

الفضل الخامس

العروض التعليمية

تقدم العروض التعليمية لتحقيق الأهداف المتعددة للتدريس وكمحاولة لإنجاح موقف الاتصال التعليمي، وذلك عن طريق صياغة الرسائل التعليمية وإرسالها للتلاميذ بإحدى طرق العرض الضوئية أو غير الضوئية، وربما تطلب الموقف التعليمي الواحد لأكثر من طريقة عرض، فالمعلم ينبغي أن يكون متنبها إلى أنه لا توجد طريقة واحدة قادرة وحدها على توصيل جميع الرسائل التعليمية بكفاءة، الأمر الذي يتطلب ضرورة أن يكون ملما بالمهارات الأساسية لمختلف العروض التعليمية التي تتضح فيما يلي :

أولاً - العروض غير الضوئية :

يقصد بالعروض غير الضوئية كل ما يقدمه المعلم أثناء التدريس من مواد تعليمية بغرض تحقيق أهداف الموقف التعليمي بكفاءة أكثر مما لو نفذ التدريس بدونها، ويشترط فيها أن يتم العرض بدون استخدام الأجهزة التعليمية التي تدخل في نطاق العروض الضوئية، وبذلك فإن كلا النوعين الضوئي وغير الضوئي يشتركان في الهدف من التقديم ويختلفان في طريقة التقديم.

مميزات العروض غير الضوئية :

لكل نوع من العروض التعليمية مميزات التي تجعله أكثر ملاءمة في موقف معين، وتزكى إختياره وتفضيله عن غيره لما ينفرد به من خصائص ومن مميزات، أو تدعو لعمل تكامل بين نوعي العرض لإنجاح الرسالة التعليمية، وأهم مميزات العروض غير الضوئية مايلي :

١ - مرونة المساحة في إنتاج المواد التعليمية. فمن الملاحظ في العروض الضوئية أن كل جهاز تتعامل معه بمادة تعليمية ذات مساحة محددة تناسب وتصميم الجهاز مثل الأفلام ١٦ مم، و ٨ مم، والشرائح ٢×٢ بوصة، وهكذا فلكل جهاز مادة تعليمية محددة

الأبعاد؛ أو أن لكل مادة تعليمية ضوئية جهاز خاص يعرضها، بينما فى العروض غير الضوئية هناك فرصة أمام المعلم لينتج المواد التعليمية بمساحات مختلفة.

٢ - مرونة الحجم. معظم المواد التعليمية المجسمة ، تعرض عرضا غير ضوئى، وهناك جهاز عرض وحيد يمكن أن يعرض بعض المواد المجسمة ولكن من الصعب أن نعرض عليه مختلف المواد المراد عرضها ففائدة الجهاز لا تصلح إلا لعرض مجسم بحجم معين لا يزيد عن 10×10 سم تقريبا، ولكن فى العرض غير الضوئى فإن المعلم أمامه فرصة لعرض الحجم المختلفة للنماذج والتماثيل والأشكال المجسمة بمرونة وبدون تقيّد بالحجم المحدد.

٣ - دوام العرض. تحقق العروض غير الضوئية وخاصة اللوحات التعليمية ذات المواد التعليمية الثابتة دوام العرض واستمراريتها، فوضع اللوحات التعليمية على جدران -حجرة الدراسة لفترات طويلة خاصة لا تتوفر فى العروض الضوئية بينما هى لازمة للعملية التعليمية تجعل التلميذ يعود إليها من وقت إلى آخر، وتثير المناقشات بين التلاميذ وخاصة لو أنهم قاموا بالمشاركة فى إنتاج هذه المواد.

٤ - سرعة الاستخدام. تعتبر العروض غير الضوئية من الوسائل المتيسرة لدى المعلم لكى يستخدمها فى أى وقت دون إعداد قاعة الدراسة إعدادا خاصا كما فى العروض الضوئية، ففى إمكان المعلم أن يعرض فكرة مباشرة على السبورة الطباشيرية أو يتناول كتاب التلميذ ليفسر صورة معينة، فالمواد المستخدمة فى العروض غير الضوئية لا تحتاج لإنتاج خاص مثلما تتطلبه المواد المستخدمة فى العروض الضوئية، وإذا كان هناك من المواد التى تعرض بطريقة غير ضوئية ما يحتاج لوقت ومهارة فى الإنتاج فإن عرضها لا يتطلب قاعة عرض خاصة مجهزة بطريقة معينة، فهى مواد تعرض فى حجرات الدراسة العادية.

٥ - سهولة الإنتاج. فمن الممكن لمعلم التربية الفنية أن ينتج المواد التى تعرض بطريقة غير ضوئية كاللوحات والرسوم المسطحة أو جمع عينات من أوراق الشجر، أو عينات من الصخور كل هذه المواد يسهل إنتاجها أو تجميعها بواسطة المعلم وليست فى حاجة إلى معامل للإنتاج أو خامات خاصة، فيمكنه أن يكبر أشكاله بإحدى طرق التكبير ويمكنه

أن يشرك تلاميذه فى إنتاج المواد التعليمية، فتوفر المواد التعليمية فى الكتب والمجلات والبيئة المدرسية خاصة الأشياء المادية، يُسهّل من إنتاجها بمعرفة المعلم، ويجعل من سهولة الإنتاج إحدى مميزات هذا النوع من العروض.

- أنواع العروض غير الضوئية :

للعروض غير الضوئية أنواع عديدة تهتم معلم التربية الفنية بصفة خاصة حيث يعتمد فى تقديم دروسه على مهاراته الفنية فى الأداء ، وعلى تقديم الخامات بشكل إجرائى يتطلب تدخل المعلم نفسه بيديه ، ليقدم بياناً عملياً ، أو عرضاً مباشراً ، أو نماذج مجسمة ذات أبعاد ثلاثة ، أو عينات حية طبيعية أو صناعية ، أو تجارب عملية على الطينات والجليزات ، أو معارض مدرسية ، أو زيارات ورحلات تعليمية للبيئة الخارجية أو المتاحف العامة كل هذا يدخل ضمن إطار العروض غير الضوئية التى يتعلم منها التلاميذ وتحقق الأهداف التعليمية للمعلم ، وتعرض فيما يلى لأهم أنواع هذه العروض .

العرض المباشر

١ - يقدم العرض المباشر بأكثر من طريقة فإذا كان لدى المعلم بطاقات مصورة صغيرة المساحة فيمكنه ترتيبها وإعطائها للتلميذ الذى يجلس على المقعد الأول فى الصف الأول فيشاهد بطاقة ثم يعطيها لزميلة، ثم يشاهد الثانية والثالثة، وهكذا يستمر سير البطاقات فى خط متعرج Zigzag بين الصفوف حتى تتجمع البطاقات لدى التلميذ الذى يجلس على المقعد الأخير فى حجرة الدراسة فيجمعها المدرس مرة أخرى، وهذا يسهل من عرضها غير أن هذه الطريقة لا يفضل استخدامها مع المجموعات الكبيرة من التلاميذ، نظرا للوقت الذى تستغرقه ولانتظار الصفوف الأخيرة فترة طويلة حتى تصلهم البطاقات، فضلا عن الخروج عن النظام المعهود فى حجرة الدراسة نتيجة لتعجل المشاهدة، ولذلك يفضل استخدامها مع المجموعات الصغيرة لأنها تعطى للتلميذ فترة كافية لمشاهدة كل صورة ودراسة تفاصيلها.

٢ - يقدم العرض المباشر خارج حجرة الدراسة مثل المعارض المؤقتة أو الموسمية أو المتاحف الدائمة.

٣ - يقدم العرض المباشر عن طريق شرح المعلم على صورة مكبرة أو نموذج واحد يشاهده جميع التلاميذ مثل الخرائط أو الكرات الأرضية، أو التماثيل أو الأشغال الفنية.

الصور المكبرة من أمثلة المواد التى تعرض عرضا مباشرا مثل : الرسوم التوضيحية أو الخرائط المسطحة أو الرسوم البيانية المأخوذة من المقرر الدراسى والتى يكبرها المعلم بإحدى طرق التكبير المعروفة بمساحة كبيرة ١٠٠×٧٠ سم مثلا بحيث يشاهدها جميع التلاميذ فى وقت واحد، ومن هذه الرسوم الرسوم البيانية الدائرية، والرسوم البيانية الخطية أو العمودية، والرسوم البيانية المصورة والتى تعبر عن الكميات برسوم أشخاص أو أشكال معينة، ورسوم الكرتون والملصقات الإعلانية والدعائية وغيرها من الوسائل الهامة فى مجال التربية الفنية.

النماذج Models

هى المجسمات التى تُنتج لشيء معين بمقياس معين للتكبير أو التصغير ، مثل نماذج المباني التاريخية ، ونماذج المشروعات الحيوية ، كنموذج لقبة الصخرة أو نموذج للعين البشرية ، أو نموذج لقلب الإنسان وهى نماذج مكبرة أو مصغرة عن الأصل ، وتُنتج بخامات متعددة كالورق والخشب وغيرها ولا يشترط إنتاجها بنفس خامه الشيء الأصلى ولكن المهم هو نسبة التصغير أو التكبير ، ومن الممكن أن يقدم الشيء الأصلى كنموذج مثل محرك السيارة والهيكل العظمى ، ومن الممكن أن يكون حجم النموذج مناسباً لعدد التلاميذ وأن ييسر لهم مشاهدته وتشغيله عن قرب بعد إنتهاء الدرس، خاصة وأن هناك نماذج شغالة لأدوات معينة صالحة للتعليم والتدريب ، وهى نماذج متحركة مثل الطائرات الصغيرة أو مكبس البخار وغيرها ، مما يستخدم فى العلوم والفنون ، ولا تعتبر النماذج بنوعها الشغال وغير الشغال متضمنة للتماثيل والأعمال الفنية ، ذات الأبعاد الثلاثة ، وهى مغالطة شائعة ، حيث أن النموذج هو تمثيل أو تقليد لشيء موجود بالفعل ، إما بتصغيره أو تكبيره ، أو بنفس حجمه ، كنماذج للسد العالى أو نموذج يُمثل عين الإنسان أو جزء منها أو نموذج للجهاز الهضمى .. وهكذا .

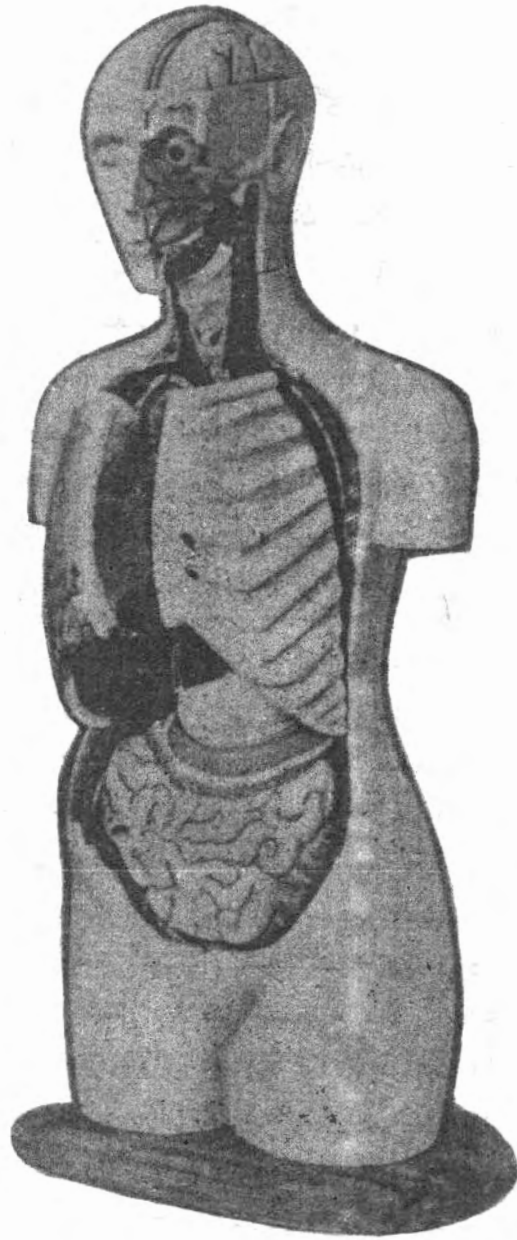
لكن العمل الفنى شيء جديد فى ذاته فتمثال النحت لا يعتبر نموذجاً لأنه ليس تقليداً لشيء موجود بالفعل ، إنما هو إضافة جديدة، وتستخدم النماذج عادة فى حجرات الدراسة فى المواد الدراسية المختلفة لصعوبة إيجاد الشيء نفسه حيث يكون النموذج مبسطاً فى تفاصيله وعزله عن بيئته الطبيعية، بهدف التركيز عليه ، مثل دراسة آلة الاحتراق الداخلى ، وهى نادرة الاستخدام فى دروس الفن ، ولذلك فمن الجدير بالذكر أن الأوانى الخزفية والتماثيل الفنية لا تعد من النماذج ولكنها كوسيلة تعليمية تنتمى لاسم جديد فى الوسائل التعليمية هو « الأمثلة الفنية المجسمة » لأنه توجد نسخ أخرى لها وهى النسخ الفنية الفريدة ، إذن الفريدة هى الفيصل فى أن يكون الشكل نموذجاً أم مثلاً فنياً .



نموذج حصان مغطى بالجلد قبل التشطيب
(عن موسوعة التكنولوجيا)



نموذج حصان مغطى بالجلد بعد التشطيب
(عن موسوعة التكنولوجيا)



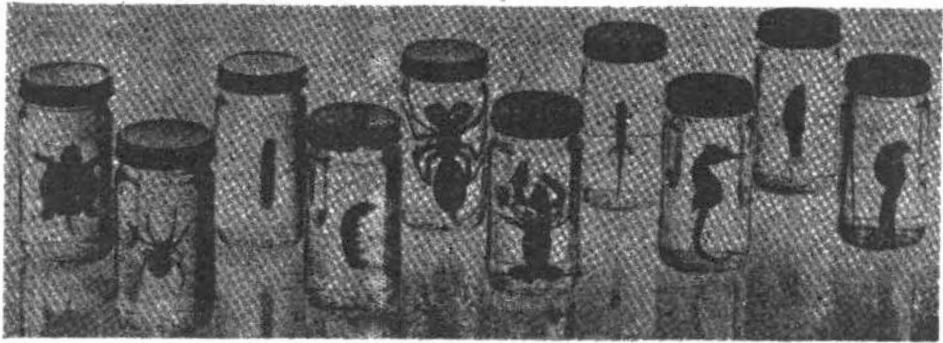
نموذج من الجص مجسم وملون (١٩ : ١١٢) للجهاز الهضمي لدى الإنسان

العينات

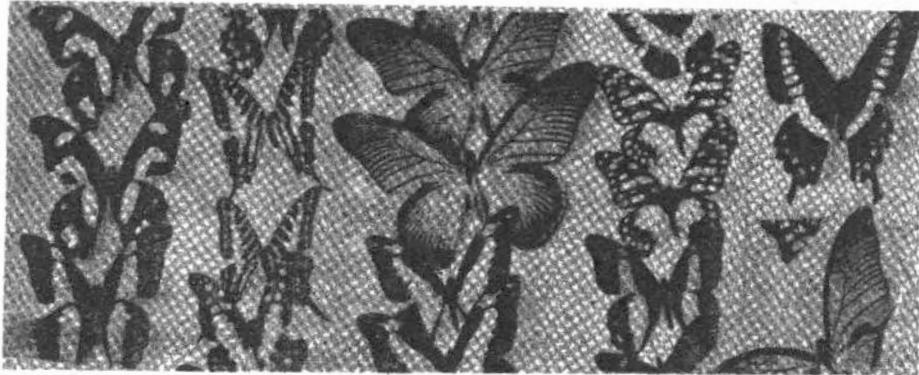
هى أجزاء مختارة من الجسم الأصلى سواء أكان طبيعيا أم صناعيا فأوراق الشجر والنباتات والزهور والحبوب والصخور والقواقع والحشرات والزواحف والقوارض والطيور وغيرها هى عينات طبيعية ، أما الأسلاك والمعادن والبلاستيك والأقمشة والورق وغيرها فهى عينات غير طبيعية، أى أنها مرت بعملیات صناعية قبل أن تأخذ شكلها المعروف المطروح للدراسة، ويجمعها المعلم لتخدم تخصصه ويحفظها بطرق مختلفة ويرتبها فى مجموعته الخاصة ويعرضها مباشرة للتلاميذ، وربما أمكن عرضها ضوئيا عن طريق جهاز عرض المواد المعتمدة أو السبورة الضوئية، غير أن لمس التلميذ للعينة وهى بنفس خامه الشيء الأصلى مفضل فى استخدام العينات، خاصة وأن هناك طرقا عديدة لحفظ العينات كطرق الحفظ الرطب أو الحفظ الجاف أو التحنيط أو التصنيف مما يجعلها باقية لفترات زمنية طويلة لدى المعلم، وتيسر رجوع التلاميذ إليها لإعادة دراستها ومراجعتها من جديد.

تستدعى ظروف الدراسة العملية والفنية تركيز الإنتباه على جزء معين من الدرس، مما يجعل المعلم يتجه إلى تناول عينه منه حتى يضمن تركيز الإنتباه عليها وتوجيه التفكير لها، والواقع أنه ليس هناك حدود قاطعة تفصل بين الشيء والعينة، غير أن الشيء هو كل ما تحت الدراسة، والعينة جزء منه فقط، فإذا اعتبرنا قاع البحر هو الشيء المدروس، فنعتبر أن القواقع والأصداف هى إحدى عينات هذا الشيء، ويمكن للعينة أن تساعد على الملاحظة والفحص الدقيق وهى فى دروس الفن بصفة خاصة تعتبر من الوسائل المفيدة التى يمكن أن يستخدمها معلمو التربية الفنية فى تحقيق أهداف دروسهم لما لها من غنى فنى بما تحويه من قيم فنية تتصل بملامس السطوح واللون والخط وغيرها من القيم الأخرى التى تتوفر فى العينات، سواء أكانت طبيعية أم صناعية، والتى لو تمكن التلاميذ من إدراكها لمساعدتهم فى أن يكونوا أكثر وعيا بقيم الأشياء الفنية وأكثر قدرة على التفريق بين الملامس المتنوعة، والألوان المتعددة الدرجات والخطوط وتنغماتها المختلفة، وكذلك يعرفون منها الفرق بين الحجم ومقارنتها، وبذلك يصبحون أكثر وعيا بالأشياء التى يتعاملون معها، وتصنع أحكامهم بصبغات الوعى والتمييز حيث يكون الإدراك أكثر غنى لأنه فى حالة استخدام العينات يكون إدراكها مباشرا، فالتلميذ يعى الملمس إذا أحسه

بنفسه، أى يلمسه بيده، ويراه بعينه، لأن يسمعه من المعلم فقط، ويرى اللون وتغيره فى الأضواء المختلفة، وكذلك إدراكه للحجوم لا يتم إلا بمقارنة عينات لها صفات الحجوم المتنوعة ويرأها أمامه، فمن البديهيّات فى التربية الفنية إذا تحدثنا عن الكتلة أن نقدم عينات تتصف بالكتلة كهدف فنى سواء أكانت هذه العينات من الطبيعة أو من صنع الإنسان، ويختل طريق الوصول إلى الهدف إذا تخيرنا عينات ذات بعدين لهدف عمل أشياء ذات أبعاد ثلاثة، ويستحسن أن تقدم لتحقيق الأهداف الخاصة بالإبداع الفنى عينات من أعمال الفنانين كوسائل تعليمية حيث تقدم هذه الأعمال حلولاً إبداعية متعددة للمشكلات الفنية المختلفة، وتزود التلميذ بأفكار غنية وتعزز سرعة فهمه للإبداع فى الشكل الفنى المعروض عليه، فإذا كان المقصود أن يتعلم التلميذ التكوين فأننا نجد فى أعمال الفنانين زخيرة من التكوينات المختلفة فى جميع المذاهب الفنية على اختلافها، وهنا يكون المدرس



عينات محفوظة بالرطب لأنواع من الحشرات والأسماك (١٩ : ٢٨٤)



عينات من الفراش المحفوظ بالجاف (١٩ : ٢٨٤)

قد إختصر الطريق للوصول إلى الهدف. والعينات التى يمكن استخدامها فى التربية الفنية يمكن تصنيفها للأهداف الفنية مع ملاحظة أن بعض العينات تساهم فى تحقيق أكثر من هدف فى وقت واحد وهذا التصنيف لا يضع قيداً على المعلم، ولكنه يعدد المصادر الرئيسية التى تزوده بها كما يلى :

١ - عينات يغلب على سطحها القيم الملمسية :

(أ) عينات طبيعية : مثل الفواقع والأصداف البحرية، والأحجار، وعينات من الزلط والرمل وأجزاء من جذوع النخيل وجذوع الأشجار، وأجزاء من جذوع النباتات الصحراوية واللف وليف النخيل وغيرها.

ب - عينات صناعية : مثل الأقمشة بأنواعها المختلفة وأنواع الخيش والحبال والكتان والصنفرة والنسيج الشعبى والنسيج اليدوى.

٢ - عينات يغلب عليها اللون :

(أ) عينات طبيعية : مثل الزهور المختلفة الألوان، والفراش المخطط وألوان أجنحته، والأسماك الملونة، وريش الطيور، وإوراق الشجر، وأنواع من الفاكهة، وأنواع من الخضروات وغيرها.

(ب) عينات صناعية : مثل ألوان الأقمشة، ألوان الورق، البلاستيك الملون، الخيوط الملونة والفراش المخطط وغيرها.

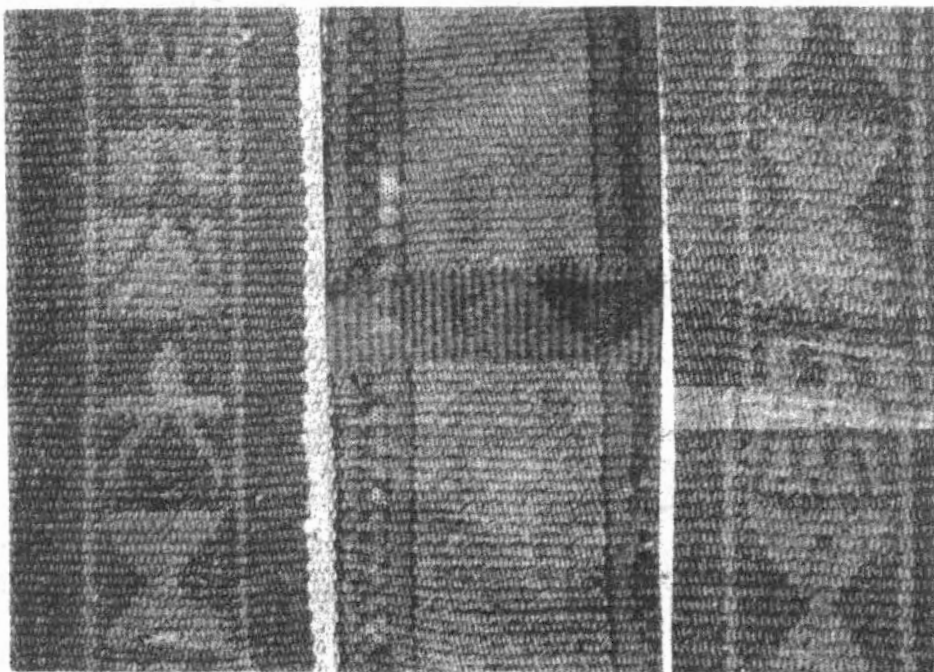
٣ - عينات يغلب عليها التكوين البائى ذو الأبعاد الثلاثة :

(أ) عينات طبيعية : مثل الصخور، وعينات من الخضروات مثل البطاطس والقلقاس، وعينات من الزلط والأحجار، والهياكل العظمية الجزئية غير الكاملة وغيرها، أما النماذج الهيكلية الكاملة فهى (النموذج العينة) أو (العينة النموذج).

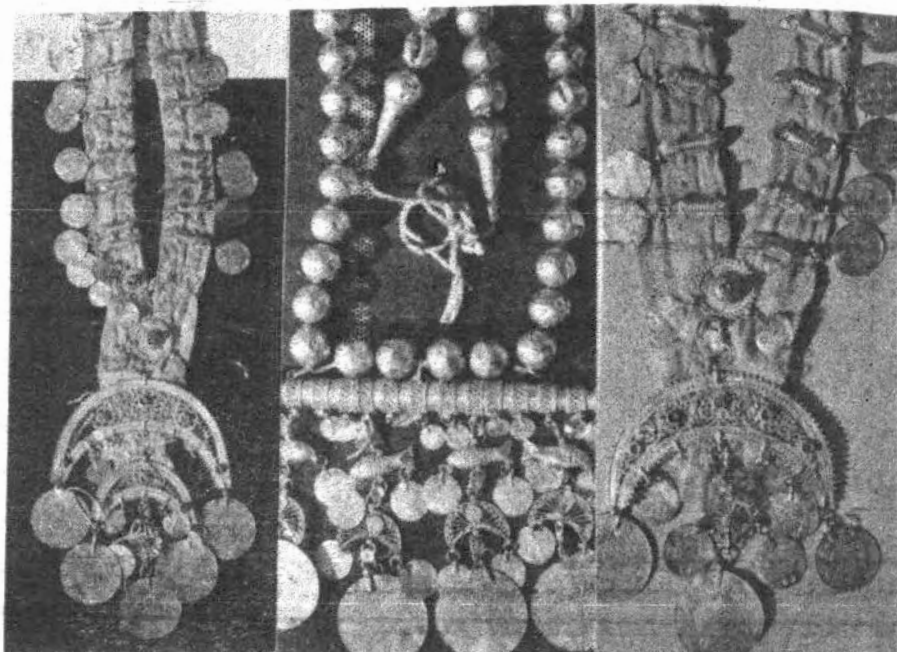
(ب) عينات صناعية : مثل التماثيل من أعمال الطلاب أو أعمال المدرسين والأواني والأشكال الخزفية وعينات من الأكواب والأباريق، والقدر، والفخار الشعبى وغيرها.

٤ - عينات يغلب عليها الخط :

(أ) عينات طبيعية : مثل الأغصان وتشكيل تجمعات منها، وفروع الأشجار وأجزاء من جذوع الأشجار والنخيل وأوراق الشجر والليف، وسعف النخيل وغيرها.



عينات من النسيج البدوي المسمى (بالحنفل)



عينات من الحلي البدوي المسمى (كَرْدَل و سَبِيخَة)

(ب) عينات صناعية : مثل الأسلاك المعدنية المختلفة الأنواع، وأسلاك البلاستيك وخيوط القطن والصوف والكتان والخيش وغيرها.

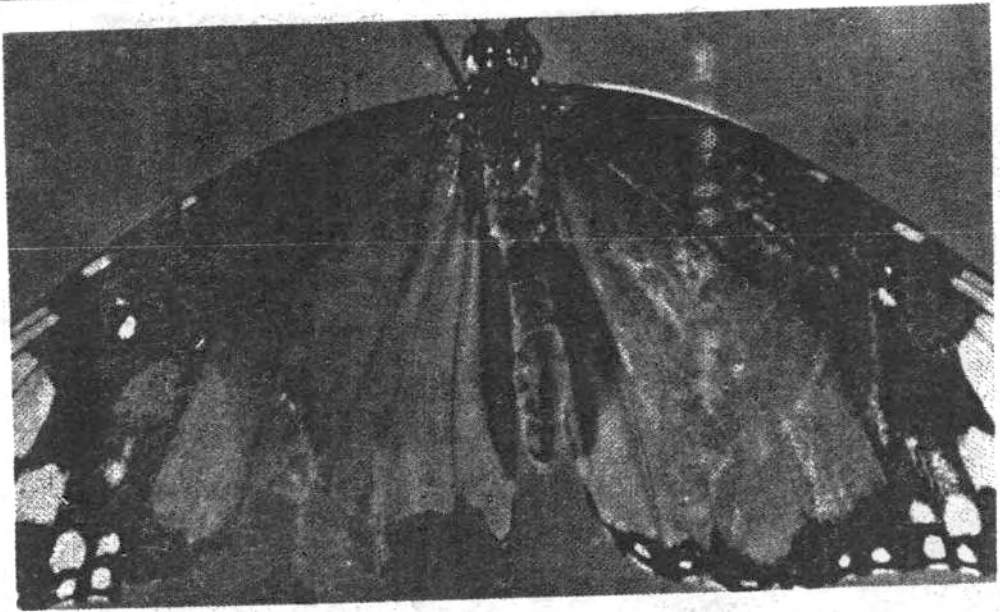
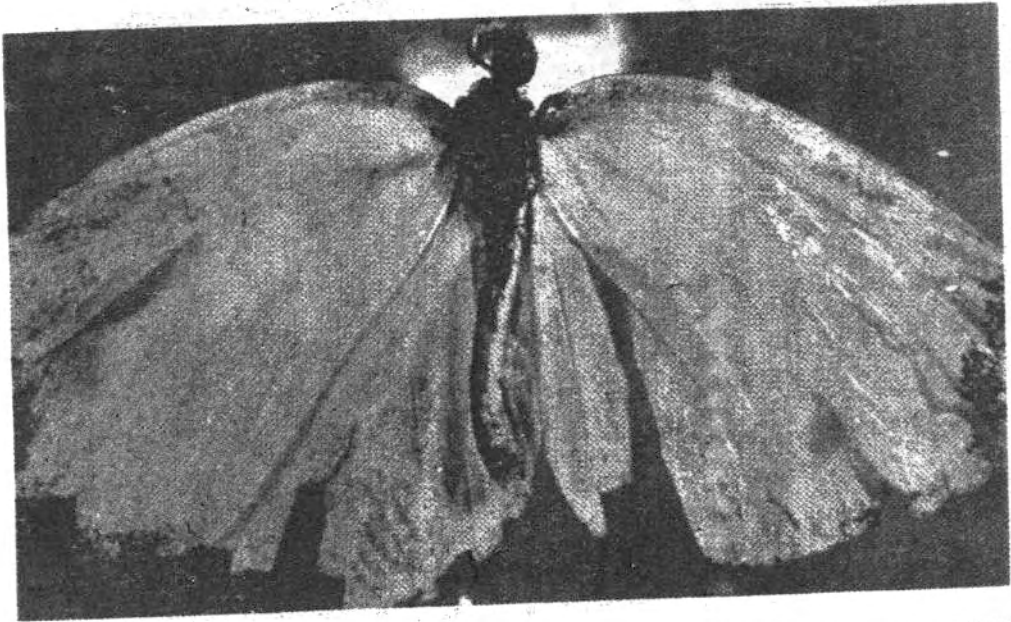
وهذه العينات يمكن أن تحقق أهداف مثل تنمية المدركات الحسية للقيم الفنية والمستمدة من صفات كل عينة منها.

* * *

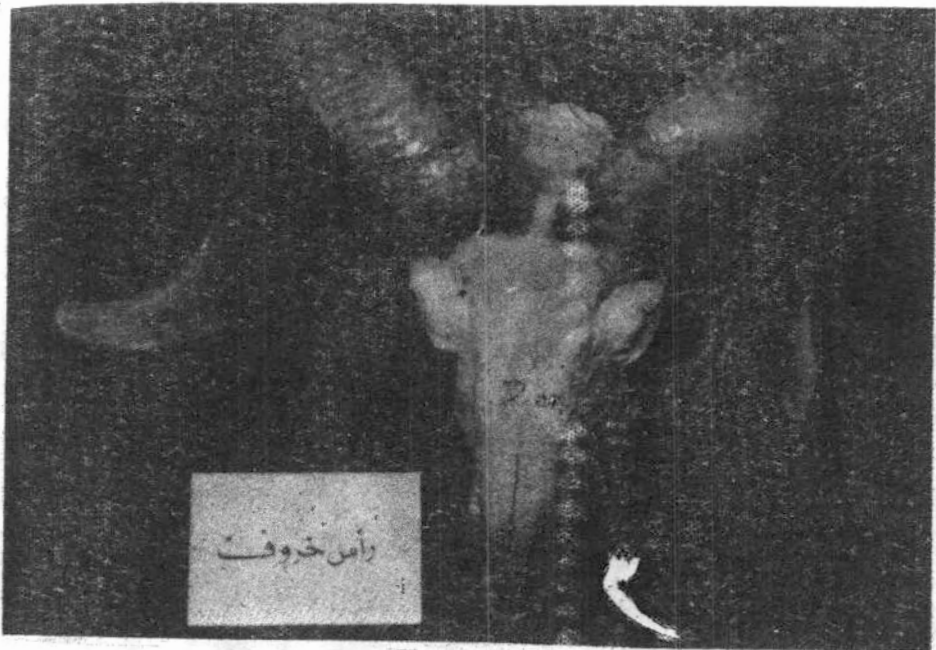
التحنيط^(١)

التحنيط عملية تتم لحفظ أجسام الحيوان والنبات والحشرات للحصول على العينات والنماذج التعليمية، بحيث يحافظ القائم بالتحنيط على المظهر الخارجى للشكل المراد حفظه ويكسبه الشكل الذى يجعله صالحاً للعرض التعليمى أو المتحفى، ويرجع الفضل للهولنديين فى تطوير عمليات التحنيط الحديثة التى تعتنى بلمصق الجلد الأصيل المأخوذ عن الحيوان على جسم مزيف مماثل تماماً للأصل حتى يبدو كما لو كان الجسم الأصيل للحيوان أو الطائر، وقد استخدمت أساليب عديدة للحفاظ والتحنيط منها : التجفيف والتجميد والحفظ الرطب، وكانت البداية مجرد حشو الجلد بنشارة الخشب أو القطن ثم تركيب دعائم معدنية لتحل محل الأرجل أو الأجنحة أو الأطراف، وبعد ذلك أمكن صب قالب لجلد الحيوان أو الطائر أو السمكة ثم تركيبه على نموذج بنفس تفاصيل الأصل، أما الحفظ الرطب فيعتمد على حفظ العينة فى سائل كيميائى (فورمالين) داخل أوانى زجاجية شفافة تتيح للمشاهد دراسة العينة بوضوح وهى داخل الإناء، وأما أسلوب التجميد فيقوم على حفظ الجسم المراد تحنيطه مجمداً فى درجة حرارة ١٥ درجة مئوية أو ٥ درجة فهرنهايت، ثم يوضع داخل حجرة مفرغة يتم فيها تبخير الثلج من أنسجة النموذج دون أن يذوب حتى يجف تماماً داخل الحجرة، وهكذا فإن تعدد أساليب التحنيط بين مدى تطور هذه العملية التى جعلت الأشكال المحنطة أقرب للواقع من حيث العيون وحفظ الشعر أو الفرو والحوافر والأسنان وغيرها، فأصبحت ذات قيم تعليمية تعتمد عليها كليات العلوم والطب بشدة، وفى نفس الوقت فإنها هامة لتحقيق بعض أهداف معلم التربية الفنية.

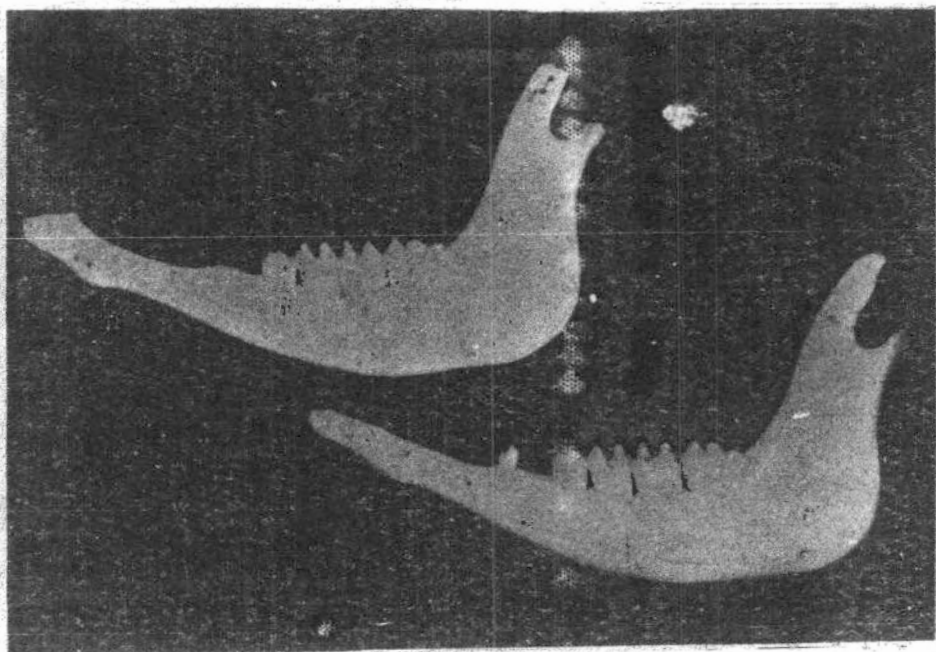
(١) لمزيد من المعرفة حول التحنيط يمكن الرجوع لموسوعة التكنولوجيا الطبعة العربية دار المعارف.



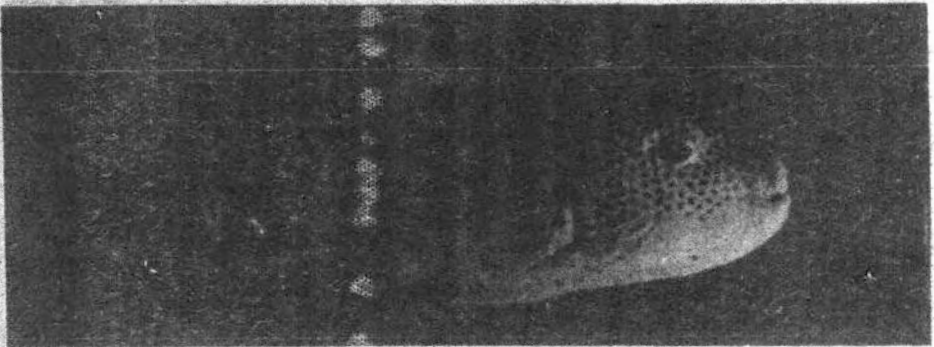
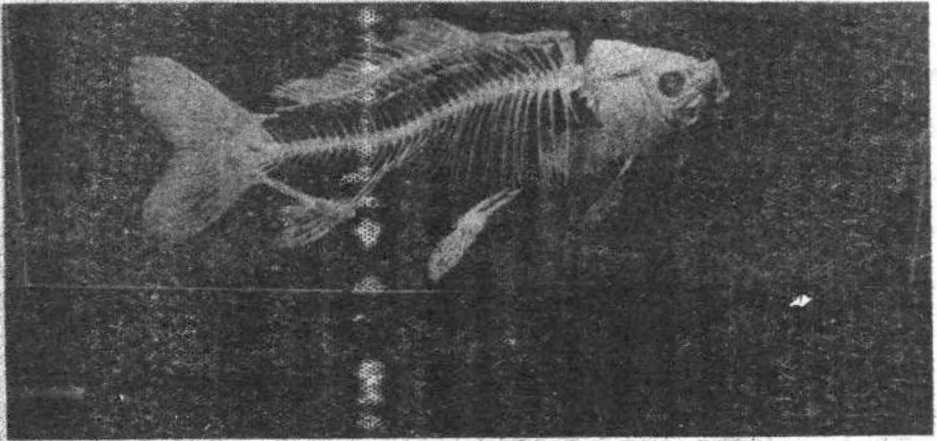
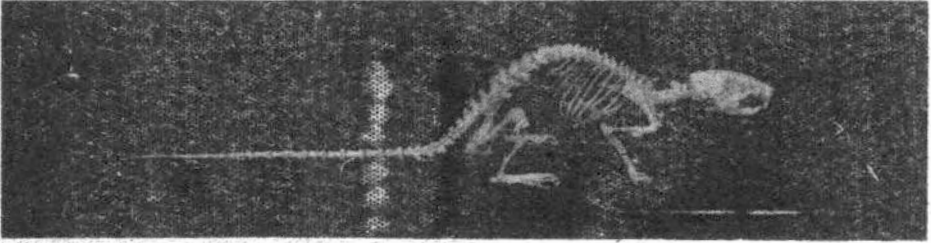
عينات من الفراش المخطط بالحفظ الجاف



عينة هيكلية لعظام رأس خروف طبيعي



عينة عظمية طبيعية لفك حيوان



الحفظ الجاف هيكل الفأر والسمكة
ثم الحفظ الرطب للسمكة الكاملة

وهنا العينة النموذج أو النموذج العينة من مجموعات قسم علم الحيوان بكلية العلوم جامعة قطر

القيام بالدور

القيام بالدور Role Playing يؤدي المعلم هذا النوع من العروض مباشرة أمام التلاميذ فمن الممكن لمعلم التربية الرياضية مثلاً أن يؤدي التمرين المطلوب أمام التلاميذ، ومن الممكن لمعلم التربية الفنية أن يؤدي الحركة التي توجد في الرسوم والتماثيل الفرعونية ليبين سماتها الهامة، ومن الممكن لمعلم الموسيقى أن يؤدي دور قائد الفرقة الموسيقية وكيفية وقفته واستخدامه لإشارات معينة لقيادة الفريق، وهكذا فإن القيام بالدور لا يُقصد به التمثيل الدرامي وإنما هو تعميق لحركة معينة حتى تتضح في أذهان التلاميذ، ويعطى المعلم فرصة لأن يُشرك بعض التلاميذ في القيام بالدور وبذلك فإن القيام بالدور لا يعنى تقمص الشخصيات، ولكن أداء حركة معبرة عن فكرة أو مهارة بما يُيسر فهمها للتلاميذ. يعتبر التمثيل الحركي الحى بديلاً للواقع المقصود، وإن كان يختلف عنه في عدم تقيده بشكل الواقع كاملاً، ويعتبر التمثيل الحركي من اللغات التي اهتم بها كثير من العلماء والكتاب، فيوضح (نولوتون) العلاقة الدالة على درجة التعبير بالجسم بالمعادلة التالية :
ت = (ك خ س) حيث « ت » هي درجة التعبير المؤثر و « ك » هي البناء الحركي الموضوعي للجسم أو المشهد و « خ » هي خواص الجسم المثيرة التي تدفع المشاهد للإنشغال بالحركة و « س » هي الحالة النفسية للمشاهد التي يرى من خلالها ، وتبين من ذلك أن التعبير بالحركة لا بد أن يكون تعبيراً مؤثراً والعبرة فيه بالعلاقات المتكاملة بين الحركات المكونة للبناء التمثيلي كله.

يقصد من التمثيل الحركي الذي يقدم في الدرس إظهار السمات البارزة التي ركز عليها الفنان المصري والتي أنشأها بإبداعه، لأنها سمات في وضع الجسم وحركته ولا توجد في طبيعة الأشخاص عادة، وهذا ما يمكن أن يستفيد به معلم الفن في التمثيليات الحية الحركية، لأنه حينما يقدم لتلاميذه موضوعاً يتعلق بحياة الناس مثل حركة عمال البناء، أو الألعاب الرياضية، أو السوق، كثيراً ما تقيده كوسيلة من لغات التعليم التي نطلق عليها « التمثيل الحركي الحى »، فيستعيد التلاميذ بأنفسهم هذه التعبيرات الجسمية أمام زملائهم حيث يوجههم المعلم في أدائها إلى التركيز على الحركة البارزة وتكوينها مع الحركات الأخرى في أجسام الآخرين، ويناقش مع التلاميذ المشاهدتين هذه الأوضاع الفنية، ثم

يحاول أن يشرك أكثر من تلميذ في أدائها، وأحياناً يقوم المعلم بنفسه بهذا الدور، وغالباً ما يقوم المعلم تلقائياً بالتمثيل الحركي عن طريق الحركة والإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه التي يقوم بها في حجرة الدراسة والتي تظهر كثيراً من المعاني وتؤكد بعض المفاهيم الفنية المطلوبة للدرس.

والتمثيل الحركي يمكن أن يقدم صورة واضحة للتلاميذ عن سمات الفن المصري وعلى الأخص وضع الأرجل إلى الإمام متتابعة على خط واحد، والتفاتة الرأس ورسمها من الجانب ثم وضع الكتفين للأمام في المواجهة ويسمح لبعض التلاميذ بمحاولة الاشتراك في التمثيل أثناء الشرح ليتعرف على تصرف الفنان في تركيبه للشكل وإن كان من الصعب عليه الاستمرار في هذا التشكيل الذي يبدو مريحاً في الصور فقط، حيث أن الأرجل والرأس تأخذ اتجاهها عكس اتجاه الجسم، وهذا يؤكد أن الفنان المصري قد أبدع في صوره، وهي من إنشائه الخاص، وليس لها وجود تقليدي في الحياة، مما يدعو التلاميذ إلى الإبداع في الحركة الفنية للجسم البشري.

يعتبر العرض التمثيلي من قبل التلاميذ عاملاً هاماً في إثارة التنافس بينهم لإبراز سمات الحركة التي يقصدها المعلم من واقع صور الحياة والتمثيل الحركي يعتبر من الوسائل التعليمية الفعالة والجيدة في خلق جو من الحيوية بين التلاميذ، وتدريبهم على إدراك التناسب الفني في حركات الناس، وأوضاعهم الفنية في حياتهم العامة.

إن التمثيل الحي الذي يقدم في دروس الفن، ليس مشاهد تمثيلية كالموجودة على المسرح يستغرق الوقت، ويعد له ديكور وقصة ... إلخ، ولكنه تمثيل يمكن أن يسمى القيام بالدور يقدمه المعلم أثناء أدائه بمناقشة التلاميذ في الأوضاع الفنية، والعلاقات الجمالية التي يمثلها زملائهم ويتم في وقت قصير.

البيان العملى

يظهر البيان العملى أو العرض التوضيحى Demonstration عندما يقوم المعلم بأداء مهارة معينة مثل إجراء التجارب أو تشغيل آلة أو تشكيل خامة معينة مثل إعداد بعض الأطعمة أو بعض الملابس فى تخصصات الاقتصاد المنزلى أو تشكيل الخزف أو تسدية النول فى تخصصات التربية الفنية، فإن ما يقوم به يسمى بالبيان العملى، ومن الجدير بالذكر أن مشاهدة المعلم من فوق الكتف وهو يؤدى البيان العملى يُفضّل عن مشاهدته من الأمام حتى يرسى التلميذ التجربة وكأنه هو الذى يؤدّيها لذلك فمن المفضل أن يُجرى البيان العملى للمجموعات الأصغر من التلاميذ حتى تكون المشاهدة فعالة ويستحسن إجراء البيان العملى أكثر من مرة للمجموعات الكبيرة على أن يخطط المعلم لإشغال التلاميذ الذين شاهدوا البيان الأول بعمل معين حتى يتم العرض لمجموعة أخرى ويتوقف نجاح البيان العملى على مهارة المعلم وتجربته قبل الدرس، خاصة وأن هناك تجارب كيميائية قد تفشل أثناء الأداء فعلى المعلم أن يستثمر نقطة الفشل ويبدأ بها الدرس موضحاً أسباب الفشل فى التجربة، وبذلك فإن البيان العملى لا يعنى إجراء تجربة معملية مضبوطة المتغيرات، ولكنه أداء لمهارة تبين صحة الحركة المطلوبة، مثلما يفعل مدرس التربية الرياضية حينما يؤدى التمارين الرياضية المطلوبة أمام التلاميذ قبل أن يؤدونها هم أمامه.

لا تكفى اللغة اللفظية وحدها كوسيلة تعليمية فى طباعة الباتيك مثلاً، والأصلح أن يقوم المعلم بإجراء بيان عملى أمام التلاميذ يبين فيه خطوات الطباعة خطوة خطوة، وذلك لتوضيح المهارة اللازمة للعمل أمام التلاميذ لأن الأعمال الفنية التى تحتاج لمهارة فى تنفيذها مثل الخزف، والطباعة والنجارة وأشغال المعادن، يقابل التلاميذ فى إنجازها مشكلين فى وقت واحد. الأول هو : الأداء المهارى التقنى والثانى هو : الخلق الفنى، ولذلك فلا بد من حل المشكل المتعلق بالأداء التقنى أمام التلاميذ، لا ليتعلم الصنعة فى حد ذاتها، أو لجعله صانعاً ماهراً، ولكن ليسيّط على المهارة، حتى يتمكن من إخضاعها للحلول الفنية التى يفكر فيها، واستخدام البيان العملى الذى تقدم فيه الخامات وطرق التشكيل

أمام التلاميذ، ينبغي إجراؤه وتجربته قبل أن يعرض على التلاميذ، فقد تكون بعض الخامات غير صالحة للاستخدام، وقد يعترى التجربة بعض الأخطاء غير المحسوب حسابها، مثلاً لون لا يجف بسرعة، أو لا تمتزج الخامات التي يريد التوليف بينها، كأن لا تتركب الصبغات على رقائق الألومنيوم أو أن المادة اللاصقة التي أحضرها المعلم لا تؤدي وظيفتها. وهكذا نجد أن هناك ضرورة لتجريب الوسائل وأدوات عرضها قبل استخدامها أمام التلاميذ، والبيان العملي يوضح الخطوات الضرورية للأداء الصحيح، ويعلم في الوقت نفسه بعض الاتجاهات الفنية والصحية الخاصة بأداء المهارة، أي كيف يحافظ التلميذ على نفسه من التسمم الناتج عن خلط بعض الخامات والأكاسيد والألوان، وكيف يحافظ على سلامته من أخطار استعمال بعض العدد كالمشمار ومكواة اللحام وغيرها، وكيف يرتب أدواته وخاماته المستعملة في أثناء أداء المهارة بشكل منظم، يساعد على أداء العمل ولا يعطله ويحافظ على نظافة ملابسه، والمكان الذي يعمل به، كل هذا يتعلمه التلميذ من الإجراء الصحيح للبيان العملي أمامه.

وفي دروس الفن يحتاج معلم التربية الفنية إلى البيان العملي في مجالات متعددة وتوضح أهميته في المجالات التالية :

في دروس الخزف :

- بيان عملي عن الاستعمال الصحيح لعجلة الخزاف.
- بيان عملي عن كيفية رص الأشكال الخزفية للحريق في الأفران.
- بيان عملي عن كيفية مراقبة الأعمال الفنية في الفرن، ومعاملة هذه الأفران أثناء عملية الحريق.
- بيان عملي عن كيفية دمج الطين الصلصال قبل بدء العمل.
- بيان عملي عن كيفية تشكيل الطين الصلصال بالطرق المتعددة.
- بيان عملي عن كيفية وضع البطانات والجليز على الأشكال الخزفية بالطرق المختلفة.

في دروس النحت :

- بيان عملي عن كيفية عمل الدعائم المعدنية للتماثيل.
- بيان عملي عن كيفية صب التماثيل وعمل القوالب.

- بيان عملي عن كيفية استخدام الأدوات بطريقة صحيحة في التعامل مع الخامات المختلفة.

في دروس التصميم :

- بيان عملي عن كيفية الطباعة بالباتيك بالطرق المختلفة.
- بيان عملي عن كيفية عمل قالب الطباعة باللينو.
- بيان عملي عن كيفية الوضع الصحيح لاستخدام المنشار.
- بيان عملي عن تخمير المعادن المختلفة بالنار ثم طرقتها بواسطة المطرقة والسندان.
- بيان عملي عن كيفية عمل الشاشة الحريرية والطبع بها على القماش أو الورق.

في دروس الرسم والتصوير :

- بيان عملي عن كيفية الحفر على المعدن أو الجلد.
 - بيان عملي عن كيفية مزج الألوان وخلطها واستخدام الفرشاة.
 - بيان عملي عن كيفية تبطين التوال (بطانة اللوحة).
 - بيان عملي عن كيفية تجهيز اللوحة للعمل وإخراجها.
- بيان عملي عن كيفية أداء مهارات معينة بالأدوات، مثل استخدام أدوات التصوير أو غيرها.

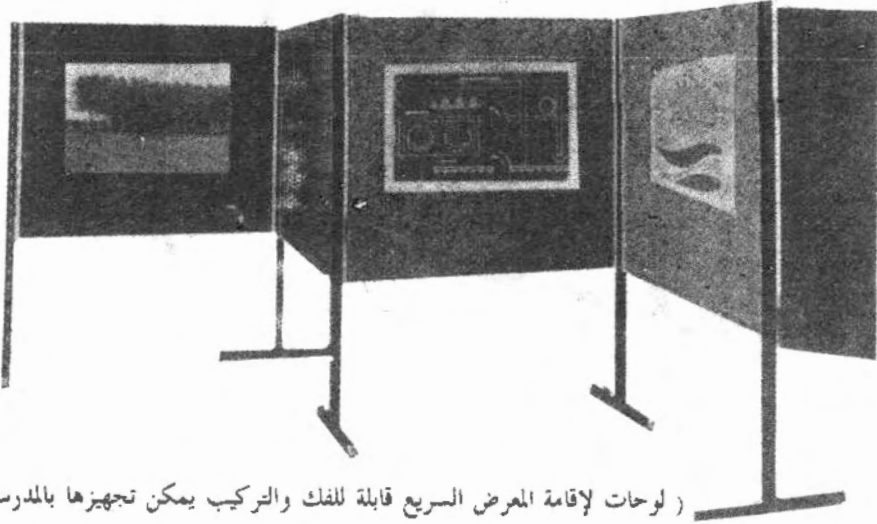
وهذه البيانات العملية تقدم بقصد توضيح الطرق المتعددة للعمل وللتقليل من المحاولات الخاطئة للتلاميذ واختصار الوقت والجهد المنصرفين في التعليم.

ومن صفات البيان العملي الهامة أن يشارك التلاميذ في إجراء بعض خطواته، ولذلك فإن ترك فرصة التدريب للتلاميذ مع المعلم أثناء إجراء البيان العملي في وضع اللون على القماش وربطه وثنيه، ثم تركه ليجف في طباعة الباتيك مثلا من الخطوات المفيدة في البيان العملي.

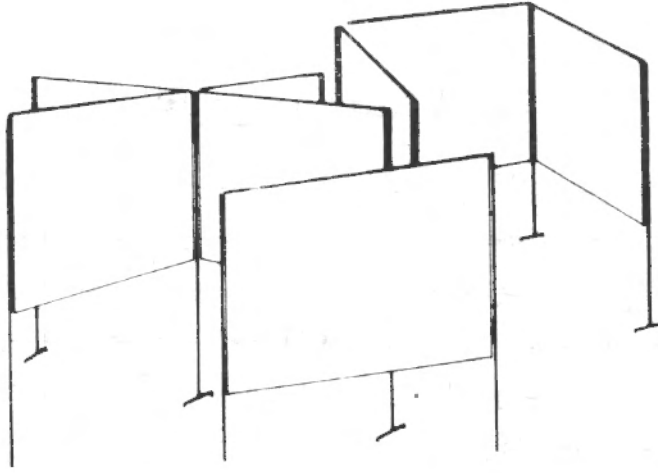
ويسمى البعض البيان العملي « بتجارب العرض » ولكنها ليست تجاريا بالمعنى العلمي للتجربة وإنما هي شرح عملي لتسلسل خطوات مهارة من مهارات الإنتاج الفني.

المعارض والمتاحف المدرسية

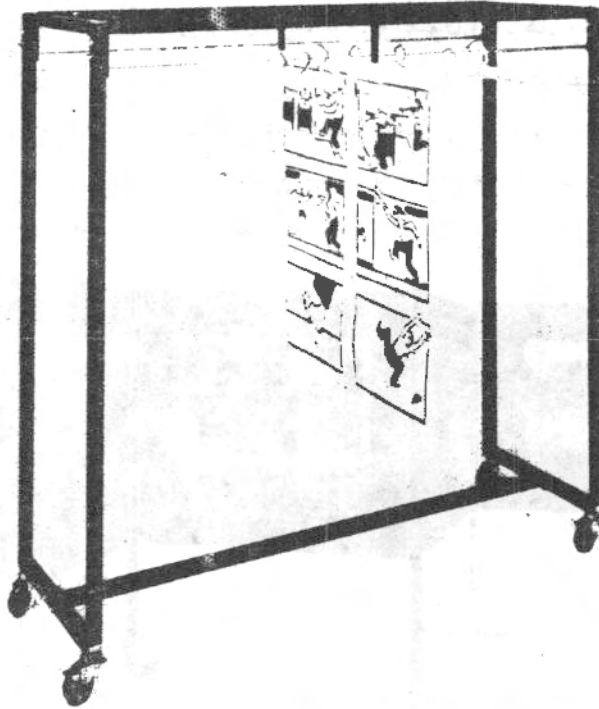
تعتبر المعارض والمتاحف المدرسية من أنواع العروض المباشرة غير الضوئية فى مجال الوسائل التعليمية والمعرض عبارة عن عرض مؤقت بينما المتحف عرض دائم وفى الحالتين فإن ترتيب المعروضات وتتابعها، ومراعاة ألوان خلفية العرض وتوزيع الإضاءة المناسبة سواء أكانت إضاءة طبيعية أم صناعية، وتوفير التهوية لزوار المعرض من أساسيات تنظيم المعارض والمتاحف وأيضاً كتابة بيانات عن المعروضات ومشاركة التلاميذ فى شرح أعمالهم للزوار مما يزيد من الفعالية التعليمية للمعرض، ويوجد المعرض المؤقت كما يوجد المعرض الموسمى فى نهاية العام الدراسى، أو المعرض فى نهاية الوحدة الدراسية وربما كان الهدف من إقامة المعرض التعليم أو التقويم وربما كان بهدف إظهار كفاءة التدريس بالمدرسة لأولياء الأمور أو للمسؤولين، أما المتاحف فهى العروض الدائمة التى تعد من مراجع الدراسة، مثل متاحف الجيولوجيا، والعلوم، والفنون وغيرها، والتى يمكن للتلاميذ الرجوع إليها فى جميع أوقات العام الدراسى، فضلاً عن إمكانية التخطيط لزيارة المتاحف والمعارض خارج المدرسة إذا كانت مادتها متصلة بأهداف التعليم، ويحرص معلم التربية الفنية على جمع مقتنياته الفنية من أعماله وأعمال تلاميذه، ومن العينات البيئية ويعرضها بشكل يسر للتلاميذ تعلم الخبرات الفنية من خلالها.



(لوحات لإقامة المعرض السريع قابلة للفك والتركيب يمكن تجهيزها بالمدرسة)

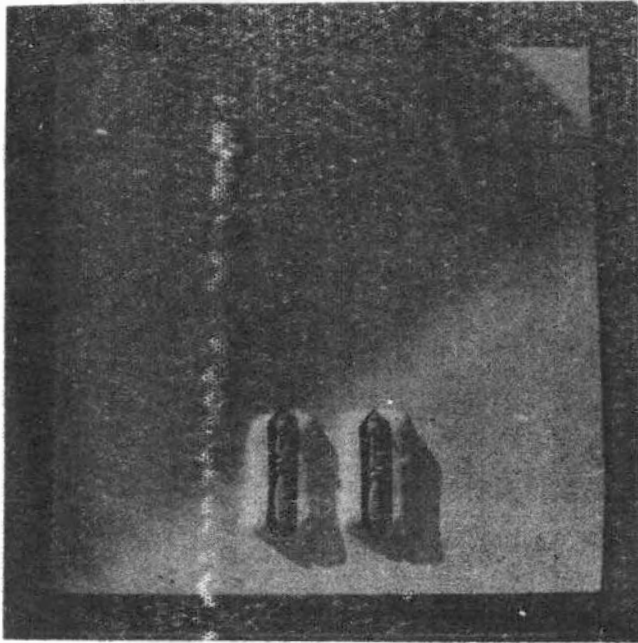


نماذج لحوائط العرض ذات التركيبات المتعددة التي تيسر إقامة المعرض في أى مكان بالمدرسة يمكن لمعلم التربية الفنية إنتاجها بسهولة لخدمة المعارض التعليمية

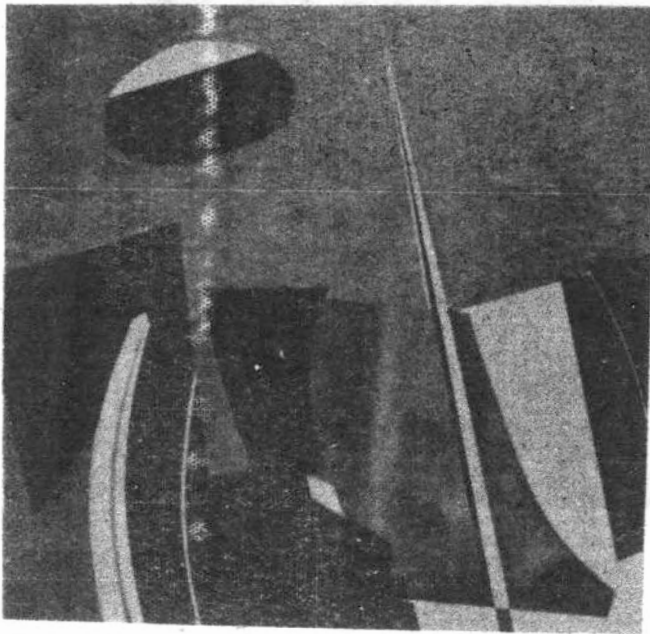


حامل بمشابك لحمل اللوحات المرسومة على الورق يستخدمه المعلم للمعرض أو للتخزين.

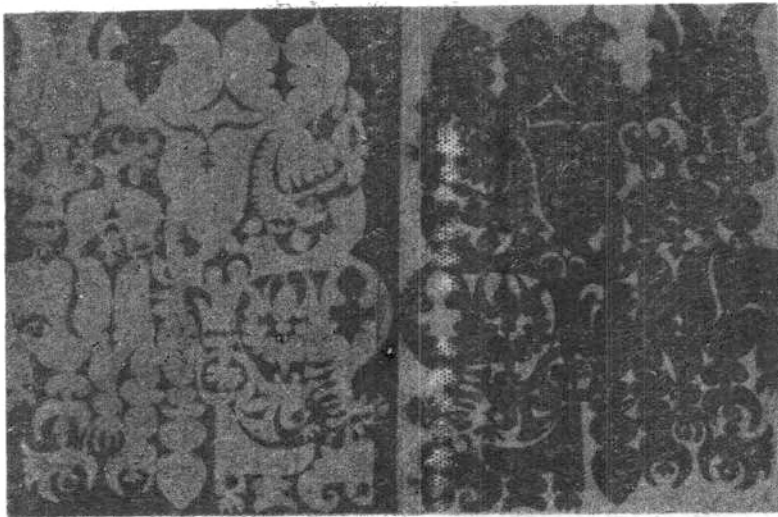
عينات من أعمال بعض الفنانين المصريين المعروضة في المعارض والمتاحف المصرية .



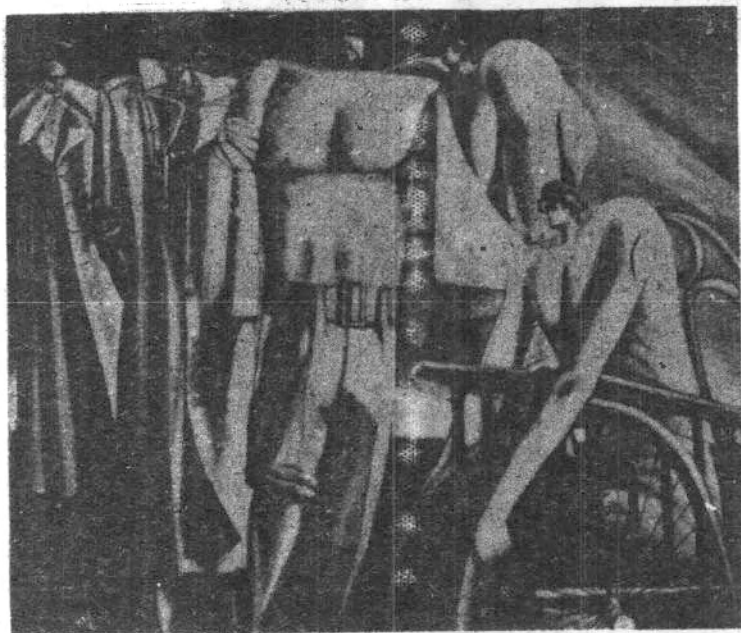
من أعمال الفنان
فرغلي عبد الحفيظ



من أعمال الفنان
مصطفى الأرنؤوطى



من أعمال الفنان مصطفى الرزاز



من أعمال الفنان أحمد كمال حجاب

ثانياً - العروض الضوئية :

العروض الضوئي هو تقديم المواد التعليمية للدارسين عن طريق أجهزة العرض، والأجهزة التي تقدم العروض الضوئية متعددة ومتنوعة، منها ما يعرض الصور الثابتة مثل أجهزة عرض الشرائح وأجهزة عرض الأفلام الثابتة، ومنها ما يعرض الصور المتحركة مثل أجهزة عرض الأفلام المتحركة ١٦ ملم، وأجهزة عرض الأفلام المتحركة ٨ ملم، وأجهزة عرض الأفلام الحلقية، ومنها ما يعرض الصور والمواد الشفافة مثل أجهزة عرض الشفافيات، ومنها أيضا ما يعرض الصور والمواد المعتمة مثل أجهزة عرض المواد المعتمة، كما توجد اختلافات في طرق تشغيل هذه الأجهزة فكل نوعية منها لها شروط خاصة في وضع المادة التعليمية داخل الجهاز، فضلا عن أن النوعية الواحدة من هذه الأجهزة تختلف فيما بينها أيضا في طرق التشغيل نظرا للابتكارات والتطوير والتنافس المستمر بين شركات إنتاج هذه الأجهزة، ومن هنا فإن هناك ضرورة لأن يتدرب المعلم على نموذج واحد على الأقل من كل نوعية من هذه النوعيات حتى يكون مؤهلا لتقديم العروض الضوئية، وواعيا بمتطلبات تشغيل كل جهاز منها.

إذن يمكننا القول أن العروض الضوئية هي عملية تقديم صورة مضيئة على شاشة عرض ولذلك فهي عملية تتطلب وجود جهاز عرض ضوئي، ومادة تعليمية صالحة للعرض، وعارض Projectioner وهو المعلم، وإذا تذكرنا ما قيل عن مثلث التكنولوجيا نجد أن الأولوية في العروض الضوئية شأنها شأن جميع العروض الأخرى للمعلم القائم بالعرض فهو الذي يختار المادة التعليمية ويقوم بعرضها بعد الإعداد اللازم لقاعة العرض، وتأتي المواد التعليمية بعد المعلم مباشرة وقبل الأجهزة، حيث ترتبط أهمية العرض الضوئي بمدى أهمية المواد المعروضة، فضلا عن أن المواد التعليمية المناسبة للدرس والمتيسرة لدى المعلم هي التي تحدد نوع الجهاز الذي تعرض عليه، فإذا كانت شرائح فيطلب لها جهاز عرض الشرائح، وإذا كانت مواد معتمة فيطلب لها جهاز عرض مواد معتمة وهكذا فالمادة التعليمية تحدد نوع الجهاز، كما أنها تحدد نوع العرض فربما كانت المادة المتيسرة لدى المعلم لا تحتاج إلى عرض ضوئي ويمكن عرضها بأحد العروض غير الضوئية.

- مميزات العروض الضوئية :

للعروض الضوئية مميزات تجعل المعلم يقرر متى يستخدم هذه العروض، وفي نفس الوقت تبصره بأهمية هذا النوع من العروض ومن أهم هذه المميزات مايلي :-

١ - الاتفاق على استجابة واحدة يهدف إليها المعلم، خاصة في التعليم الجمعي فإن إلقاء المثير اللفظي فقط سيخلق استجابات متعددة ربما كان بعضها غير مطلوب، بينما عرض مثير مصور على شاشة العرض لكل التلاميذ سيجعلهم يشتركون في رؤية واحدة، فيوجه للاستجابات المطلوبة.

٢ - إبعاد المشتتات الإدراكية وخاصة المشتتات البصرية Visual distractors أو التقليل منها ويتم هذا عند إظلام حجرة الدراسة أثناء العرض الضوئي فتركز العيون على بقعة الضوء فليس أمام التلاميذ ما يشاهدونه في حجرة الدراسة بعد إظلامها غير الصورة المعروضة، وهذا ما يزيد من فرص التعلم.

٣ - دراسة التفاصيل الهامة في الصورة المعروضة، فتكبير الصورة على شاشة العرض يسمح بدراسة تفاصيلها ويسر التعرف على العلاقات المكونة لأشكالها وبالتالي فهمها.

٤ - عرض المواد النادرة، فمن الممكن أن تتوفر لدى المعلم بعض الصور والمواد والوثائق النادرة التي يصعب إنتاجها بعدد التلاميذ فيقدمها المعلم لتلاميذه عن طريق العروض الضوئية.

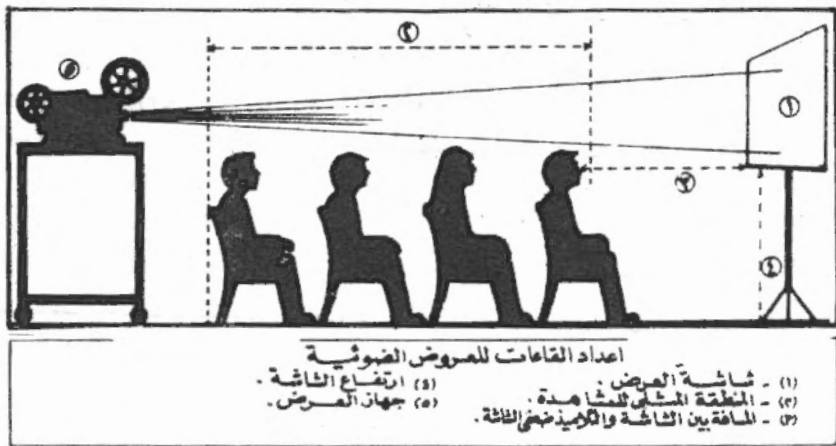
٥ - التشويق Suspense الذي تقدمه العروض الضوئية نتيجة للتنوع في استراتيجيات الاتصال وبما تتضمنه العروض الضوئية من وجود الصوت والصورة وربما الحركة، ولكن المواد المعروضة معدة مسبقاً فهي على درجة جيدة من الناحية الفنية فتشوق التلاميذ وتجدد نشاطهم الذهني في اللقاءات العلمية الجافة بما يزيد من فاعلية التدريس.

٦ - النقل المكبر عندما يجد التلاميذ صعوبة في تكبير بعض الصور المطلوب نقلها على مساحات أكبر، ويمكن استخدام بعض أجهزة العروض الضوئية في عملية تكبير الخرائط والصور واللوحات المطلوبة بمساحة أكبر لتعلق في الفصول الدراسية .. ومن المعروف أن هناك بعض الطرق اليدوية في التكبير إلا أن التكبير الضوئي أسهل، حيث إمكانية التكبير بالمساحة المطلوبة مباشرة.

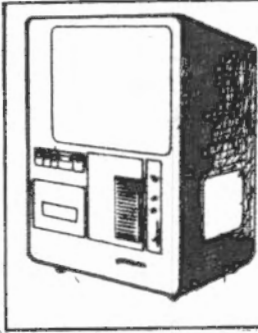
- أساسيات العروض الضوئية :

توجد أساسيات أو خصائص مشتركة بين جميع العروض الضوئية لا تتأثر بتغيير جهاز العرض الضوئي ويتوقف نجاح العرض الضوئي على مدى معرفة العارض بالأسس المطلوبة للعرض الضوئي ومهارته في آدائها ومن أهم متطلبات العرض الضوئي إعداد قاعة العرض من حيث نوع الشاشة، ومساحتها بالنسبة لمساحة حجرة الدراسة وارتفاعها بالنسبة للتلاميذ، وارتفاع جهاز العرض بالنسبة للشاشة والقواعد المطلوبة لترتيب مقاعد التلاميذ في منطقة المشاهدة المثلى على أساس قاعدة 2×6 أى يكون الصف الأول من

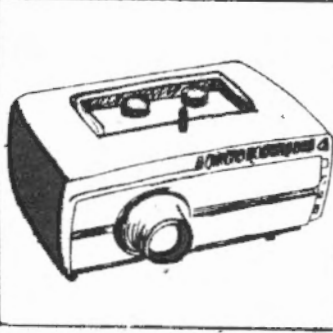
التلاميذ على بعد يساوى ضعفى الشاشة والصف الأخير على بعد ستة أضعاف مساحة الشاشة، وهناك الكثير من الشروط اللازمة لإعداد قاعات العرض إعداداً مناسباً، تلك الشروط التى اتفق عندها رجال تكنولوجيا التعليم، وشركات إنتاج المواد والأجهزة التعليمية على حد سواء والتى ينبغى أن يطبقها كل معلم، والشكل التالى يبين الإعداد الجيد لقاعة العرض الضوئى.



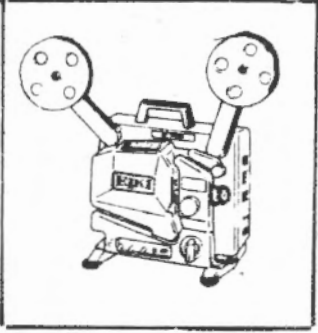
الأجهزة القياسية



جهاز عرض الأفلام الثابتة ٣٥ مم
35 mm Sound Filmstrip
Projector



جهاز عرض الأفلام الحلقية
٨ مم المتحركة
8 mm Loop Film Projector



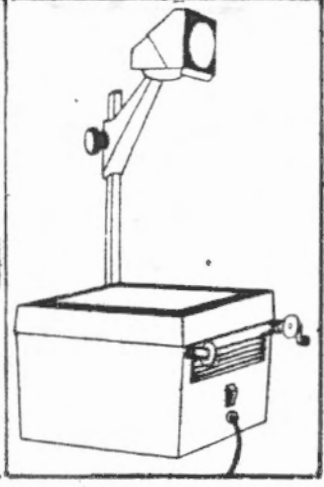
جهاز عرض الأفلام المتحركة
١٦ مم
16 mm Film Projector



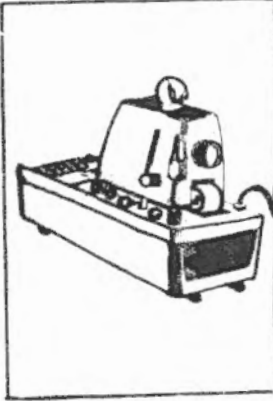
جهاز عرض المواد المعتمة
Opaque Projector



جهاز عرض الشرائح ٣٥ مم
2 x 2" Slide Projector



جهاز عرض الشفافيات
(جهاز العرض فوق الرأس)
Transparency Projector
Overhead Projector



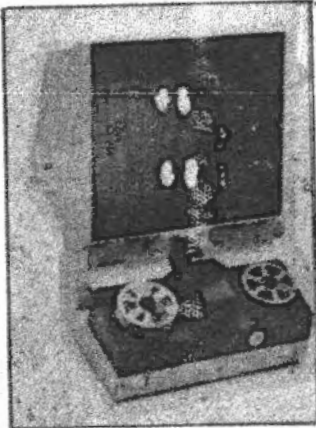
عرض الأفلام الثابتة وحيدة
الإطار المصاحبة بالصوت
35mm Sound Filmstrip
Projector



جهاز عرض الشرائح والأفلام
الثابتة
2 X 2 Slide and Filmstrip
Projector



جهاز عرض الشرائح
٢×٢ بوصة المصاحبة بالصوت
Sound Slide Projector



جهاز قراءة
الميكروفيش
Micro Fiche Reader



جهاز قراءة البطاقات
السمعية
Audio Card Reader



جهاز طبع الشفافيات الحرارية
Thermofax Transparency
Maker