

استخدام نظام الفيديو في التعليم بمدارس الكويت

د. مصباح الحاج عيسى
سعاد عبد العزيز الفريح

ملخص

استهدفت الدراسة التعرف على آراء بعض المربين والطلبة في بعض مدارس مراحل التعليم العام ومدارس رياض الاطفال ، حول واقع استخدام نظام الفيديو * في التعليم والتطلعات المستقبلية نحو ذلك ، عل ذلك يساعد متخذي القرارات في وزارة التربية في اتخاذ القرار المناسب عند التفكير بالتوسع به او تعميمه .

تكونت عينة الدراسة من ٢٤٢ فردا (نظار ، مدرسون ، مشرفو فيديو ، طلبة) جرى اختبارهم عشوائيا من ٢١ مدرسة للبنين والبنات موزعة على مختلف مناطق الكويت التعليمية .

كان من ابرز نتائج الدراسة ان معظم افراد العينة وافقوا على فكرة استخدام نظام الفيديو في التعليم ، واقترحوا ان تكون ادارة التقنيات التربوية هي الجهة المسؤولة ، على ان تخضع البرامج التعليمية الجاهزة او المعدة من جهات اخرى غير ادارة التقنيات التربوية للتقويم والاجازة من قبل لجان متخصصة ومن مؤسسات تربوية مختلفة ، وان يجري تدريب المدرسين والمدرسات على استخدامه وان يزودوا بأدلة المعلم والنشرات . وقد فضل المدرسون اسلوب الدائرة المغلقة او اسلوب وحدة الفيديو المتنقلة ** على اسلوب الدائرة المفتوحة ، وقدموا لذلك مبررات واسباب ، كما ذكروا بعض المميزات التي يتمتع بها نظام الفيديو في التعليم . و اشار معظم المدرسين والمدرسات الى ان ابرز سمات برنامج الفيديو التعليمي الجيد ، ارتباطه باهداف المنهج المدرسي ووضوح الصوت والصورة وملاءمته لظروف البيئة المحلية ومستوى نضج الطلبة ومناسبته لزمان الحصة وتسلسله المنطقي في عرض المادة التعليمية .

قدم افراد العينة مقترحات ، كما قدمت الدراسة مجموعة توصيات في مجالات الاجهزة والمواد التعليمية والانتاج والاستخدام والتدريب فيما يخص نظام الفيديو .

* قصد بنظام الفيديو ، أي عملية تعليم - تعلم يستخدم فيها جهاز الفيديو بغض النظر عن الأسلوب المستخدم .

** قصدت الدراسة بوحدة الفيديو المتنقلة : جهاز فيديو + جهاز تليفزيون + برنامج تعليمي + عربة للنقل .

١ - مقدمة :

يتسارع التقدم في مختلف المجالات بصورة مذهلة ، ويحقق تطورات رائعة في تحسين الخدمات الصناعية والطبية والتجارية والاجتماعية . . . بصورة عامة وفي مجال التقنيات التربوية بصورة خاصة ، لما توفره من ظروف وامكانيات تلعب دورا رئيسا في زيادة مردود العمليات التعليمية والتربوية وتجعل عملية التعليم / التعلم أكثر متعة وجاذبية وكفاية للمتعلم .

ومن بين التقنيات التربوية التي لعبت دورا هاما وبارزا في المجال التعليمي والثقافي ، كان الفيديو الذي ظهر لأول مرة بشكل عملي عام ١٩٥٦ (١ : ٣) ثم انتشر بصورة مذهلة في كثير من دول العالم . وقد أشارت إحدى الدراسات أن الكويت هي أكثر دول العالم استخداما لأجهزة الفيديو كاسيت (٤٧ : ٧) إذ تقدر نسبة ما يملكونها في منازلهم بحوالي ٩٢٪. ويبدو أن الاتجاه لانتشاره عالميا عائد الى امكانية اعداد برامجه بسهولة ودون خبرة كبيرة في مجاله ، بالإضافة الى سهولة نسخ الأشرطة المعدة وتوزيعها . ومع ان الفيديو ديسك (اسطوانة) ظهر وامتاز عن الفيديو كاسيت بمجموعة مواصفات أهمها امكانية ربطه بالكمبيوتر وجودة تسجيلاته واستدامتها فترة أطول وقدرته العالية جدا على الاستيعاب وخفة وزنه وشغله حيزا صغيرا نسبيا . . . الا أن عدم القدرة على نسخ اسطواناته واستحالة اعداد برامج بوساطته من قبل المعلمين وفي أى وقت ، قد يكون السبب وراء عدم انتشاره السريع والواسع كما حدث للفيديو كاسيت . وحيث أن الدراسة مرتبطة بالكويت ومدى انتشار استخدام نظام الفيديو كاسيت في مدارسها ، لذا فإن كل ما ستعرض له في هذه الدراسة ، عند ذكر الفيديو أو نظام الفيديو . . . سيقصد به « الفيديو كاسيت » .

ومع انتشار نظام الفيديو في مجالات ومناطق متعددة من العالم ، الا أن مفهومه قد اختلط في بعض الأحيان مع مفهوم التلفزيون التعليمي . ان كلمة فيديو Vedio باللغة اللاتينية تعنى « أنا أرى » I see ، في حين كلمة تلفزيون Television تعنى الرؤية عن بُعد seeing across a distance فعبارة « أنا أرى » تدل على أن كافة العمليات المرتبطة باستخدام الفيديو من مشاهدة أو تغيير أو تسجيل أو عرض للصور انما تتم في مكان واحد أمام مشاهد البرنامج ، أما الرؤية عن بُعد فتعنى هنا أن عملية المشاهدة تتم نتيجة لعمليات كالتصوير والتسجيل السمعى والبث والاستقبال لكل من الموجات الصوتية والبصرية المرسله من مسافة ما (٢ : ١١٢) ، ومع ان عبارة « أنا أرى » ترتبط بالرؤية دون السمع الا أن مفهوم الفيديو المنتشر حاليا يعنى الرؤية مع الاستماع (٣ : ٥٠) .

ودراستها هذه جاءت بعد تجربة لاستخدام التلفزيون التعليمي في مدارس الكويت الثانوية لتدريس بعض الموضوعات من مواد دراسية معينة . ففي عام ١٩٧٠ ابتدأت الاستعدادات لتجربة التلفزيون التعليمي التي طبقت فعلا مع بداية العام الدراسي ١٩٧٤/٧٣ ، كما شكلت في نفس الوقت لجنة لتقويم التجربة ، وقد أشارت بعض نتائج الدراسة التقييمية الى أن حوالي ٩٦٪ من طلبة العينة والبالغ عددهم حوالي ٩٣٠ طالبا وطالبة يقبلون فكرة استخدام التلفزيون التعليمي في تعلم بعض المواد الدراسية ، وقد أوصت اللجنة بالتوسع في استخدامه وتدريب المدرسين وتوفير الكوادر البشرية التربوية والفنية وتوعية من لهم علاقة بالأمر بدور التلفزيون التعليمي (٤ : ١٢٨ ، ١٣٦) ، وجاءت بعد ذلك الدراسة التقييمية الثانية للتلفزيون التعليمي في بعض مدارس الكويت الثانوية وخلال العام الدراسي ١٩٧٦ / ٧٥ ، التي كان من أهم نتائجها تأثير مستوى تحصيل مدارس البنين باستخدام التلفزيون التعليمي عن مدارس البنات وكذلك أشارت الى عدم تفوق التلفزيون التعليمي عن الدروس العادية بصفة عامة (٥ : ١٢٧ - ١٢٨) . وتبع ذلك الدراسة التي قام بها مركز بحوث المناهج على ٥٧ مدرسة للبنين والبنات ، حيث تبين أن نسبة من استقبلوا البرامج التعليمية المتلفزة في داخل الصف الدراسي عن طريق الدائرة المفتوحة لم تتجاوز ٤٠٪ لجمعي المواد التي شملها الاستفتاء ، بينما أشار ٦٧٪ من أفراد العينة (وعددها ٣٣٤ مدرسا ومدرسة) إلى أنهم لم يستخدموا أي برامج تعليمية عن طريق الدائرة المغلقة علما بأن ٦٣٪ من مدارس العينة بها دوائر مغلقة ، واعتبر ذلك بمجملة هدرا للأموال (٦ : ١٦٥ - ١٦٧) . وفي العام الدراسي ١٩٨١ / ٨٠ تم إيقاف بث البرامج التعليمية عن طريق تلفزيون الكويت . وجري الاتجاه لاستخدام أجهزة الفيديو والدائرة التلفزيونية المغلقة (٧ : ١) ، ألا أن هذه المحاولة قد قابلتها بعض الصعوبات ، خصوصا وأن الحماس لها بالمدارس لم يكن بالمستوى المتوقع ، وقد عزى الكثير من المدرسين ذلك الى عدم توفر البرامج الكافية أو عدم جودة بعض البرامج التي تم اعدادها . واختلف حماس المدراس في محاولة الاستفادة من امكانيات الفيديو خصوصا بالمرحلتين الثانوية - حيث تتوفر أجهزة تلفزيون وفيديو - ورياض الأطفال حيث حصلت بعض مدارس رياض الأطفال على أجهزة تلفزيون وفيديو ، سواء من ادارة التقنيات التربوية بوزارة التربية أو بمساعدة الجمعيات التعاونية أو كهبات من بعض الأفراد . ويبدو أن ذلك قد هيا الفرصة للبعض للاجتهاد في اختيار واستخدام بعض البرامج التعليمية وعرضها على الطلبة ، مما أدى الى بعض الممارسات غير التربوية ، وجعل الادارة المسئولة تدرس الوضع وتحاول وضع قواعد ومعايير لسلامة الاستخدام .

ولا اعتبارات متعلقة بميزات الفيديو ومدى قناعة المربين باستخدام الفيديو في التعليم ،

وعن الجهات التي يمكن أن تزود المدارس بالمواد والأجهزة التعليمية المرتبطة بذلك ، وبمدى أهمية وجود لجنة فنية تربوية لفحص البرامج التعليمية المتوفرة والجهات التي يمكنها أن تشارك في مثل هذه اللجنة . . . جاءت هذه الدراسة .

٢ - الاتجاهات العالمية حول استخدام الفيديو في التعليم :

تضاربت الآراء حول أهمية الفيديو في المجال التربوي بصورة عامة والمجال التعليمي بصورة خاصة ، فقد وصف الفيديو بمجموعة من المميزات كسهولة الاستعمال - حيث أن استخدام الجهاز لعرض البرامج التعليمية لا يحتاج الى دراية كبيرة ، كما أن عدد برامج الفيديو التعليمية لا يحتاج الى تدريب وخبرة واسعة . . . - بالإضافة الى قلة تكاليفه اذا ما قورن باستخدام الأفلام التعليمية قياس ١٦ مم (٨ : ١٥ - ١٩) ، ومع ارتفاع تكلفته اذا ما قورن باستخدام نظام أشرطة الكاسيت السمعية ، الا أن نسبة عالية من المعلمين فضلوا استخدام نظام الفيديو بمختلف أشكاله (٩ : ٧٦) . وقد وصف كذلك بخفة وزنه وتحرر اعداد برامجه من هيمنة متخذى صنع قرار الانتاج (١٠ : ١٢٥) ، واحتواء جهازه على عداد يساعد في اختيار فقرات معينة من البرنامج التعليمي ، وامكانية مشاهدة البرنامج في الدراسة المنزلية (١١ : ٦) ، أو في التربية المستمرة وفي الوقت المناسب (١ : ٢) . كما أن نظام الفيديو يمتاز بامكانية التسجيل والعرض وإعادة العرض والمسح لشريط الفيديو مما لا يتوفر في الأفلام التعليمية أو اسطوانات الفيديو (١٢ : ٢٣٧) ، اذ باستخدام كاميرا الفيديو يمكن عرض ما تلتقطه مباشرة دونما حاجة الى عمليات التحميض التي تجرى عادة للأفلام التعليمية (١٣ : ٢٨) ويستخدم نظام الفيديو بالإضافة الى مجال التعليم (كالمدارس والمعاهد العليا والجامعات) في مجالات أخرى كالصحة والتجارة والصناعة (١٤ : ٢٨) ، وكذلك لتوفير خدمة ممتازة وسريعة للمجتمع المحلي في قضايا تربوية ومهنية مما يوثق علاقة المؤسسات التعليمية بالمجتمع (١٥ : ١٨٧) . وقد بين واجز (١٦ : ٤٢ - ٤٤) من خلال ثنتا عشرة طريقة كيفية الاستفادة من نظام الفيديو في التعليم بأفضل صورة ممكنة ، سواء في التدريس أو التدريب أو الإشراف أو التوجيه أو التطوير أو التسجيل . . . أو اكتساب مهارات التقويم الذاتي باستخدام التعليم المصغر . . . وغيره . وأكد على بعض ذلك كل من اليندر ويانوف (١٧ : ٤١) عندما أبرزوا دور الفيديو في رصد سلوك المدرسين داخل فصولهم الدراسية وفي تقديم برامج تدريب مشوقة ومساعدة الطلبة على النمو المستمر طبقا لامكاناتهم ومتطلباتهم . وقد أشار ونسلو (١٨ : ٢٩) الى أن جهاز الفيديو سيصبح جزءا مكملا لجهاز الاستقبال التلفزيوني في أى منزل بغض النظر عن المستوى

الاجتماعي للأسرة ، وكذلك في مجال التربية وادارة الأعمال ، حيث تعكف مصانع الشركات الكبيرة على تحقيق ذلك عمليا . ومن الاستخدامات المفيدة لنظام الفيديو امكانية تكبير الأشياء الدقيقة جدا على شاشة المشاهدة آنياً وعند تدريس المجموعات الكبيرة ، وكذلك امكانية ايقاف الصورة وتأمل أجزائها وامكانية دمج الفيديو مع الكمبيوتر ، حيث يقوم الكمبيوتر ببرمجة الموقف التعليمي بما يتفق مع قدرات المتعلم وخبراته السابقة ، مما يهيء موقفا تعليميا مثيرا . كما يمكن تطوير الموقف التعليمي باستخدام نظام الفيديو المرتبط بعملية التذكير الشخصي (٢٠ : ٤٤) والتي تتلخص في شرح موضوع ما بصورة مختصرة ، ثم عرض أجزاء من برنامج الفيديو والتأكيد على النقاط التي تم تناولها ، مما يحقق تغذية رجعية فعالة . كذلك يمكن تقويم المدرسين لأنفسهم بالنقد الذاتي باستخدام الفيديو بالإضافة الى التسجيلات الصوتية (٢١ : ٤١) ، نتيجة اتباع خطوات اجرائية محددة ، وكذلك تدريبهم في معاهد اعداد المعلمين لما يتمتع به نظام الفيديو من ميزات أهمها توفير تغذية رجعية مرئية دقيقة وسرعة اعداد برامجه ورفع دافعية واهتمام المتعلمين بالإضافة الى تشويقه وتوفير فرص للتدريب الفرقي واكتساب المهارات الحركية (٢٢ : ٧٢) ، وتدريب المعلمين على انتاج واستخدام التقنيات التربوية واعداد الدروس النموذجية واكتساب المهارات التدريسية بالتعليم المصغر (٢٣ : ١٥) . كذلك ومن الاتجاهات الحديثة في استخدام الفيديو امكانية تداوله من قبل المتعلمين في التعلم الفردي وطبقا لأسلوب النظم (٢٤ : ١٧) ، وتعليم الكبار بالتعلم الذاتي (٢٥ : ٣٤) . وحيث يمكن توصيل جهاز الفيديو النقال بكاميرا مناسبة ، فإن ذلك يوفر فرصة متمعة للطلبة لتسجيل بعض النشاطات الموجودة في البيئة المحلية (١٢ : ٢٧٩) ، كما أن تكنولوجيا الفيديو تستطيع تحويل المنازل أو بصورة أكثر أهمية تحويل المؤسسات التعليمية الحالية الى مراكز فعالة للتعلم (٢٦ : ١١) . وقد استفادت الأردن من استخدام نظام الفيديو (٢٧) في تعويض النقص في عدد المعلمين المؤهلين وازدياد عدد الطلبة وعدم توفر الأدوات المخبرية والأجهزة ووسائل الاتصال التعليمية المختلفة . وكذلك فقد استخدم نظام الفيديو لأغراض تربوية في عدد آخر من البلدان العربية مثل : تونس (٢٨) وسوريا (٢٩) والعراق (٣٠) والسعودية (٣١) وقطر (٢٣) وفلسطين (٣٢) .

ورغم كل ما تقدم من عرض لمميزات الفيديو ومجالات استخدامه ، الا أن بعض الدراسات قد أشارت الى جوانب سلبية فيه ، سواء فيما يتعلق به أو بأساليب تداوله . فقد بين إفراي (٢٢ : ٧٢) ضرورة الأخذ بالاعتبار عند استخدام نظام الفيديو تكلفته المرتفعة نسبيا وتكاليف صيانتها ، كذلك فقد أشار البنا (٢٣ : ١١ - ١٢) بعد استعراضه للإمكانات الكبيرة المتوفرة في الفيديو ، الى ان من عيوبه حساسيته لعوامل الجو المختلفة كالحرارة والرطوبة والغبار

وتطوره السريع بين حين وآخر مما يتطلب تغييره وبالتالي نشوء صعوبة الحصول على قطع الغيار اللازمة ، لذلك فقد وضع كابلان (٣٣ : ٣٥ - ٤٠) كيفية صيانة الجهاز واختياره ومعرفة سبب الأعطال الحاصلة فيه .

وكذلك فقد أشار الحسن (٢٧) الى خطورة استخدام نظام الفيديو بشكل مفتوح أي دون رقابة وتنظيم . وكذلك كاد يجمع خبراء التقنيات التربوية في لقاءهم بندوة الفيديو التي عقدت في الكويت* إلى أهمية وضع ضوابط للانتشار غير الموجه لبرامج الفيديو والتوجه نحو زيادة انتاج برامج فيديو تعليمية ثقافية هادفة والعمل على تحسينها (٣٤ : ٦٨) .

٣ - دراسات سابقة حول استخدام الفيديو في التعليم :

ظهرت خلال السنوات العشر الماضية دراسات عديدة من أفراد ومؤسسات علمية متخصصة في مجال التقنيات التربوية وقد تم التركيز على عدد محدود منها وكان من بين ذلك الفيديو ، تلك التقنية التي استتارت اهتمام رجال الصناعة والتربية والمجتمع لما تركته من بصمات واضحة على تفكير الأفراد واتجاهاتهم ، وأخذت بعض الدول النامية - والكويت منها - باستخدام الفيديو ، سواء على النطاق الفردي أو الجمعي ، للثقافة العامة أو للتعليم في المدارس أو البيوت طبقا لخطة موضوعة أو بدونها ، لحل مشكلة تربوية أو تنظيمية أو لمجرد التعرف على تقنية حديثة . . . مما ترتب على ذلك نتائج اختلف حولها المربون ومتخذي القرارات . فما نتائج الدراسات العلمية حول استخدام الفيديو في التعليم ، وأين نحن من امكانية استخدامه في مدارسنا ؟ وهل يستطيع الفيديو أن يحل بعض مشكلاتنا أو يستطيع أن يعطى تعلمنا أفضل ؟

ففى دراسة قام بها أوبرين (٣٥ : ٣٦) لمقارنة استخدام الأفلام التعليمية المتحركة قياس ١٦ مم باستخدام البرامج التعليمية المسجلة على شريط فيديو ، من حيث مجموعة عوامل كالصورة والصوت وسهولة التشغيل وظروف المشاهدة والمكان والمشاهدة الخاصة في غرفة الصف وعملية العرض ، وتوصل بصورة عامة الى تفضيل استخدام نظام الفيديو في التعليم لأنه يساعد في توفير عدد كاف من النسخ بسهولة بالإضافة الى سهولة تشغيله وعرض برامجه التعليمية . وأشار كل من نيرنك وبالم (٣٦ : ١٣١) الى أن تدريب طلبة الكيمياء على مهارات تناول الأدوات في المختبر باستخدام تعليمات تناول المسجلة على شريط فيديو قد تفوقت على أسلوب التعليمات المكتوبة بالتناول المباشر في المختبر . ولدى مقارنة أثر كل من الفيلم التعليمي

* الأسبوع السنوي الخامس لخبراء التقنيات التربوية في الوطن العربي ، والذي تضمن معرضا وندوة بعنوان « استخدام الفيديو في عملية التعليم التعلم » ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ . المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - دولة الكويت .

والبرنامج التعليمي المسجل على شريط فيديو بين ديفوز وملائة (٣٧ : ١١٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة بين الطريقتين نتيجة مشاهدة ٢٦٩ طالبا وطالبة من مستوى فصول الصف الرابع إلى الصف الحادي عشر ، لبرنامج تعليمي عن الاسعافات الأولية . كذلك فقد أكدت الكثير من الأبحاث والتقارير حول استخدام نظام الفيديو ، إلى تدعيمه وتشجيع استخدامه في البيئة التعليمية كمصدر للتعليم والبحث ومصدر لحل المشاكل الفردية ولتطوير التفكير الناقد والقضاء على المشاكل التعليمية ، كما أنه يعتبر أداة مثالية للتصميم التعليمي (٣٣ : ٦٧) ، وأنه ذو إمكانات استطاعت أن تزيل معظم عيوب التلفزيون التعليمي (٣٨ : ١٣٩) . كما استطاعت بعض برامج الفيديو المعدة اعدادا خاصا من تعزيز التعلم المقصود ذاتيا (٣٩ : ١٥٤) ، كما ساعدت في تحسين القراءة الاستيعابية وتوضيح قواعد كتابة القصص ومتابعتها ، كما ساعدت الأطفال على التذكر أكثر مما يقدمه المدرس من السرد القصص العادي (٤٠ : ٤٣١) ورغم أن الدراسة التي أجراها كل من هارديسون ومور (٤١ : ١٠١ - ١٠٥) في تعليم مهارات مختلفة في مجال علم المكتبات باستخدام برامج تعليمية مسجلة على أشرطة فيديو ومقارنتها بطريقة المحاضرة التقليدية قد اشارت الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية ، الا أن دراسة أخرى (٤٢ : ١٠١) على استخدام برامج الفيديو المسجلة على أشرطة كارتريج في التعليم الذاتي للاجراءات التي تتبع في المكتبات قد اشارت الى فائدها وتوفيرها للمال المصروف على المواد التعليمية التدريبية للأفراد الموظفين اللازمين للعمل المكتبي . وكذلك فقد بين بيلى (٤٣ : ٣٩ - ٤٠) أهمية فائدة نظام الفيديو في أداء أعمال تعليمية تربوية بشرط اتباع اجراءات محددة تساعد في زيادة الطاقة الكامنة فيه . ووضح روئستين (٤٤ : ٦٠) أهمية الاعادة للشريط عند استخدام نظام الفيديو لتعزيز التعلم والأداء للمهارات الحركية لما تسببه تلك الاعادة من تغذية رجعية للسلوك المتعلم . كما بين بنش (٤٥ : ١٤) أن استخدام برامج الفيديو لتعليم بعض المفاهيم المختارة في التصوير الثابت يؤدي إلى تخفيض تكاليف تعليم التصوير ، حيث أن بعض نتائج التصوير تظهر مباشرة على الشاشة مما يجعل الخبرات المتعلمة أكثر تأثرا ، حيث تتوفر التغذية الرجعية وبالتالي التعزيز ، كذلك يمكن توجيه انتباه المتعلم مباشرة الى الخصائص التي يجب أن تنتقد في المفاهيم المرئية والمهارات والعلاقات المختلفة التي يجب أن تدرس . وفي دراسة أجريت في القطر العربي السوري بهدف استطلاع آراء الطلبة حول استخدام الفيديو في الثقافة والتربية المستمرة (٤٦ : ٨) ، أفاد أفراد العينة الذين يملكون أجهزة فيديو والبالغ عددهم ٢٣٦ طالبا وطالبة ، أنهم يشاهدون برامج الفيديو يوميا لمدة ساعة أو ساعتين ، كما أتت الأفلام التربوية في المرتبة الأخيرة من اهتمامات الطلبة ، وقد فسرها الباحث بأن استخدام الفيديو في

التعليم المباشر لم يبدأ بعد . كذلك تجري حالياً دراسة في الكويت* باستخدام الفيديو في التعليم كأحد البدائل والاختيارات التعليمية لتدريس مادة العلوم لطلبة الصف الأول الثانوي وفق أسلوب التعلم الذاتي بالرمز التعليمية .

٤ - أهداف الدراسة :

تستهدف هذه الدراسة التعرف على آراء بعض المربين الذين يعملون في مدارس مراحل التعليم العام ومدارس رياض الأطفال وكذلك آراء بعض طلبة المرحلة الثانوية ، حول واقع استخدام نظام الفيديو في التعليم والتطلعات المستقبلية نحو ذلك .

٥ - حدود الدراسة :

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية :

١ - بعض مدارس الكويت بمعدل ثلاث مدارس وما يماثلها للبنات من كل مرحلة من مراحل التعليم العام وثلاث مدارس من مرحلة رياض الأطفال موزعة على المناطق التعليمية الثلاث في دولة الكويت .

٢ - جميع نظار مدارس العينة .

٣ - ثمان مدرسات من كل مدرسة رياض أطفال وثمان مدرسين ومدرسات من كل مدرسة ابتدائية شملت العينة .

٤ - تسع مدرسين / مدرسات من كل مدرسة من مدارس المرحلتين المتوسطة والثانوية التي شملتها العينة .

٥ - مشرف/ مشرفة من كل مدرسة ثانوية من مدارس العينة الست .

٦ - عشرة طلبة من كل مدرسة ثانوية من مدارس العينة الست .

٦ - أسئلة تجيب عليها الدراسة :

أولاً : أسئلة في مجال الاستخدام :

١ - هل هناك اتجاه عام لاستخدام نظام الفيديو في التعليم في مدارس الكويت ؟

٢ - هل هناك أسلوب أفضل لاستخدام نظام الفيديو في التعليم ؟

٣ - هل هناك ضرورة لعقد دورات تدريبية لتدريب المدرسين على استخدام نظام الفيديو ؟

* يقوم بها موسى القطان ، المعيد بكلية التربية كجزء من دراسته للحصول على درجة الدكتوراه .

- ٤ - ما الاجراءات التي يتبعها المدرسون عند مشاهدتهم برنامجا مناسباً للطلبة يبثه التلفزيون العام ؟
- ٥ - ما الاسباب التي تحول دون اقبال المدرسين في المرحلة الثانوية على استخدام نظام الفيديو في التعليم ؟

ثانيا : أسئلة في مجال الاجهزة :

- ١ - هل هناك جهات مفضلة لتزويد المدارس بالاجهزة والمواد التعليمية اللازمة لنظام الفيديو ؟
- ٢ - ما النسبة بين عدد الفصول وعدد الاجهزة اللازمة لاستخدام نظام وحدة الفيديو المتنقلة في التعليم ؟
- ٣ - ما أهم المواصفات التي يجب أن تتوفر في الاجهزة اللازم توفيرها ؟
- ٤ - ما الاسلوب المقترح لصيانة أجهزة نظام الفيديو ؟

ثالثا : أسئلة في مجال البرامج التعليمية :

- ١ - هل هناك ضرورة لوجود لجنة فنية تربوية لفحص البرامج التعليمية المتوفرة واجازة الصالح منها ؟
- ٢ - هل هناك جهات مفضلة للمشاركة في اللجنة الفنية التربوية لفحص البرامج التعليمية المتوفرة ؟
- ٣ - هل للبرنامج التعليمي الجيد المقدم بنظام الفيديو مواصفات محددة ؟
- ٤ - ما المقررات أو المواد الدراسية التي يجب أن تعطى الأولوية في انتاج برامج الفيديو التعليمية ؟
- ٥ - ما التسهيلات الواجب توافرها في مجال البرامج التعليمية لجعل استخدام نظام الفيديو أكثر فاعلية في التعليم ؟

٧ - أهمية الدراسة :

تركز أهمية هذه الدراسة في توضيح واقع استخدام الفيديو في التعليم والتطلعات المستقبلية لاستخدامه ، حتى تساعد متخذى القرارات في وزارة التربية ، في اتخاذ القرار المناسب ، الذي يوفر من الجهود والاموال والوقت المصروف في تجريب هذا الأسلوب في المدارس ،

خصوصاً وأن بعض المدارس ، قد اجتهدت وحاولت استخدامه ، مما أدى الى بعض الممارسات التي اعتبرتها جهات تربوية ، غير متفقة مع بعض المبادئ التربوية وعادات وتقاليد المجتمع المحلي .

٨ - عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة عشوائياً من مدارس الكويت* في مراحلها المختلفة ، بدءاً بمرحلة الرياض وانتهاء بالمرحلة الثانوية (جدول ١) ، بحيث شملت المناطق التعليمية الثلاث : الكويت والأحمدي والجھراء ، وكذلك الجنسين : بنين وبنات .

أخذ من كل منطقة تعليمية ٧ مدارس ، مدرسة لروضة أطفال ، ومدرستين ابتدائيتين أحدهما بنين والأخرى بنات وكذلك الحال للمرحلتين الأخرين المتوسطة والثانوية . وبذلك يكون عدد المدارس المشتركة في الدراسة ٢١ مدرسة .

وزع على كل مدرسة من مدارس العينة لمرحلتى رياض الأطفال والابتدائي ٩ إستبانات (واحدة للناظر أو الناظرة وثمان للمدرسين أو المدرسات) ، كما وزع ١٠ إستبانات على كل مدرسة من العينة لمرحلتى المتوسط والثانوى (واحدة للناظر أو الناظرة وتسع للمدرسين أو المدرسات) . أما المرحلة الثانوية فقد وزع على كل مدرسة من العينة بالإضافة لما تقدم استبانة واحدة لمشرف أو مشرفة الفيديو و ١٠ إستبانات للطلبة .

وهكذا يكون مجمل الاستبانات الموزعة (جدول ٢) هو ٢٧٦ إستبانة : ٢١ إستبانة للنظار والناظرات ، ١٨٠ إستبانة للمدرسين والمدرسات ، ٦ إستبانات لمشرفي ومشرفات الفيديو ، ٦٠ استبانة لطلبة المدارس الثانوية . وبذلك تكون نسبة الاستبانات المجمعة الى الموزعة ٩١٪ تقريباً .

* مدرسة رياض الأطفال : الشامية ، الفتح ، الدوحة .
مدرسة المرحلة الابتدائية : صقر سبيب ، عثمان بن عفان ، الجھراء (بنين ، ميسلون ، أم عمار ، الصليبخات)
(بنات) .
مدرسة المرحلة المتوسطة : الصديق ، صعب بن عمير ، الجھراء (بنين) ، هند ، الرقة ، الدوحة (بنات) .
مدرسة المرحلة الثانوية : صلاح الدين ، الأحمدى ، الدوحة (بنين) ، الروضة ، الفحيحيل ، الجھراء (بنات) .

جدول رقم (١)
عينة الدراسة طبقاً للجنس ، المرحلة والمنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	المرحلة التعليمية	الجنس		عدد المدارس	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المجمعة
		بنين	بنات			
الكويت	رياض أطفال	١		١	٩	٩
	ابتدائي	١	١	١	٩	٩
	متوسط	١		١	١٠	١٠
		١		١	١٠	١٠
	ثانوي	١		١	٢١	٢١
		١		١	٢١	٢١
الأحمدي	رياض أطفال	١		١	٩	٩
	ابتدائي	١		١	٩	٨
		١		١	٩	٦
	متوسط	١		١	١٠	١٠
		١		١	١٠	١٠
	ثانوي	١		١	٢١	٢١
الجهراء	رياض أطفال	١		١	٩	٨
	ابتدائي	١		١	٩	٥
		١		١	٩	٩
	متوسط	١		١	١٠	٧
		١		١	١٠	١٠
	ثانوي	١		١	٢١	١٠
المجموع		١		١	٢١	١٩
				٢١	٢٦٧	٢٤٢

جدول رقم (٢)
عينة الدراسة طبقاً لأفراد العينة
(نظار ، مدرسون ، مشرفو فيديو ، طلبة)

نوع أفراد العينة	عدد الاستبيانات		نسبة الاستبيانات المجمعة / الموزعة
	الموزعة	المجمعة	
نظار / ناظرات	٢١	٢١	٪١٠٠
مدرسون / مدرسات	١٨٠	١٦١	٪٩٠
مشرفو فيديو (ث * فقط)	٦	٦	٪١٠٠
طلبة (ث فقط)	٦٠	٥٤	٪٩٠
المجموع	٢٦٧	٢٤٢	٩١٪ تقريباً

٩ - بناء الاستبانة :

قبل البدء في وضع أسئلة الاستبيانات، فقد جرى مقابلة نظار وناظرات ست مدارس^(١) ، روضة أطفال وبمعدل مدرستين من كل مرحلة تعليمية احدهما للبنين والأخرى للبنات (انتبه للمدارس المشتركة أدناه) ، وجرى معهم نقاش عام عن إمكانات الفيديو وخبرتهم في هذا المجال واقتراحاتهم . . . مما ساعد في توفير استبصار كاف للبدء في صياغة المسودة الأولية للاستبيانات .

ثم جربت الاستبيانات الأربع في مدرستين ثانويتين^(٢) احدهما للبنين والأخرى للبنات شملت في كل منها الناظر أو الناظرة و ١٠ مدرسين أو مدرسات ومشرف أو مشرفة فيديو و ١٠ طلاب أو طالبات .

* ث : ثانوي .

(١) روضة المقدس ، اشيلية الابتدائية بنات ، المأمون المشتركة بنين (ابتدائي ومتوسط) ، نائلة متوسطة بنات ، الخليل بن أحمد المشتركة بنين (متوسط وثانوي) وكيفان الثانوية بنات .

(٢) ثانوية يوسف بن عيسى للبنين ، ثانوية كيفان للبنات .

وهذا التجريب ساعد في اضافة أو حذف بعض الاسئلة ، كما ساعد في تعديل بعضها الآخر . وهكذا تكونت أربع مجموعات من الاسئلة كانت النواة الرئيسة للاستبانات الأربع التي تخص كل فئة من فئات أفراد العينة . ثم طبعت الاستبانات ووزعت أربع مجموعات منها على أربع محكمين من كلية التربية - جامعة الكويت : ثلاث أساتذة في علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس وأستاذ مساعد في التقنيات التربوية . وأبدوا بعض الملاحظات والمقترحات ، التي أخذ بمعظمها وجرى مناقشة أحدهم ببعض ملاحظاته ومقترحاته واتفق على الشكل الأخير لبعض البنود حتى تتفق مع أهداف الدراسة .

وهكذا أصبحت الاستبانات الأربع في صورتها النهائية وهي * :

- (١) استبانة النظار/ الناظرات : وعدد بنودها ١٢ بندا .
- (٢) استبانة المدرسين/ المدرسات : وعدد بنودها ١٩ بندا .
- (٣) استبانة مشرفي/ مشرفات الفيديو : وعدد بنودها ٨ بنود .
- (٤) استبانة الطلبة : وعدد بنودها ٨ بنود أيضا .

١٠ - توزيع الاستبانات وتجميعها :

وزعت استبانات منطقة الكويت التعليمية من قبل الباحثين على المدارس مباشرة ، كما وزعت استبانات منطقتي الأحدي والجھراء عن طريق بريد وزارة التربية في المنطقتين ، وكذلك جرى تجميعها .

طلب من نظار وناظرات المدارس الالتزام بتعليمات اختيار العينة في كل مدرسة ، بحيث توزع استبانة واحدة على أقدم مدرس أو مدرسة في كل قسم علمي (٨ استبانات لكل مدرسة في مرحلتى الرياض والابتدائي و ٩ استبانات لكل مدرسة في مرحلتى المتوسط والثانوي) أو كل مادة دراسية من اللغة العربية ، التربية الاسلامية ، الاجتماعيات ، الرياضيات ، العلوم ، التربية الفنية ، التربية البدنية ، التربية الموسيقية ، اللغة الانجليزية ، وفي حال عدم توفر أي من المواد الدراسية المتقدمة فيمكن أخذ رأي مدرسي ومدرسات الدراسات العملية والنشاط الحر ومدرسات الاقتصاد المنزلى . أما بالنسبة لاختيار مشرفي ومشرفات الفيديو في المرحلة الثانوية فلم يكن هناك أي مشكلة في ذلك ، حيث يوجد مشرف أو مشرفة فيديو فقط في كل مدرسة ثانوية .

* يمكن الحصول على استبانات الدراسة من أحد الباحثين (كلية التربية - جامعة الكويت) .

وقد لوحظ أثناء التطبيق أن بعض مشرفي أو مشرفات الفيديو قد حولوا الى ادارة التقنيات التربوية للعمل بها مؤقتا حتى يعاد العمل بتجربة التلفزيون التعليمي . أما في مدارس رياض الأطفال فقد وزعت الاستبانات الثمان في كل مدرسة على أقدم المدرسات . وأخيرا فقد تم اختيار طلبة المرحلة الثانوية ممن شاهدوا بعض البرامج التعليمية في المدرسة (ممن هم الآن في الصف الرابع الثانوى) .

١١ - نتائج الدراسة وتحليلها* :

حاولت الدراسة التعرف على الاتجاه العام لدى أفراد العينة حول مدى موافقتهم على استخدام نظام الفيديو في التعليم في مدارس الكويت ، وقد أشار ٧٦٪ من النظار والناظرات (وعددهم الكلي ٢١ ناظر وناظرة) الى موافقتهم على استخدامه وبرروا ذلك بأن نظام الفيديو يمتاز عن الأفلام التعليمية بأنه يقدم علما أحدث وأسهل في الاستخدام ويعلم أفضل وأرخص . كذلك فقد أشار ٩٤٪ من طلبة المرحلة الثانوية (وعددهم ٥٤ طالباً وطالبة) الى موافقتهم على استخدام نظام الفيديو في التعليم لأنه يساعد في زيادة فهمهم للمادة الدراسية ويثرى معلوماتهم ويشدهم للدرس ويوفر من الوقت والجهد المبذول بالاضافة الى أنه يقدم بعض المفاهيم والمعلومات التي يستحيل على الطلبة الوصول اليها بأنفسهم ، وهذا الاتجاه يتفق مع رأي ديبلو (١٨: ٨) وبراون وزملائه (١٢ : ٢٧٩) ، وكذلك مع أوبرين (٣٦ : ٣٥) ، الذي تبين من دراسته تفضيل نظام الفيديو على الافلام التعليمية بسبب مجموعة من العوامل المختلفة . وقد ظهر من مجمل آراء أفراد العينة درايتهم بمميزات الفيديو ، حيث أن نسبة عالية من سكان الكويت يمتلكون أجهزة فيديو في منازلهم (٤٧ : ٧) .

وحول الجهات المفضلة التي يمكن أن تزود المدارس بالمواد والأجهزة التعليمية اللازمة لنظام الفيديو ، فقد اقترح ٩٥٪ من النظار والناظرات أن تكون ادارة التقنيات التربوية هي الجهة المسئولة ، في حين فضل ٣٣٪ منهم شراءها من أرباح مقصف المدرسة و ٢٤٪ منهم فضلوا الحصول عليها بمساعدة الجمعية التعاونية و ١٠٪ منهم أشاروا بإمكانية الحصول عليها من بعض اولياء أمور الطلبة ، وأضاف النظار / الناظرات الى امكانية الحصول عليها من مساعدات بعض المؤسسات المالية والمصرفية والتربوية والتجارية والعلمية . وكذلك فقد أشار ٨٨٪ من المدرسين والمدرسات (وعددهم الاجمالي ١٦١ مدرسا ومدرسة) تفضيلهم لادارة التقنيات التربوية في

* لتفصيلات اوسع عن نتائج الدراسة يمكن الاتصال باحد الباحثين (كلية التربية - جامعة الكويت) .

تزويد المدارس ببرامج الفيديو التعليمية ، في حين أشار ١٧٪ منهم امكانية الاستفادة من تسجيلات المدرسين الخاصة و ١٤٪ منهم امكانية شراء البرامج من السوق المحلية و ٩٪ منهم امكانية شراء البرامج من السوق العالمية .

وفي حال الحصول على البرامج التعليمية المسجلة على أشرطة الفيديو من مصادر غير الجهة الرسمية في وزارة التربية ، فقد أيد ٧٨٪ من المدرسين والمدرسات أهمية فحص وتقويم تلك البرامج ، لذا فقد رشح ٨١٪ من النظار والناظرات ادارة التقنيات التربوية للقيام بهذا العمل وذلك بمشاركة الموجهين الفنيين والمدرسين وممثلين عن ادارة المناهج والكتب المدرسية ، كما يمكن مشاركة النظار وكلية التربية في جامعة الكويت ومركز بحوث المناهج . كذلك فقد رشح ٨٦٪ من المدرسين والمدرسات ادارة التقنيات التربوية للقيام بهذا العمل بمشاركة المدرسين والموجهين الفنيين وادارة المناهج والكتب المدرسية ومركز بحوث المناهج وكلية التربية والنظار بالترتيب . وعندما سئل معارضو فكرة فحص وتقويم البرامج التعليمية التي تحصل عليها المدارس من جهات مختلفة غير ادارة التقنيات التربوية ، عن السبب في معارضتهم ، فقد أجمعوا تقريبا على أن عملية التقويم تحتاج الى وقت طويل وأنها تقيد من حرية المدرسين في اختيار البرامج وأضافوا لذلك أن هذه اللجنة لن تكون أكثر دراية بالمنهج المقرر من المدرسين والمدرسين الأوائل والموجه الفني وأنه يستحيل على اللجنة الفنية الواحدة القيام بتقويم جميع البرامج التعليمية المحولة من المدارس وبالتالي فالتقويم لن يكون كاملا وسليما .

وفيا يتعلق بأهمية مساعدة المدرسين / المدرسات على زيادة الاستفادة من نظام الفيديو في التعليم - في حال استخدامه - فقد أكد حوالي ثلثي عينة النظار والناظرات على ضرورة عقد دورات تدريبية وتوفير توجيهات ونشرات ودليل معلم بالترتيب ، في حين أشار ٧١٪ من عينة المدرسين والمدرسات على أهمية توفير دليل للمعلم ثم اقامة دورات تدريبية وتوفير توجيهات ونشرات بالترتيب . وهذا يشير بصورة عامة الى عدم وجود فروق كبيرة بين الأساليب الثلاثة المختارة من قبل كل من النظار / الناظرات وكذلك المدرسين / المدرسات ، ويترك الأسلوب المختار للظروف والامكانيات المتاحة .

وللتعرف على بعض الأسباب التي أدت الى توقف تجربة التلفزيون التعليمي - الدائرة المفتوحة - وعدم استخدام الدائرة المغلقة بفاعلية ، علّ ذلك يساعد في تلفيها بالتجارب اللاحقة ، فقد عزي ٢٩٪ من المدرسين والمدرسات السبب الى عدم تغطية البرامج التعليمية لجميع المواد الدراسية ، ثم جاء بعد ذلك سبب عدم توفر برامج كافية للمادة الواحدة (٢١٪)

منهم) ، ثم جاءت أسباب أخرى كان أهمها عدم توفر الكوادر الفنية اللازمة ، وعدم توافق محتواها مع محتوى المناهج المقررة بالإضافة الى عدم توافر عناصر التشويق والاستثارة فيها : وتبدو هذه الأسباب معقولة ووجيهة خصوصاً وان احد الباحثين قد اشترك في اعداد وتقديم عدد من البرامج التعليمية وعاش تلك الفترة واطلع على كافة الجهود والمحاولات ، ويمكننا أن نضيف لما تقدم من أسباب عدم وجود خطة واضحة موفر لها كافة الامكانيات البشرية والمادية . ولدى سؤال المدرسين والمدرسات ان كانت هناك أسباب أخرى ، فذكروا أن بعض البرامج كانت مطابقة للحصة التقليدية بل وأكثر جوداً وأن البث كان غير متوافق احيانا مع الجداول الدراسية وعدم توفر صيانة سريعة للأجهزة . وهذه الأسباب مشابهة تقريبا لما توصلت اليه دراسة مركز بحوث المناهج فيما يتعلق بالبرامج التعليمية المتلفزة^(٦) .

وللتعرف على الأسلوب الأفضل لاستخدام نظام الفيديو في التعليم فقد تركزت استجابات المدرسين والمدرسات على استخدام أحد أسلوبي الدائرة المغلقة أو وحدة الفيديو المتنقلة أو كليهما ، وقد برروا تفضيلهم لأسلوب الدائرة المغلقة لأنه يتيح فرصا مرنة للعروض سواء بما يتوافق مع توزيع المنهج أو مع الجدول الدراسي أو مع تكرار العرض أو مع المحافظة على سلامة الأجهزة أو مع حرية اختيار المدرسين كذلك فقد برروا تفضيلهم لأسلوب وحدة الفيديو المتنقلة لأنها توفر حرية كاملة للمدرسين لعرضوا البرنامج الذي يشاءون متى يشاءون ويعرضون أجزاء البرنامج الواحد حسب موقعه من الحصة الدراسية وكذلك يمكنهم تكرار عرض الجزء الواحد عدة مرات وبالسعة اللازمة . بالإضافة الى اتاحته الفرصة لممارسة بعض الأنشطة التعليمية التي قد تسبق العرض أو ترافقه أو تأتي بعده . هذا بالنسبة للأسلوب المفضل في تقديم عروض الفيديو ، أما بالنسبة للوقت المفضل لمشاركة المدرس في الموقف التعليمي سواء قبل العرض أو أثناءه أو بعده أو في كل ما تقدم ، فقد أشار ٣٨٪ من المدرسين والمدرسات تفضيلهم لمشاركة المدرس في مختلف الأوقات من الحصة الدراسية وحسب الظروف ، في حين يفضل ٢٤٪ من المدرسين مشاركتهم في الحصة الدراسية قبل بدء العرض و ٢٦٪ من المدرسين يفضلون مشاركتهم بعد العرض ، أما من يفضلون مشاركة المدرس أثناء العرض فقد كانت نسبتهم قليلة (١١٪) . وعند طرح نفس السؤال على الطلبة فيما يتعلق بتحبيذهم للوقت الأفضل الذي يمكن أن يشارك به المدرس سواء قبل العرض أو أثناءه أو بعده ، فقد كانت اجاباتهم متقاربة جداً مع آراء المدرسين ، اذ كانت أعلى نسبة منهم ممن يفضلون مشاركة المدرس في جميع اوقات حصة العرض طبقا لطبيعة الموقف التعليمي ، الا أن ٣٧٪ منهم يفضلون مشاركة المدرس بعد عرض البرنامج و ٢٢٪ منهم يفضلون مشاركة المدرس قبل عرض البرنامج ، أما الذين يفضلون

مشاركة المدرس اثناء العرض فقد كانت ايضا نسبتهم قليلة (٧٪) .

وفي مجال مميزات نظام الفيديو ومواصفات البرنامج الجيد المقدم من خلاله ، فقد ذكرنا فيما تقدم مميزات نظام الفيديو على نظام الأفلام التعليمية حسب رأي نظار / ناظرات مدارس العينة الذين وصفوه بأنه يقدم علماً أفضل وأسهل استخداماً ويعلم أفضل وأرخص ، وكذلك فقد أجمع المدرسون / المدرسات على أن نظام الفيديو يشوق الطلبة على التعلم وأنه يساعد الطلبة في استثمارهم لممارسة أنشطة تعليمية مختلفة ، وكذلك فقد ذكر ما يزيد عن ٧٠٪ منهم أن نظام الفيديو يزود الطلبة بأحداث ومعلومات حديثة ويحقق تعلماً أفضل من الطرق التقليدية . هذا من ناحية مميزات نظام الفيديو بصورة عامة ، وكذلك فقد قدم طلبة العينة مجموعة مميزات للفيديو أهمها انه يساعد على زيادة فهم الطلبة ويؤكد على الأفكار الرئيسة للمادة ادراسية ويثرى معلوماتهم بطريقة محببة لما يحويه من صوت وصورة وألوان وقدرة على تغيير سرعة العرض وتكبير الأشياء الدقيقة جداً وعرض ما يستحيل الوصول اليه مباشرة بصورة حية بالإضافة الى أن برامجه مصاغة بتسلسل علمي ومنطقي نتيجة الجهود الكبيرة التي تبذل في اعدادها مما يوفر من الجهد والوقت المبذول من قبل المعلمين والمتعلمين .

أما فيما يتعلق بالسمات التي يجب توفرها في أي برنامج فيديو تعليمي جيد فقد أشار ما يزيد عن ٧٠٪ من المدرسين والمدرسات أن أبرز سمات البرنامج التعليمي الجيد ارتباطه بأهداف المنهج المدرسي ووضوح الصوت والصورة وملاءمته لظروف البيئة المحلية ومستوى نضج الطلبة ومناسبته لزمان الحصة وتسلسله المنطقي في عرض المادة التعليمية ، أما السمة المرتبطة بأهمية احتواء برنامج الفيديو التعليمي على وسائل اتصال متعددة فقد أخذت هذه السمة ٤٦٪ رغم أهميتها ، ويبدو أن هذا المفهوم الجديد غير واضح بالنسبة لبعض المدرسين والمدرسات . ثم أضاف بعض المدرسين والمدرسات بعض السمات الأخرى ذات الأهمية في البرنامج التعليمي الجيد منها أن يترافق بدليل معلم وأن يشترك الطلبة والمعلمين في اعداد بعضها وأن يكون محتواه مساعداً للطلبة على البحث والاستقصاء والتفكير والالتزام مدة عرضه عن ١٥ دقيقة . . . الخ . ان بعض هذه السمات تتوافق بصورة عامة مع النتائج التي توصل اليها أوبرين (٣٥ : ٣٦) لدى مقارنة استخدام برامج الفيديو التعليمية باستخدام الافلام التعليمية المتحركة قياس ١٦ مم ، وكذلك مع ما عرضه كابلان (٣٣ : ٦٧) .

وللتعرف على الأسباب التي حالت دون استخدام بعض المدرسين والمدرسات لنظام الفيديو في التعليم ، فقد عزى معظمهم الأسباب الى عدم توفر الأجهزة والبرامج التعليمية

اللازمة ، في حين عزی بعضهم ذلك الى صغر مساحة الشاشة وعدم توفر أماكن مناسبة للعروض . أما فيما يتعلق بأسباب عدم القناعة باستخدامه لوما يشاع من سوء نتائجه ولعدم وجود مشرف لتشغيله أو عدم المعرفة بتشغيله ، فلم يؤيدها الا نسبة قليلة جدا من المستجيبين . وهذا يشير بصورة عامة الى رغبة مدرسي ومدرسات العينة لاستخدام نظام الفيديو في التعليم والذي يجعلهم غير مستخدمين له هو عدم توفر متطلبات ذلك .

وللتعرف على أفضل نسبة لعدد الفصول الدراسية وأجهزة الفيديو اللازمة للتعليم في المدارس ، فقد أشار ٤٥٪ من مدرسي ومدرسات العينة تخصيص جهاز لكل فصل (أي أن تكون النسبة ١ : ١) في حين أشار ٢١٪ منهم الى تخصيص جهاز كل ثلاثة فصول (أي أن تكون النسبة ١ : ٣) ، وأشار أيضا ١٦٪ منهم الى تخصيص جهاز لكل فصلين (أي النسبة ١ : ٢) ، أما الباقون (ويشكلون ١٤٪) من أفراد العينة فأشاروا بإمكانية تخصيص جهاز واحد لاكثر من ثلاثة فصول . وقد اشارت تجربة مركز التقنيات التربوية في جامعة الكويت الحاجة الى وحدة متنقلة (جهاز فيديو وجهاز تلفزيون وعربة) واحدة لكل ثلاثة فصول دراسية* تقريبا . وأنا لا نستطيع ان نقول بأن ما ناسب كلية التربية يجب ان يناسب مدارس المراحل التعليمية المختلفة لان كثافة الاستخدام تتوقف على عدد البرامج التعليمية المتوفرة وجودتها ومدى توافقها مع المناهج المقررة وحماس المدرسين لاستخدامها .

ولدى سؤال مدرسي ومدرسات العينة عن الاجراءات التي يتبعونها عند مشاهدتهم للبرامج التعليمية التي تبث بالتلفزيون العام ، فقد أشار ٦١٪ منهم الى توجيه الطلبة لمشاهدته بطريقتهم الخاصة ثم مناقشتهم فيما بعد .

وكذلك عند سؤال مشرفي ومشرفات الفيديو في مدراس المرحلة الثانوية عن الأسباب التي تحول دون اقبال المدرسين والمدرسات في المرحلة الثانوية على استخدام نظام الدائرة المغلقة ، فقد عزو بالاجماع السبب الى عدم توفر برامج تعليمية مناسبة .

وعند سؤال طلبة العينة عن تحديد الأولوية في المواد الدراسية عند استخدام الفيديو ، فقد تداخلت الآراء ولم تعط أية مؤشرات واضحة ولو ان مادة الأحياء قد صنفت الأولى من قبل حوالي نصف أفراد العينة . ويبدو أن هذا السؤال يؤدي الى استجابات مختلفة من الطلبة ، لأن كل منهم ينظر للسؤال من زاويته الشخصية وهذا يتوقف على عوامل عدة مختلفة ومتداخله .

* من خبرة احد الباحثين في المركز .

وبالإضافة لما تقدم فقد سئل افراد العينة عن ذكر أية مقترحات في مجال نظام الفيديو لم يرد ذكرها في بنود الاستبانات الأربع ، وكانت اقتراحاتهم كثيرة ومختلفة ومن أبرز المقترحات المذكورة : توفير الأجهزة وبرامج الفيديو واتاحة الفرصة للمدرسين والطلبة في اعداد وتسجيل برامجهم وتبادل الخبرة بين المدارس المختلفة وعقد الندوات العلمية والدورات التدريبية وبناء مكتبة لبرامج الفيديو في كل مدرسة واعداد الكوادر الفنية وتزويدها بكل جديد ، وكذلك اتباع اساليب حديثة في صيانة الأجهزة واعداد دليل عام لجميع برامج الفيديو المتوفرة في المدارس والاكتثار من البرامج التعليمية الجيدة في اخراجها ومادتها .

وهكذا نستطيع مما تقدم وبصورة غير مباشرة ان نلاحظ بصورة واضحة اقتناع افراد العينة من نظار وناظرات ومدرسين ومدرسات ومشرفي فيديو ومشرفات وطلبة بفكرة استخدام نظام الفيديو في التعليم في تدريس مختلف المواد الدراسية ، على أن يعد لذلك اعدادا جيدا من حيث تسلسل المادة العلمية واخراجها وفنية البرامج واتقانها وان تشكل لجنة فنية لتقويم البرامج التعليمية المعدة من الجهات المسؤولة أو المسجلة أو المشتراه من جهات مختلفة ، وذلك بهدف الوصول الى برامج فعالة مما ينعكس على اداء الطلبة ويحسن من مردود تعلمهم ، وكذلك عدم إهمال تدريب المعلمين على استخدام نظام الفيديو وتزويدهم بكل جديد .

١٢ - التوصيات والمقترحات :

من خلال تحليل النتائج المختلفة ، ظهرت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات لتطوير تجربة استخدام وحدة الفيديو المتنقلة في مراحل التعليم العام في الكويت وفي مدارس رياض الاطفال وكانت على النحو التالي :

أولا : في مجال الاستخدام :

١ - استخدام نظام الفيديو في التعليم كما أكدته معظم افراد العينة بفئاتها المختلفة ، الا ان الجميع اجمع على أهمية تجريب استخدام نظام الفيديو كوحدة متنقلة وعلى ضرورة اعداد الامكانيات المادية والبشرية والفنية قبل تعميم هذا النظام على جميع مراحل التعليم في دولة الكويت .

٢ - استخدام اسلوب وحدة الفيديو المتنقلة في مدارس التعليم العام ومدارس رياض الاطفال لما

يوفره من حرية كاملة للمدرس في عرض أي برنامج تعليمي أو جزء منه وبالوقت الذي يناسبه وكذلك للمميزات الأخرى العديدة التي جعلته أكثر تفوقاً من أسلوب الدائرة المفتوحة أو أسلوب الدائرة المغلقة .

٣ - تدريب المعلمين على الاستخدام الأفضل لنظام الفيديو وخاصة أسلوب وحدة الفيديو المتنقلة للاستفادة من مميزاته العديدة لتحقيق أكبر عائد تربوي ولجعله أكثر فاعلية في التعليم . كذلك تدريب المعلمين عموماً على كيفية انتاج برامج تعليمية بسيطة عن البيئة المحلية ولتبصيرهم بأهمية نظام الفيديو وكيفية توظيفه كتقنية حديثة في التعليم .

٤ - متابعة المدرسين للبرامج التعليمية التي يعرضها التلفزيون العام والتي تكون ذات علاقة بالمناهج المدرسية المقررة ، وان يواجهوا طلبتهم الى مشاهدتها أو تسجيلها وعرضها داخل الفصل .

٥ - ازالة معوقات عدم استخدام نظام الفيديو في التعليم ، وذلك بتوفير اجهزة الفيديو والتلفزيون والبرامج التعليمية المناسبة وتوعية المدرسين بأهمية استخدامه وتوفير صيانة مستمرة للأجهزة وتدريب المعلمين على استخدام الاجهزة ووضع ضوابط لاستخدام نظام الفيديو بالتعاون مع الجهات المختصة ، حتى لا يساء استخدامه داخل المدارس ، والاستفادة من مميزات وحدة الفيديو المتنقلة لتنفيذ العروض داخل الفصول .

ثانياً : في مجال الأجهزة :

١ - تزويد المدارس ، من قبل ادارة التقنيات التربوية بوزارة التربية باجهزة نظام الفيديو ، اللازمة ، وكذلك بكاميرات الفيديو لتسجيل نشاطاتها المختلفة ، مما يتيح الفرصة لتقويمها لاحقاً .

٢ - تزويد المدارس بعدد كاف من اجهزة انظمة الفيديو كاسيت بعد تعميم هذا النظام ، بحيث تخصص وحدة لكل فصل دراسي ، وان تعذر فوحدة لكل ثلاثة فصول دراسية وان توضع هذه الوحدة في مكان أمين في الجناح مثل حجرة المدرسين / المشرف أو غيرها .

٣ - شراء الاجهزة التي ستزود بها المدارس من النوع الذي يتحمل الاستعمال الكثيف وان كانت اعلى سعراً لضمان توفر الجودة والعمر الاطول للاجهزة وللتقليل من مشاكل الصيانة .

٤ - تأمين صيانة مستمرة للأجهزة ووضع نظام للصيانة والتصليح سريع ومرن . وحسنا فعلت وزارة التربية بالكويت بتحويل سيارات التغذية سابقا بعد الغاء نظام التغذية في المدارس الى ورشات صيانة متنقلة حيث أثبتت هذه التجربة نجاحها .

ثالثا : في مجال البرامج التعليمية :

١ - تشكيل لجنة فنية تربوية لاجازة البرامج التعليمية التي لا تقوم ادارة التقنيات التربوية باعدادها مثل البرامج التي تقوم المدرسة والمدرسون بتسجيلها من التلفزيون العام أو التي يقومون بشرائها من السوق المحلي والعالمي .

٢ - تشكيل لجنة فنية تربوية من ذوي الاختصاص والمهتمين في النواحي التربوية مثل ادارة التقنيات التربوية وبعض المدرسين والموجهين الفنيين وادارة المناهج والكتب المدرسية وجهات اخرى .

٣ - انتاج برامج فيديو تعليمية تتوفر فيها الشروط الفنية والتربوية مثل :
أ - وضوح الصوت والصورة ، ووجود الترجمة العربية للبرامج الاجنبية ان امكن ، أو توفير شريط كاسيت للتعليق على الفيلم .

ب - ان لا تأخذ البرامج المعدة طابع السرد المتتابع والا انتفت أهمية المميزات الموجودة في نظام الفيديو ، أي ضرورة أن تصبح البرامج أكثر فاعلية في التعليم مما يدفع الطلبة للتفكير والبحث والاستقصاء ، وهذا ولا شك يتطلب تكوين فريق عمل على درجة عالية من التخصص الفني والعلمي .

ج - أن تتميز بالحدثة والدقة في رصد الوقائع لتساير عصر تفجر المعلومات .

د - أن تلائم مرحلة نضج الطلبة وان تتوافق مع المناهج الدراسية .

هـ - أن يكون زمن البرنامج قصيرا بحيث يتناسب وزمن الحصة ، وأن تكون البرامج ملونه .

٤ - انتاج برامج الفيديو التعليمية لتشمل جميع المواد الدراسية وان تركز على الجوانب الصعبة من كل مادة ، وان تبتعد عن التفاصيل الكثيرة المملة . وكذلك ضرورة الاستعانة بآراء بعض المدرسين والطلبة عند اعداد هذه البرامج والاهتداء بآرائهم في تقويمها .

٥ - تشجيع بناء مكتبة مدرسية لبرامج الفيديو التعليمية ، بحيث تغطي جميع المراحل التعليمية

عند تعميم تجربة استخدام الفيديو كاسيت في التعليم . خاصة وأن تكوين مثل هذه المكتبة في المدارس الثانوية ليست بجديدة ، حيث أنها خطوة ابتدأتها مراقبة التلفزيون التعليمي في ادارة التقنيات التربوية في سبع عشرة مدرسة للعام الدراسي ١٩٨٣/٨٢ للقضاء على عقبة الفترة المحدودة لاستعارة البرامج التعليمية . وأن تشتمل هذه المكتبة المدرسية على :

أ - برامج تعليمية تخدم اغراض تربوية متنوعة مثل البرامج التعليمية المكملة أو المساندة والتي يستخدمها المدرس داخل الفصل الدراسي والتي كان التركيز عليها في هذه الدراسة ، كذلك برامج تعليمية للتدريس الكلي لخدمة الطالب المتغيب أو طالب الدراسة المنزلية ، كذلك برامج تعليمية للاثراء المعرفي وأيضاً برامج علاجية تخدم الطلبة ذوي المستويات المتدنية في بعض المواد الدراسية مثل اللغات والرياضيات . . . الخ .

ب - برامج لدروس نموذجية لمعلمين ذوي كفاءة وقدرات تدريسية عالية ليستفيد منها المدرسون الجدد .

ج - أدلة مبنية للبرامج التعليمية أو نشرات لتزويد المدرسين بها .

المراجع

1. Dranov, P. et al, Video in the 80's, by knowledge Industry Publications, Inc. White Plains, New York, 1980.
2. Haney, J. & Ulmer, E., Educational Communications and Technology: An Introduction, 3rd edition, Brown Company Publisher, Dubuque, Iowa, U.S.A, 1980.
- ٣ - الناشف (عبد الملك : دور الفيديو في تعزيز الترابط بين التربية النظامية والتربية اللانظامية ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، العدد (١٠) ، السنة (٥) ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .
- ٤ - بدران (مصطفى وآخرون) : تقويم تجربة التلفزيون التعليمي في بعض المدارس الثانوية بالكويت ، مراقبة التلفزيون التعليمي ، ادارة الوسائل التعليمية ، وزارة التربية ، دولة الكويت ، ٧٣ - ١٩٧٤ .
- ٥ - بدران (مصطفى وآخرون) : تقويم التلفزيون التعليمي في بعض المدارس الثانوية بالكويت ، مراقبة التلفزيون التعليمي ، ادارة الوسائل التعليمية ، وزارة التربية ، دولة الكويت ، ٧٥ - ١٩٧٦ .
- ٦ - عبد العزيز وآخرون : دراسة ميدانية لواقع التلفزيون التعليمي في المدارس الثانوية بالكويت ، مركز بحوث المناهج ، وزارة التربية ، دولة الكويت ، ١٩٨٠ .
- ٧ - النجدي (جاسم) : التلفزيون التعليمي والفيديو في مدارس الكويت ، مراقبة التلفزيون التعليمي ، ادارة التقنيات التربوية ، وزارة التربية ، دولة الكويت ، تقرير مقدم للاسبوع الخامس للتقنيات التربوية في الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ . المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .
8. Dipillo, P., "Videotape in the Classroom", Audiovisual Instruction, April, 1978.
9. Spencer, K., "An Evaluation of the Cost-Effectiveness of Audiotaped and Videotaped Self-Study Media Presentations", Brit. J. Educ. Tech., January, Vol. 8, No. 1, 1977.
10. Haynes, T., "Video Production Technology in Australian Higher Education", Journal of Educational Television, Vol. 8, No. 2, 1982.
11. Wilson, D. & Goerke, G., "Education for the new Times: The Video Cassette Revolution", International J. Instructional Media, Vol. 6, No. 1. Baywood Publishing Co., Inc. 78-1979.
12. Brown, J. et al, AV Instruction Technology. Media and Methods, McGraw Hill Book Co. 6th edition, New York, 1983.
- ١٣ - المنشيء (أنيسة) : استخدام الفيديو في تطوير اعداد المعلمين ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، العدد (١٠) ، السنة (٥) ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .
14. Haque, S., "Video Applications in Education", Educational Technology, September, 1978.
15. Carl, D.R., "Creating a Duet: Using Video and Video Teleconferencing to meet the needs of the Community", Programmed Learning and Educational Technology", August, Vol. 20, No. 3, 1983.
16. Waggener, J., "A Dozen Ways to Use Video Technology in a College of Education", Educational Technology, January, 1978.
17. Allender, R & Yanoff, J., "Using Video for Teacher (and Student) Training", Media and Methods, October, 1977.

18. Winslow, K., "The Impact of Home Video on the Schools", Media and Methods, October, 1977.
19. Martorella, P.H., "Interactive Video System in the Classroom, Social Education, May, 1983.
20. Caskey, O.L. & Trang, M., "Videotape in Instructional Improvement Using Interpersonal Process Recall", Educational Technology, October, 1980.
21. Bailey, G.D., "Learning How to Self-Critique Using Audiotape and Videotape in Teacher Self-Assessment", Educational Technology, February, 1981.
22. Ephraty, N., "The Use of VTR Systems in Instructional Situations in Pedagogy in a Teachers College", Brit. J. Educ., Tech., January, Vol. 9, No. 1, 1978.

٢٣ - البنا (يحيى) : تطبيقات استخدام الفيديو في عمليات التعليم والتعلم ، دراسة مقدمة للاسبوع الخامس للتقنيات التربوية ، ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٢٤ - الطويجي (حسين) : الفيديو وتكنولوجيا التعليم ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، العدد (١٠) ، السنة (٥) ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٢٥ - الكروي (ابراهيم) : استخدام الفيديو في التعلم الذاتي للكبار ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، العدد (١٠) ، السنة (٥) ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

26. Instructional Innovator, "What's New in Video", Instructional Innovator, February, 1981.

٢٧ - الحسن (هاشم) : استخدامات الفيديو كاسيت في الاردن ، تقرير مقدم من المملكة الاردنية الهاشمية الى الاسبوع السنوي الخامس للتقنيات التربوية المنعقد في الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٢٨ - المصمودي (محمود) : تقرير ممثل الجمهورية التونسية - وزارة التربية ، مقدم الى الاسبوع السنوي الخامس للتقنيات التربوية المنعقد في الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٢٩ - الفتوح (زهير) : تقرير ممثل الجمهورية العربية السورية - وزارة التربية ، الاسبوع السنوي الخامس للتقنيات التربوية ، الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٣٠ - سعيد (طارق) : نبذة عن قسم المدرسين الصناعيين بالجامعة التكنولوجية في بغداد ، تقرير مقدم الى الاسبوع السنوي الخامس للتقنيات التربوية المنعقد في الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٣١ - وزارة المعارف : تقرير عن برامج الوسائل التعليمية في وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية ، مقدم الى الاسبوع السنوي الخامس للتقنيات التربوية المنعقد في الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

٣٢ - القلا (فخر الدين) : سيكولوجية استخدام الفيديو في التعليم والتعلم ، تقرير فلسطين للاسبوع الخامس للتقنيات التربوية المنعقد في الكويت من ٦ - ١١ نوفمبر ١٩٨٢ ، المركز العربي للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دولة الكويت ، ١٩٨٢ .

33. Kaplan, D., Video in the Classroom: A Guide to Creative Television, by Knowledge Industry Publication, Inc. New York, 1980.

٣٤ - دفع الله (ميرغني) : الاسبوع السنوي الخامس للتقنيات التربوية ، تكنولوجيا التعليم ، العدد (١٠) السنة (٥) ، المركز العربي ، للتقنيات التربوية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، الكويت ، ١٩٨٢ .

35. O'brien, J.M., "16 mm Versus Videocassettes: Which is Wright for you?" Instructional Innovator, October, 1980.
36. Neerink, D. & Palmer, C., "The Effectiveness of Video-taped Recorded Demonstrations in the Learning of Manipulative Skills in Practical Chemistry: Part 2", Brit. J. Educ. Tech., May, Vol. 8, No. 1, 1977.
37. Davis, B. et al, "A Comparison of the Effects of Film and Videotape Presentation on Student Recall", Programmed Learning and Educational Technology, May, Vol. 20, No. 2, 1983.
38. Macdonald, G., "Educational Videorecordings: Planning for the 1980s", Educational Broadcasting International, September, A Journal of the British Council, 1979.
39. Heestand, D., "The Use of Inserted Questions in Videotape Programs", International J. Instructional Media, Vol. 7, No. 2, Baywood Publishing Co., Inc., 79-1980.
40. McGee, L. & Tompkins, G., "The Videotape Answer to Independent Reading Comprehension Activities, The Reading Teaching, January, 1981.
41. Hardison, D. & Moore, D., "Library Skills Via Videocassette: Back to the Drawing Board", International J. Instructional Media, Vol. 6, No. 1, New York, Baywood Publishing Co., Inc. 78-1979, (pp. 101-105).
42. Harris, N.D.C. & Kirkhope, S., "Costs of Videocartridges as self-Instructional Materials in the Library", Brit. J. Educ., May, Vol. 9, No. 2, 1978.
43. Bailey, G., "Maximizing the Potential of the Videotape Recorder in Teacher Self-Assessment Educational Technology", September, 1979.
44. Rothstein, A., "Effective Use of Videotape Reply in Learning Motor Skills", Joper, February, 1980.
45. Bunch, J., "Video as a Simulation Technology for Teaching Photography", Educational Technology, May, 1982.

٤٦ - الفلا (فخر الدين) : دراسة ميدانية لآراء الطلاب في برامج الفيديو في القطر العربي السوري ، كلية التربية جامعة دمشق ، ج.ع.س ، ١٩٨٢ .

٤٧ - ردول (سوزي) : الفيديو المتفاعل - نظام التعليم الفردي الكامل ، التعليم والتدريب في الشرق الأوسط ، المجلد (٦) رقم (٣) ، انكلترا ، ١٩٨٤ .