩	١١٧	١٣.٤٣	٨.٧١	٧٥.٨٦
٨	٨	٥٠	٤٢	١٧٦٤	١٢٤	١٣.٠٢	٩.٥٢	٩٠.٦٣
٩	٨	٥٤	٤٦	٢١١٦	١٣٠	١٥.٠١	٨.٦٦	٧٥.٠٠
١٠	١١	٥٦	٤٥	٢٠٢٥	١١٦	١٢.٥٩	٩.٢١	٨٤.٨٢
١١	٩	٤٨	٣٩	١٥٢١	١١٥	١٢.٥٤	٩.١٧	٨٤.٠٩
١٢	٥	٤٦	٤١	١٦٨١	١٢٣	١٢.٣٠	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠
١٣	١٣	٥٧	٤٤	١٩٣٦	١١٤	١٣.٢٩	٨.٥٨	٧٣.٦٢
١٤	٩	٥٢	٤٣	١٨٤٩	١١١	١١.٥٨	٩.٥٩	٩١.٩٧

مج (٢) منظم تهيدي (مكتوب و مسموع) في بداية البرنامج ككل								
م	قبلي	بعدي	درجة الكسب (س)	درجة الكسب (س)	درجة الأداء	زمن الأداء	معدل الأداء (ص)	(ص)
١	٧	٤٩	٤٢	١٧٦٤	١١٩	١٤.١٦	٨.٤٠	٧٠.٥٦
٢	٦	٥٠	٤٤	١٩٣٦	١١٧	١٢.٤٨	٩.٣٨	٨٧.٩٨
٣	٩	٥١	٤٢	١٧٦٤	١٠٩	١٢.٢٣	٨.٩١	٧٩.٣٩
٤	٨	٤٦	٣٨	١٤٤٤	١١٥	١١.٥٩	٩.٩٢	٩٨.٤١

تابع - مج (٢) منظم شهيدى (مكتوب و مسموع) فى بداية البرنامج ككل								
م	نتائج بطاقة ملاحظة الأداء العملى				نتائج الاختبار التحصيلى الموضوعى			
	قبلى	بعدى	درجة الكسب (س)	(س) (٢س)	درجة الأداء	زمن الأداء	معدل الأداء (ص)	(ص) (٢ص)
٥	٦	٤٩	٤٣	١٨٤٩	١١٢	١٣.٢٤	٨.٤٦	٧١.٥٧
٦	١٢	٥٥	٤٣	١٨٤٩	١١٧	١٣.٤٦	٨.٦٩	٧٥.٥٢
٧	٥	٤٤	٣٩	١٥٢١	١١٣	١٢.٥٤	٩.٠١	٨١.١٨
٨	٩	٥٣	٤٤	١٩٣٦	١١٩	١٣.٥٨	٨.٧٦	٧٦.٧٤
٩	١٠	٥١	٤١	١٦٨١	١١٥	١٢.٤٢	٩.٢٦	٨٥.٧٥
١٠	٨	٤٨	٤٠	١٦٠٠	١١٣	١٣.٣٦	٨.٤٦	٧١.٥٧
١١	١٤	٥٣	٣٩	١٥٢١	١١٤	١٢.٢٥	٩.٣١	٨٦.٦٨
١٢	١٣	٥٧	٤٤	١٩٣٦	١٢٩	١٥.٥٢	٨.٣١	٦٩.٠٦
١٣	١٠	٥٣	٤٣	١٨٤٩	١٣٢	١٤.٥٤	٩.٠٨	٨٢.٤٥
١٤	٧	٤٦	٣٩	١٥٢١	١٢٠	١٤.١١	٨.٥٠	٧٢.٢٥

مج (٣) منظم شهيدى (مصور و مكتوب و مسموع) فى بداية البرنامج ككل

١	٧	٥١	٤٣	١٨٤٩	١١٧	١٤.٤١	٨.١٢	٦٥.٩٣
٢	١١	٥٣	٤٢	١٧٦٤	١٢٥	١٤.٥٦	٨.٥٩	٧٣.٧٩
٣	١٢	٥٥	٤٣	١٨٤٩	١١٥	١٣.٣٨	٨.٥٩	٧٣.٧٩
٤	٧	٥٥	٤٨	٢٣٠٤	١٢٤	١٣.٠١	٩.٥٣	٩٠.٨٢
٥	٩	٥١	٤٢	١٧٦٤	١٢٧	١٢.١٦	١٠.٤٤	١٠٩.٠٠
٦	٨	٥٠	٤٢	١٧٦٤	١١٦	١٥.٤٩	٧.٤٩	٥٦.١٠
٧	٧	٥٠	٤٣	١٨٤٩	١٢٨	١٣.٠٢	٩.٨٣	٩٦.٦٣
٨	٥	٤٩	٤٤	١٩٣٦	١٢١	١٣.٥٨	٨.٩١	٧٩.٣٩
٩	١٤	٥٧	٤٣	١٨٤٩	١٢٤	١١.٥٩	١٠.٧٠	١١٤.٤٩

تابع - مج (٣) منظم تهيدي (مصور ومكتوب و مسموع) في بداية البرنامج ككل								
م	نتائج بطاقة ملاحظة الأداء العملي				نتائج الاختبار التحصيلي الموضوعي			
	قبلي	بعدي	درجة الكسب (س)	درجة الأداء (٢س)	درجة الأداء	زمن الأداء	معدل الأداء (ص)	(ص٢)
١٠	٩	٥٣	٤٤	١٩٣٦	١١٤	١٢.٥٩	٩.٠٥	٨١.٩٠
١١	٨	٥١	٤٣	١٨٤٩	١١٦	١٢.١٤	٩.٥٦	٩١.٣٩
١٢	٦	٤٨	٤٢	١٧٦٤	١٣١	١٣.٠٤	١٠.٠٥	١٠١.٠٠
١٣	١٠	٥٣	٤٣	١٨٤٩	١٢٥	١٢.٥٤	٩.٩٧	٩٩.٤٠
١٤	٨	٤٧	٣٩	١٥٢١	١١٩	١٢.٥٧	٩.٤٧	٨٩.٦٨

مج (٤) منظم تهيدي (مصور و مسموع) في بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج

١	٦	٥٠	٤٤	١٩٣٦	١٢٦	١١.٢٢	١١.٢٣	١٢٦.١١
٢	٨	٥٦	٤٨	٢٣٠٤	١١٥	١٢.٥٨	٩.١٤	٨٣.٥٤
٣	٨	٥١	٤٣	١٨٤٩	١٢٩	١٣.٠١	٩.٩٢	٩٨.٤١
٤	٦	٥٢	٤٦	٢١١٦	١١٧	١٢.١٠	٩.٦٧	٩٣.٥١
٥	٤	٥٣	٤٩	٢٤٠١	١١٩	١٢.٢٤	٩.٧٢	٩٤.٤٨
٦	٧	٥٣	٤٦	٢١١٦	١٢٧	١٢.١٨	١٠.٤٣	١٠٨.٧٨
٧	٥	٥١	٤٦	٢١١٦	١٣٢	١١.٠١	١١.٩٩	١٤٣.٧٦
٨	١٠	٥٢	٤٢	١٧٦٤	١٣٤	١٥.٠٢	٨.٩٢	٧٩.٥٧
٩	١١	٥٥	٤٤	١٩٣٦	١٢٦	١٣.٠٤	٩.٦٦	٩٣.٣٢
١٠	١١	٥٤	٤٣	١٨٤٩	١٢٨	١٤.٣٥	٨.٩٢	٧٩.٥٧
١١	١٤	٥٥	٤١	١٦٨١	١٣١	١٣.٠٧	١٠.٠٢	١٠٠.٤٠
١٢	١٣	٥٧	٤٤	١٩٣٦	١٢٨	١٢.٢٤	١٠.٤٦	١٠٩.٤١
١٣	٩	٥٣	٤٤	١٩٣٦	١٢٠	١٢.٠٩	٩.٩٣	٩٨.٦٠
١٤	٧	٤٨	٤١	١٦٨١	١١٤	١١.٢١	١٠.١٧	١٠٣.٤٣

مج (٥) منظم تهيدي (مكتوب و مسموع) في بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج									
رقم	نتائج بطاقة ملاحظة الأداء العملي				نتائج الاختبار التحصيلي الموضوعي				
	معدل الأداء (ص)	زمن الأداء	درجة الأداء	(ص) (٢ص)	درجة الكسب (س)	بعدي	قبلي		
١	٨٠.٤٦	٨.٩٧	١٣.٢٦	١١٩	٢٠٢٥	٤٥	٥٤	٩	١
٢	٩٨.٠١	٩.٩٠	١٢.٤٢	١٢٣	١٩٣٦	٤٤	٥١	٧	٢
٣	٧١.٩١	٨.٤٨	١٥.٢١	١٢٩	٢٤٠١	٤٩	٥٥	٦	٣
٤	٩٤.٨٧	٩.٧٤	١٢.٣٢	١٢٠	١٩٣٦	٤٤	٥٤	١٠	٤
٥	٧٠.٩٠	٨.٤٢	١٤.٠١	١١٨	٢٠٢٥	٤٥	٥٠	٥	٥
٦	٩٧.٨١	٩.٨٩	١٢.٥٤	١٢٤	٢٠٢٥	٤٥	٥٢	٧	٦
٧	١١٢.٣٦	١٠.٦٠	١١.٥١	١٢٢	١٩٣٦	٤٤	٥٧	١٣	٧
٨	١٠٤.٦٥	١٠.٢٣	١٢.٠٢	١٢٣	١٦٠٠	٤٠	٥١	١١	٨
٩	٨٥.٥٦	٩.٢٥	١٢.٢٢	١١٣	٢١١٦	٤٦	٥٦	١٠	٩
١٠	٩٩.٦٠	٩.٩٨	١٣.١٢	١٣١	١٨٤٩	٤٣	٥١	٨	١٠
١١	٩٣.١٢	٩.٦٥	١٢.٥٤	١٢١	٢٠٢٥	٤٥	٥٢	٧	١١
١٢	٨٢.٨١	٩.١٠	١٣.٥٢	١٢٣	٢٠٢٥	٤٥	٥١	٦	١٢
١٣	١١٤.٤٩	١٠.٧٠	١١.٥٩	١٢٤	١٦٨١	٤١	٥٣	١٢	١٣
١٤	١١٣.٢١	١٠.٦٤	١٢.٢٢	١٣٠	١٦٨١	٤١	٥٠	٩	١٤

مج (٦) منظم تهيدي (مصور و مكتوب و مسموع) في بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج

١٠٢.٤١	١٠.١٢	١٣.٠٤	١٣٢	٢٤٠١	٤٩	٥٧	٨	١
١١٣.٢١	١٠.٦٤	١٢.١٢	١٢٩	١٨٤٩	٤٣	٤٩	٦	٢
١٠١.٢٠	١٠.٠٦	١٢.٣٢	١٢٤	٢٤٠١	٤٩	٥٦	٧	٣
٩٩.٠٠	٩.٩٥	١٢.٣٦	١٢٣	٢٢٠٩	٤٧	٥٦	٩	٤
١٢٣.٤٣	١١.١١	١١.٤٣	١٢٧	٢٧٠٤	٥٢	٥٨	٦	٥

تابع ملحق (٣٠)

تابع - مج (٦) منظم تهيدى (مصور ومكتوب ومسموع) فى بداية الأجزاء الرئيسية للبرنامج									
نتائج بطاقة ملاحظة الأداء العملى				نتائج الاختبار التحصيلى الموضوعى					
م	قبلى	يعدى	درجة الكسب (س)	(٢س)	درجة الأداء	زمن الأداء	معدل الأداء (ص)	(ص٢)	
٦	٧	٥٤	٤٧	٢٢٠٩	١٣٠	١٢.٢٢	١٠.٦٤	١١٣.٢١	
٧	١٠	٥٥	٤٥	٢٠٢٥	١٢٦	١٢.٠١	١٠.٤٩	١١٠.٠٤	
٨	١٣	٥٩	٤٦	٢١١٦	١٣٠	١١.١٩	١١.٦٢	١٣٥.٠٢	
٩	٨	٥٣	٤٥	٢٠٢٥	١٣١	١٢.٠٠	١٠.٩٢	١١٩.٢٥	
١٠	٩	٥١	٤٢	١٧٦٤	١٢٦	١٢.١٤	١٠.٣٨	١٠٧.٧٤	
١١	١١	٥٢	٤١	١٦٨١	١٢٨	١٢.٢١	١٠.٤٨	١٠٩.٨٣	
١٢	١٠	٥٤	٤٤	١٩٣٦	١٣١	١١.٣٣	١١.٥٦	١٣٣.٦٣	
١٣	١١	٥٦	٤٥	٢٠٢٥	١٣٢	١١.٢٢	١١.٦٧	١٣٨.٣٠	
١٤	٧	٥٧	٥٠	٢٥٠٠	١٣٣	١٢.٤١	١٠.٧٢	١١٤.٩٢	

•

•

•

**ملخص البحث
باللغة الإنجليزية**

Research Summary

Research Summary

• Introduction :

The trends of scientific research in the field of Instructional technology point out that Instructional video programs have got a great share of studies and research but the scientific studies are not sufficient on the variables of designing and production, trends and strategies that enhance the promotion of these programs, so there is a need for research for methods to increase the quality of these programs and their effectiveness in content, teaching methods, instructional means and materials and the educational technical styles used in designing and producing of such programs aiming at reaching to standardized controls that support decisions of designing and production which are provided by the integration of studies and research that deal with one variable or more of the designing and production of Instructional video programs as to represent the Educational and technical specifications of these Programs .

The presents research , in the light of previously mentioned deals with Advanced organizers as a variable of organizing the content of the Instructional video programs, by studying the relationship between the kinds of Advanced organizers and their positions on Instructional Video programs and the level of the skilled performance through presenting six treatments of an instructional video program aiming at acquiring the students of Instructional Technology Dept .

The skill of “ preparing the organizer of video production for use” and achieving the knowledge side connected to it .

• Research problem :

The problem of the research can be decided in the following points :

- There is a difficulty in acquiring the students of instructional technology the skill of “ preparing the organizer of video production for use by applying the practical indication so , the use of instructional video program may be benefit in using this skill to overcome the obstacles of acquiring it.
- The scientific studies about the variables of designing and producing of instructional video programs are few so, there is a need to search for methods to enhance the quality of these programs and their effectiveness in content, teaching methods , instructional means and the educational technical styles used in designing and producing of such programs .
- Most of these studies dealt with the impact of these Advanced organizers in instructional video programs on the achievement of the students only but they did not deal with the reactional relationship between the kinds of the Advanced organizers and their positions as one of the variables of organizing the content in the instructional video programs and the level of skilled performance.

The present study accordingly, deals with the relation ship between the kinds of Advanced organizers and their positions on the instructional video programs and acquitting the skill of preparing the organizer of production of video

for use and achieving knowledge connected to it for the students of instructional technology , this the problem of the research emerged to answer the following questions .

• **Research Questions :**

- 1- What is the relation ship between the “ kind “ of the Advanced organizer (pictorial audible- written audible – pictorial written audible) and the achievement of the students of instructional technology the knowledge side connected to the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video ?
- 2- What is the relation ship between the position of the Advanced organizer in (the start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the achievement of the students of instructional technology the knowledge side connected to the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video ?
- 3- What is the reactional relation ship between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in (the start of the program as whole – the start of the main parts of the program) and the achievement of the students of instructional technology the knowledge side connected to the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video ?
- 4- What is the relationship between the kind of the Advanced organizer (pictorial Audible –written Audible – pictorial written Audible) and the rate of performance of the students of instructional technology in the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video ?
- 5- What is the relation ship between the position of the Advanced organizer in (the start of the program as a whole - the start of the main parts of the program) and the rate of performance of the students of instructional technology in the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video ?
- 6- What is the reactional relation ship between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible, written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in (the start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the rate of the students of instructional technology in the skill of preparing the-organizer of production of video for use on showing the skill by video ?

• **Research Aims :**

The present research aims at finding out :

- 1- The relation ship between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the achievement the

students of instructional technology the knowledge side connected to the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video .

- 2- The relationship between the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the achievement of the students of instructional technology the knowledge side connected to the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video .
- 3- The reactional relationship between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the achievement of the student of instructional technology the knowledge side connected to the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video .
- 4- The relation ship between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the rate of performance of the students of instructional technology of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video .
- 5- The relationship between the position of the Advanced organizer in (the start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the rate of performance of the students of instructional technology of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video .
- 6- The reactional relationship between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in the (start of the program as whole – the start of the main parts of the program) and the rate of performance of the students of instructional technology of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video .

• Research Importance :

This Research may Benefit in :

- 1- producing an instructional video program that can help in overcoming the difficulties and problems that face the students of instructional technology in the acquisition of the skill of preparing the organizer of production of video for use.
- 2- Providing the designers and producers of the instructional video programs with a set of the standardized guide to be taken into account when designing and producing these programs related to the variables of organizing the content generally and the use of the Advance organizers particularly in the production of instructional video programs.
- 3- Presenting a model of vide program as a guide to producing and designing similar programs so as to develop the scientific skills in several other fields.

• **Research Hypotheses :**

The present research seeks to realize of the following hypotheses :

- **The first hypothesis :**

There are significant statistical differences at the level of (0.05) between the means of the student scores in the achievement connected to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video due to the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) regardless of the position of the Advanced organizer in favor of the students who are subjected to the Advanced organizer (pictorial written audible)

- **The second hypothesis :**

The is a significant statistical difference at the level of (0.05) between the means of the student scores in achievement connected to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video due to the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program)

- **The Third hypothesis:**

There are significant statistical differences at the level of (0,05) between the means of the student scores in achievement connected to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video due to the reaction between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in (the start of the program as a whole – the start of the main parts of the program)

- **The fourth hypothesis :**

There are significant statistical difference at the level of (0,05) between the means of the student scores in the rate of performance the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video due to the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible). regardless of the position of the Advanced organizer in favor of the students who are subjected to the Advanced organizer (pictorial written audible).

- **The Fifth hypothesis :**

The is a significant statistical difference at the level of (0.05) between the means of the student scores in the rate of performance of the skill of preparing

the organizer of production of video for use on showing the skill by video due to the position of the advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) regardless of the kind of the Advanced organizer in favor of the students who are subjected to the Advanced organizer in the start of the program as a whole .

- The sixth hypothesis :

There are significant statistical differences at the level of (0,05) between the means of the student scores in the rate of performance of the skill of preparing the organizer of production of video for use on showing the skill by video due to the reaction between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program).

• Research limits :

The present research is limited to :

- Dealing with the skill of preparing the organizer of production of video for use as one of the most important skills in producing instructional video programs. The organizer of producing video used in this study consists of :
 - A video camera works on the recording system “ V H S “ .
 - Two video cassette sets (recording and showing) .
 - A sound recorder set .
 - Three visual sets Monitors .
 - An electronic Mixer .
- Designing and producing six treatments of a video program in the subject of the skill according to the experimental design of the research .
- The main and the secondary elements of the topic as a scientific content of the Advanced content .
- The students of the first and second grades, instructional technology Dep. , faculty of specified Education – Zagazig university .

• Research Methodology :

This research belongs to researches that aims at studying the causal relationship and the experimental methodology is very suitable to realize this purpose , thus , this present research follows the experimental methodology in its known procedures .

- Firstly : Variables of the research :

1- **The independent variables :** this research includes two independent variables that are :

A- Type of the Advanced organizer which has three kinds :

- An organizer (pictorial and audible)
- An organizer (written and audible)
- An organizer (pictorial written audible)

B- The position of the Advanced organizer which has two types.

- in the start of the program as a whole .
- in the start of the main parts of the program .

2- **The dependent variables :** This research includes two dependent variables that are :

A- The level of skilled performance in the skill of preparing the organizer of production of video for use measured by the performance rate by using “ the card of performance observation.”

B- The achievement connected to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of production of video for use, measured by scores of acquisition by using “ Achievement Test .”

3- The control variables :

On designing producing the six video treatments , it is taken into account all the factors of experimental control such as the stability of the scientific content , the size of shots , the camera angles , light , sound , the sound effects , music , the performance player , the time of the program . The difference between these treatments is in the kind and position of the Advanced organizer in the program .

- Secondly : The experimental design of the research :

On the light of the independent variables and their levels , the experimental design was used known as (3x 2) factor ail Design , that indicates the following experimental table of the present research .

The experimental design of the research (3 X 2 Factor ail design)

Kind of Advanced organizer / Position of Advanced organizer	Pictorial audible	Written audible	Pictorial written audible
The start of the program as a whole	G1	G2	G3
The start of the main parts of the program	G4	G5	G6

It is clear from this experimental design of the research that there are six experimental groups.

- **The first experimental group** : individuals that are exposed to a video program that contains An Advanced organizer from the kind pictorial audible in the start of the program as a whole.
- **The second experimental group** : individuals that are exposed to a video program that contains an advanced organizer from the kind written audible in the start of the program as a whole .
- **The third experimental group** : individuals that are exposed to a video program that contains an advanced organizer, from the kind Pictorial written audible in the start of the program as a whole .
- **The fourth experimental group** : individuals that are exposed to a video program that contains an Advanced organizer from the kind of Pictorial audible in the start of the main parts of the program .
- **The fifth experimental group** : individuals that are exposed to a video program that contains an advanced organizer from the kind of written audible in the start of the main parts of the program .
- **The sixth experimental group** : individuals that are exposed to a video program that contains an Advanced organizer from the kind of pictorial written audible in the start of the main parts of the program .
- **Thirdly**: Materials of the experimental treatment materials of the experimental treatment are represented in (six video programs) that are designed and produced according to the experimental of the research .
- **Fourthly** : statistical methods:
The statistical method used in the present research is variation analysis “ dual trend “ and the use of method of “ Tukey “ to perform the multiple comparisons between groups.

• **The experimental groups** :

The experimental group of the research consisted of (84) male and female students from the first and second grades of Instructional Technology Dep.- faculty of specific Education – Zagazig university in the year 2002 / 2003 . they were distributed randomly in six equal homogenous experimental group .

• **Research Tools** :

- 1- An objective achievement test (verbal / pictorial) to measure the know ledge side of the skill of preparing the organizer of the production of video for use measured in scores acquisition .
- 2- A card of practical performance observation for the skill of preparing the organizer of the production of video for use measured in the rate if practical performance.

• **Research Procedures :**

- (1) An analytic study of references and studies related to the topic of the research aiming at preparing the theoretical frame of the research and preparing the theoretical frame of the research and preparing the experimental treatment materials and the tools of the research , for mulating its hypothesis and analyzing its results.
- (2) Analyzing the skill of preparing the organizer of producing the video for use to decide its sub- contents , exposing them to the experts and specialists in instructional technology and producing programs of video television to authorize them .
- (3) Preparing the list of analyzing the skill in its final form after doing the proposed modifications according to the views of the experts and arbitrators.
- (4) Deciding the instructional aims to be achieved in order to acquire the skill of preparing the organizer of the production of video for use in the light of analyzing the skill and presenting them to experts and specialists in instructional technology and in producing the programs of video and television to authorize them .
- (5) Preparing the list of the instructional aims of the skill in its final form after making the proposed modifications accreting to the views or the experts and arbitrators.
- (6) Preparing the scientific content of the skill in the light of analyzing the skill and the list of instructional aims and presenting them to the experts and specialists of instructional technology and in producing programs of video and television to authorize them .
- (7) Preparing the scientific content of the skill in its final form after making the proposed modifications according to the views of the experts and the arbitrators.
- (8) Building the television text (script) of the skill in the light of its scientific content in six different shapes according to the experimental design of the research and presenting it to experts and specialists in instructional technology and in producing programs of video and television to authorize it.
- (9) Building forms of television text (script) in their final form after making the proposed modifications according to the views of experts and arbitrators
- (10) Producing experimental treatment materials “ video programs” in the topic of the skill in the light of the forms of (script) and presenting them to experts and specialists in instructional technology and in producing programs of video and television to authorize them .
- (11) Producing of experimental treatment materials (video programs) in their final form after making the proposed modifications according the views of experts and arbitrators .
- (12) Pre paring the research tools (topic achievement test , the card of observing the practical performance of the skill) and presenting them to experts and specialists in the field of technology of instruction and education and the psychological measurement to authorize them .

- (13) Preparing the research tools in their final form after making the proposed modifications according to the views of experts and arbitrators .
- (14) Selecting the group of the introductory experiment and the basic experimental groups for the research .
- (15) Performing the introductory experiment of video programs and research tools in order to trying video programs in the field and making sure of their suitability for use and making sure of their validity and stability of the research tools and knowing the difficulties that may face the researcher and the subjects of the experimental groups when performing the basic experiment .
- (16) Performing the basic experiment of the research through .
 - A- pre – applying of research tools in order to make sure that the experimental groups do not know the topic of the skill and to record their scores in achievement test to use them on calculating the scores in achievement linked to the knowledge side of the skill .
 - B- Presenting experimental treatment materials “ video programs “ to the subjects of experimental group according to the experimental design of the research .
 - C- Post – applying of the research tools.
- (17) calculating the acquisition scores in the student’s achievement of the knowledge side of the skill and their rate of performing it.
- (18) Performing the statistical treatment of the results by using the method of variation analysis – dual trend and using “ Tukey “ method to perform multiple comparisons between groups.
- (19) Exposing the results, explaining and discussing them in the light of the theoretical frame, previous studies and learning theories .
- (20) Formulation of contents of the results and the recommendations of the research .

• **Research Results :**

- 1-There are statistical significant differences at the level of (0,05) between the mean scores of the experimental group students in the achievement linked to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of producing video for use due to the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible)used in producing instructional video program regard less of the position of the Advanced organizer in favor of students who are exposed to the Advanced organizer(pictorial written audible)
- 2- There are statistical significant differences at the level of (0.01) between the mean scores of the students of the experimental groups in the achievement related to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of producing video for use due to the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) used in producing the instructional video programs regard less of the kind of

- the Advanced organizer in favor of the students who are exposed to the advanced organizer in the (start of the main parts of the program)
- 3- There are no statistical significant differences at the level of (0.05) between the mean scores of the students of experimental groups in the achievement linked to the knowledge side of the skill of preparing the organizer of producing the video for use due to the reaction between the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizers in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the users on the production of instructional video programs.
 - 4- there are statistical significant differences at the level of (0.01) between the mean scores of the experimental groups of students in the rate of performing the skill of preparing the organizer of producing the video for use due to the kind of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) used in producing instructional video programs regardless of the position of the Advanced organizer in favor of the students who are exposed to the Advanced organizers (pictorial written audible)
 - 5- There are statistical significant differences at the level of (0.01) between the mean scores of the experimental groups of students in the rate of performing the skill of preparing the organizer of producing video for use, due to the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) used in producing the instructional video programs regardless of the kind of the Advanced organizer in favor of the students who are exposed to the advanced organizer in the (start of the main parts of the program)
 - 6- There are no statistical significant differences at the level of (0,05) between the mean scores of students in experimental group in the rate of performing the skill of preparing the organizer of producing the video for use due to the interaction between the kinds of the Advanced organizer (pictorial audible – written audible – pictorial written audible) and the position of the Advanced organizer in the (start of the program as a whole – the start of the main parts of the program) and the users on the production of instructional video programs.



Helwan University
Faculty of Education
Instructional Technology
Department

**The Relationship Between the Kinds of Advanced
Organizers and Their Positions in the Instructional
Video Programs and the Level of Skill Performance**

**A Thesis Presented for the Master Degree in Education
"Instructional Technology"**

Compiled by

Mohamad Abdal Rhman Abdal Moniem Abdal Aal
Lecturer in Instructional Technology Department
Faculty of Specified Education – Zagazig University .

Supervising

Prof. Dr. Mohamad Abdal Hamid
Professor of Mass Communication
Instructional Technology Department
Faculty of Education– Helwan University

Dr. Khalid Mahmoud Zaghloul
Instructional Technology Department
Faculty of Education– Helwan University

2004