

استخدام وسائل الإتصال التعليمية بمدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديموغرافية

دكتور / محمد نبيان غزوى *

المقدمة :

تعتبر التربية عملية استثمارية هامة في المجتمع لارتباطها بالقوى البشرية العاملة. وتواجه التربية في الدول النامية نقصاً في مصادر التعلم المادية والبشرية المؤهلة (Gallegas, 1982, p. 15). ولذلك فهناك حاجة إلى زيادة تطبيق الأساليب الحديثة ، واستخدام المواد التعليمية في الموقف التعليمي لزيادة كفاءة عملية التعلم ومقدار تأثيرها في المجتمع . فالتربية أخذت تقل من الاعتماد على الطرق العادية في التدريس ، وتتجه نحو استخدام وسائل الاتصال التعليمية لتسهيل عملية التعلم بأنواعه المختلفة ، وقد اتخذت قرارات كثيرة حول ضرورة تكامل وسائل الاتصال التعليمية في المنظومة التربوية، وأنه من الواجب الاستمرار في تحسينها حتى تستطيع المؤسسة التربوية مواكبة تحديات التطور والتحديث ، فقد أفاد تكتون (TicKton, 1970, p. 10) أن وسائل الاتصال التعليمية أحدثت تغييرات ايجابية كثيرة في التربية . وأشار مولدستاد (Moldstad, 1974, p. 388) إلى أن وسائل الاتصال التعليمية ألوات قيمة وفعالة في جميع المراحل التعليمية . فاستخدمت الأدوات والمواد التعليمية في المدارس ، وأثبتت كثير من البحوث فعاليتها في التدريس ، وظهرت دعوات تنادي بضرورة اقتنائها وانتشارها في المدارس على نطاق واسع . ولكن مازال استخدامها في التدريس محدوداً أكثر مما كان متوقعاً . ولم يكتسب ذلك انتشاراً واسعاً وتطبيقاً عادياً (Abu-Jaber, 1987, p. 23) ، مع العلم أن طرق التدريس الحديثة تؤكد على الاستخدام الواسع والفعال والمتنوع لوسائل الاتصال التعليمية ، ومن ثم ضرورة توفيرها بشكل يجعلها في متناول المستفيدين ، وذلك لاجداث تعليم فعال يؤدي إلى تعلم (حياوى ، ١٩٩٠ ص ٢٧).

وتؤثر البيئة التي يتم فيها استخدام وسائل الاتصال التعليمية تأثيراً كبيراً في مدى تحقيق الأهداف المتوخاة من استخدامها (Brown, et. al, 1985, p. 71) ولذلك فلا يمكن النظر الى هذه الوسائل بمعزل عن العوامل الأخرى التي تؤثر في كفاءة استخدامها مثل الأهداف التعليمية واستراتيجيات التدريس ، والقوى البشرية ،

كلية التربية ، جامعة اليرموك .

والامكانات المادية المتوافرة فى المدرسة . فالوسائل جزء من منظومة متكاملة تتفاعل فيها جميع عناصرها بانسجام يؤدى إلى رفع كفاءة استخدام هذه الوسائل . فتنوع وسائل الاتصال التعليمية وتوافرها فى المدرسة ، وخبرة المعلمين فى استخدامها ، وتشغيل الأجهزة التعليمية ، والقدرة على انتاج المواد التعليمية ، والتسهيلات المادية ، وغير ذلك من العوامل الديموغرافية ، كلها عوامل تؤثر فى استخدام هذه الوسائل بشكل فعال ، لذلك فإن هذه الدراسة حاولت التعرف على مدى استخدام وسائل الاتصال التعليمية فى المدرسة ، وتأثير بعض هذه العوامل فى ذلك .

مبررات الدراسة وأهميتها

أصبحت وسائل الاتصال التعليمية تلعب دوراً هاماً ومتميزاً فى عملية التعليم ، لاعتبارها جزءاً أساسياً ومتكاملاً من المنظومة التعليمية . وهى بذلك تتضمن كثيراً من المتغيرات التى تتفاعل فيما بينها ، ومن ثم تنعكس نتائج ذلك على العملية التربوية ، ومن هذه المتغيرات : مدى توافر المواد والأجهزة التعليمية فى المدارس ، ومدى قدرة المدرسين على انتاج المواد التعليمية وتشغيل أجهزتها وبعض خصائص المعلمين . ولتحديد مدى استخدام المعلمين لوسائل الاتصال التعليمية وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات ، جاءت هذه الدراسة لعلها تكشف عن الواقع فى الميدان ، ومن ثم الإشارة إلى العوامل التى تؤدى إلى زيادة كفاءة استخدام هذه الوسائل بهدف رفع مستوى الأداء والتعلم .

أهداف الدراسة وأسئلتها

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام مدرسي ومدرسات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت لوسائل الاتصال التعليمية ، وتحديد العلاقة بين استخدام هذه الوسائل وبعض المتغيرات مثل مدى توافرها وقدرة المدرسين على انتاج المواد التعليمية ، وتشغيل الأجهزة ، والتدريب وبعض المتغيرات الديموغرافية . ولذلك فإن هذه الدراسة حاولت الاجابة عن التساؤلات التالية :

١ - ما مدى استخدام أفراد عينة الدراسة لوسائل الاتصال التعليمية فى مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ؟

٢ - هل توجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية ونوع التخصص العلمى ؟

- ٣ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية والتأهيل التربوي ؟
- ٤ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية وكل من الخبرة في التدريس ، والعمر الزمني، والجنس (النوع) ؟
- ٥ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية ومدى توافرها في المدارس ؟
- ٦ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وقدرة أفراد العينة على تشغيل الأجهزة التعليمية ؟
- ٧ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وقدرة أفراد العينة على انتاج المواد التعليمية Software ؟
- ٨ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والتدريب السابق عليها ؟
- ٩ - هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والاهتمام بمجالات التدريب المختلفة ؟
- ١٠ - ما هي الصعوبات التي تواجه الاستخدام الفعال لوسائل الاتصال التعليمية في مدارس المرحلة المتوسطة بنوالة الكويت ؟
- ١١ - ما هي المقترحات الضرورية لتطوير واقع وسائل الاتصال التعليمية بمدارس المرحلة المتوسطة بنوالة الكويت ؟

تعريف المصطلحات

- ١ - وسائل الاتصال التعليمية : المواد والأدوات والأجهزة التي تعتبر وسائل Means تنقل المعلومات ويستخدمها المدرسون في تدريسهم كجزء متكامل مع عملية التدريس .
- ٢ - مدارس المرحلة المتوسطة بنوالة الكويت : احدى مراحل سلم المنظومة التعليمية بنوالة الكويت الذي يتكون من (٤) سنوات ابتدائي ، و (٤) سنوات متوسط ، و (٤) سنوات ثانوي .

لقد أثبت العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت دراسة التقنيات التربوية ، لمختلف مستوياتها وأنواعها من أجهزة ومواد تعليمية ، أن استخدامها بشكل فعال في تحقيق أهداف العملية التعليمية ليس مرتبطاً فقط بمدى توافرها داخل المدارس، ولكن هناك العديد من المتغيرات التي يمكن أن تكون ذات تأثير فعال في استخدامها ، وبالتالي على نتائجها التربوية ، مثل العوامل أو المتغيرات المرتبطة بالوفرة ، والاستخدام، والتدريب ، والخبرة ، أو غير ذلك من العوامل الديموغرافية .

ومن الدراسات التي بحثت استخدام وسائل الاتصال التعليمية وأثر بعض العوامل في ذلك ، دراسة قام بها الخياط ومعدى (١٩٨٩) حول استخدام معلمى المواد الاجتماعية لوسائل الاتصال التعليمية بالمرحلة الثانوية : نظام المقررات والفصلين الدراسيين في الكويت . وكان من أهدافها التعرف على أهمية استخدام هذه الوسائل في تدريس المواد الاجتماعية ، ومدى توافرها ، والصعوبات التي تقلل من استخدامها . وبعد تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من خلال استبانة وزعت على عينة من المدرسين ، توصل الباحثان إلى أن الوسائل التعليمية غير موفرة بشكل مقبول في المدارس ، ومن ثم فإن استخدامها كان قليلاً ، وإن أهم الصعوبات التي تعوق استخدامها هو عدم توافر الأجهزة التعليمية والبرامج المناسبة لها ، وعدم وجود صيانة مستمرة ، وكثرة الأعباء التدريسية ، وعدم وجود دليل للوسائل التعليمية . وأوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على استخدام الوسائل وذلك لتطوير استخدامها .

وحول أسباب عدم استخدام وسائل الاتصال التعليمية في التدريس ، اشارت دراسة عمران (١٩٨٩) إلى أن ذلك يرجع إلى عدم تخصيص ميزانية لدى إدارات المدارس لشراء أو انتاج الوسائل التعليمية ، وعدم تدريب المعلمين على كيفية استخدام الأجهزة والمواد التعليمية ونتاجها ، ومن ثم عدم كفايتهم المهنية في الاستخدام والانتاج، وعدم توافر الوسائل التعليمية بشكل عام .

وفي دراسة شاملة لواقع التقنيات التربوية ، في مدارس التعليم العام بمراحلها المختلفة بوزارة الكويت ، قامت مؤسسة الكويت للتقدم العلمى (١٩٨٧) بمسح شامل لهذا الواقع . وتبين ان مدى توافر الأجهزة والمواد التعليمية في المدارس يتراوح بين ٢٪ و ٧٠٪ منها ، مما يؤثر في مدى استخدامها في التدريس . وان الصعوبات التي تواجه المدرسين في استخدام التقنيات التربوية تتمثل في عدم معرفتهم بكيفية استخدامها وصيانتها ، وعدم توافر الوقت الكافي لانتاجها . وهذا أدى بشكل مباشر إلى التقليل من

ادائها وفعاليتها فى الممارسات التعليمية وبالتالي عدم حماس المدرسين وقناعتهم بأهميتها فى التدريس .

وأجرى المركز العربى للتقنيات التربوية (١٩٨٧) دراسة تحليلية للصعوبات التى تواجه استخدام التقنيات التربوية فى الأقطار العربية لغرض التشخيص ووصف العلاج اللازم لتطوير هذا الاستخدام فى التدريس . وكان من نتائج هذا التحليل أن غالبية المدرسين فى البلاد العربية ، هم من غير المؤهلين التأهيل الكافى فى مجال استخدام التقنيات التربوية نتيجة عدم تدريبهم على استخدام وسائل الاتصال التعليمية وإنتاجها . ولذلك أوصت الدراسة بضرورة زيادة المتخصصين فى مختلف مجالات التقنيات التربوية لتلبية الاحتياجات المتزايدة فى المدارس من كوادر فنية مؤهلة فى هذا المجال ، حتى يصبح استخدام التقنيات التربوية جزءا متكاملًا فى عملية التدريس . وكذلك أوصت بضرورة الاهتمام بالبحوث والدراسات المتنوعة فى مجالات استخدام وسائل الاتصال التعليمية ، وإنتاجها ، وتقييم فعاليتها استخدامها فى عملية التعليم .

وفى دراسة مقارنة لوقائع الوسائل التعليمية بدولة الخليج العربى ، قام بها المركز العربى لدولة الخليج (١٩٨٠) كان من أهم نتائجها أن هناك علاقة بين استخدام المدرسين لوسائل الاتصال التعليمية وعدد سنوات خبرتهم فى التدريس ، ومستوى تخصصهم العلمى ومؤهلهم التربوى ، كما توصلت إلى أن أهم الصعوبات التى تعوق استخدام وسائل الاتصال التعليمية فى التدريس هى عدم توافر الوسائل التعليمية ، وصعوبة الحصول عليها فى الوقت المناسب ، وعدم مناسبتها أن توافرت مع كل من الموضوعات الدراسية وخصائص الطلبة ، وعدم كفاية المدرسين فى استخدامها وإنتاجها علماً بأنه لا تتوافر المواد الخام اللازمة للإنتاج .

وأجريت دراسة (Henry, 1988) حول علاقة استخدام الوسائل التعليمية ببعض المتغيرات مثل توافر المواد والأجهزة التعليمية ، والتدريب وتشجيع الإدارة على الاستخدام وكفايات المدرسين ومساهماتهم فى شراء الوسائل التعليمية وبعض المعلومات الديموغرافية ، وغير ذلك ، على عينة من المدرسين بلغ عدد أفرادها (٢٨٥) ، وأظهرت نتائج التحليل أن عدد مرات استخدام وسائل الاتصال التعليمية فى حجرة الدراسة قد تأثر بشكل إيجابى بكل من توافر الوسائل ، ومقدار مساهمة المدرسين فى شرائها ، ومستوى تشجيع الإداريين على استخدامها ، ومقدار التدريب فى مجال الوسائل وأوصى هنرى بضرورة تعاون المجتمع المحلى لتوفير الوسائل فى المدارس ، وزيادة التدريب للمدرسين على استخدام الوسائل ، وضرورة استمرار تشجيع الإداريين على استخدامها

وقام الحميصات (El- Hmaisat, 1988) بدراسة مسحية لاستخدام عينة (ن=١٠٤) من مدرسي المرحلة الابتدائية لوسائل الاتصال التعليمية في الأردن . وتكونت اداة القياس من استبانة أعدها الباحث وتضمنت (١٨) وسيلة تعليمية شائعة الاستعمال بالاضافة الى بعض المعلومات الشخصية . وظهر من نتائج التحليل أن المدرسين لا يستخدمون وسائل الاتصال كثيراً ، وأن من أسباب ذلك قلة توافر الوسائل ، وعدم الخبرة في مجال استخدام الوسائل ، والتدريب السابق اللازم ، وعدم وجود تسهيلات مادية كافية مثل شاشات العرض والتهوية ، وأوصى بضرورة تزويد المدارس بالوسائل وتدريب المدرسين على ذلك .

وهدف دراسة معاملة قام بها أبو جابر (Abu- Jaber, 1987) إلى تحديد العوامل ذات العلاقة باستعمال الوسائل من قبل عينة (٢,٨) من مدرسي كليات المجتمع (معاهد المعلمين) في الأردن . وكان من نتائجها أن هناك علاقة دالة احصائياً بين استخدام الوسائل وكل من قدرة المدرسين على استخدامها ، ومدى توافرها ، ونوع التخصص الأكاديمي أو العلمي ، والتدريب السابق في مجال الوسائل . ووجد أن من معوقات الاستخدام عدم توافر الوسائل ، وعدم المعرفة والتدريب ، والروتين الملل الذي يعوق الحصول عليها في الوقت المناسب ، ونقص الدوافع المادية . وأوصى بضرورة تدريب المدرسين ، وزيادة الميزانية المخصصة لشراء الوسائل وخدماتها ، وتوفير تسهيلات مادية أكثر .

وكذلك أجرى أبو راس (Abu- Ras, 1979) دراسة كان من أهدافها تحديد مدى توافر الوسائل السمعية البصرية في بعض المدارس الابتدائية في المملكة العربية السعودية ، وتحديد التسهيلات المادية لاستخدامها ، ومدى قدرة المدرسين على استخدام الأجهزة التعليمية ، وإنتاج الوسائل ، ومدى تدريبهم على استخدامها بشكل فعال . وظهر من نتائج تحليل البيانات أن عدداً قليلاً من المدرسين لديهم القدرة على تشغيل الأجهزة التعليمية وإنتاج الوسائل ، وأن هناك علاقة إيجابية بين التدريب واستخدام الوسائل ، وأن الوسائل غير متوافرة في المدارس كما يجب ، وأن المدارس غير مصممة لاستخدام الوسائل التعليمية . وأوصى بضرورة إجراء بحوث معاملة ، وفي مراحل تعليمية أخرى .

يظهر من مراجعة الدراسات السابقة أهمية استخدام وسائل الاتصال التعليمية في تطوير عملية التدريس في حجرة الدراسة ، مما يدعو إلى ضرورة توافرها ، واستخدامها بشكل فعال أو تعوق استخدامها . ومن هذه العوامل ما له علاقة بالمدرس مثل خبرته في مجال الوسائل ، وتدريبه السابق ، وكفاياته العلمية والتعليمية . ونوع تخصصه العلمي ،

وغير ذلك . ومنها ما له علاقة بالبيئة المادية من حيث التسهيلات التي تساعد على الاستخدام ، وتوافر المواد والأجهزة واستخدامها في الوقت المناسب . ومنها ما له علاقة بإدارة المدرسة من حيث تشجيعهم على استخدام الوسائل وتخصيص الميزانية الخاصة بذلك ، والمساهمة في تطوير استخدامها من جميع جوانبه .

لذلك جاءت هذه الدراسة كمحاولة للكشف عن مدى استخدام وسائل الاتصال التعليمية في مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، والتعرف على بعض العوامل التي تؤثر في هذا الاستخدام مثل توافر المواد والأجهزة التعليمية ، وتدريب المدرسين في مجال التقنيات التعليمية سواء من حيث تشغيل الأجهزة أو انتاج المواد التعليمية ، وبعض العوامل الديموغرافية للمدرسين التي قد يكون لها بعض الأثر في استخدام الوسائل .

وكذلك هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بعض الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل ، التي يشعر بها المدرسون في البيئة التعليمية بمقترحاتهم حول تطوير واقع استخدامها .

إجراءات الدراسة

- ١- أداة الدراسة : قام الباحث ببناء استبانة بالاعتماد على خبرته السابقة في تدريس مقررات متنوعة في مجال التقنيات التربوية ، ونتيجة لمراجعة الدراسات السابقة ذات العلاقة بهذا الموضوع تم بناء الاستبانة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق هدف هذه الدراسة بالإجابة عن أسئلتها . وتكونت من مجالات : عدد مرات استخدام وسائل الاتصال التعليمية ، ودرجة القدرة على انتاج المواد التعليمية ، ودرجة الاهتمام بمجالات التدريب في وسائل الاتصال التعليمية ، بالإضافة الى بعض التساؤلات المفتوحة عن الصعوبات التي تحول دون الاستخدام الفعال والمقترحات اللازمة للتغلب على الصعوبات أو المعوقات .
- ٢ - صدق أداة الدراسة : عرضت المسودة الأولى للاستبانة على ثمانية محكمين من المختصين في مجال التقنيات التربوية ، وأربعة محكمين من المختصين في القياس والتقويم وعلم النفس التربوي ، وعشرة مدرسين من مدارس المرحلة المتوسطة ثم طلب من الجميع ابداء ملاحظاتهم على الاستبانة من حيث شمولية كل مجال ، ووضوح العبارات من حيث الصياغة والدقة ، وأهمية كل عبارة ، وملاءمة الاستبانة لأهداف الدراسة . ونتيجة للملاحظات المحكمين ، فقد تمت إعادة بناء الاستبانة ثم عرضت ثانية على

المحكمين لإبداء ملاحظاتهم على الاستبانة المعدلة . وبعد ذلك اعتمدت الاستبانة ، واعتبرت هذه الاجراءات كافية لتأكيد الصدق لمحتوى الاستبانة .

٢ - ثبات الأداة : تمت الاجراءات التالية لحساب معامل الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة :

أ - أعيد توزيع الاستبانة على (٨٣) مدرساً أو مدرسة بعد أسبوعين من استلام استجاباتهم أول مرة . ثم جمعت الاستبانات بعد أسبوع من ذلك .

ب - وجد معامل ارتباط بيرسون (r) لكل بند من بنود كل مجال من مجالات الاستبانة ، ثم حولت هذه القيمة الى قيمة (Z) باستخدام الجداول الخاصة بذلك .

The Z- transformation of correlation coefficient r - (Rohlf and Sokal, 1981, pp. 61 - 68) .

ج - وجد معامل قيمة (Z) لكل مجال ثم حول هذا المعدل الى قيمة (r) الذى تقابله من الجداول .

د - استخدام اختبارات One tail t- test لمعرفة الدلالة الاحصائية لقيمة معامل الارتباط (r) والجداول رقم (١) يبين ذلك .

جداول رقم (١) - قيم (Z) ، (r) ، n لمجالات الاستبانة

ت	r	Z	المجال
٣,٣١٠	,٣٤٥٢	,٣٦٠	استخدام وسائل الاتصال التعليمية فى العام الدراسى
٣,٥٣٢	,٣٦٥٣	,٣٨٣	توافر الأجهزة التعليمية
٣,٢٦٣	,٣٤٠٨	,٣٥٥	القدرة على تشغيل الأجهزة التعليمية
٣,٧٥٩	,٣٩٣١	,٣٠٢	توافر المواد التعليمية
٣,٣٤٠	,٣٤٧٩	,٣٦٣	القدرة على انتاج المواد التعليمية
٣,٣٦٧	,٣٥٤٣	,٣٦٠	الاهتمام بمجالات التدريب

يلاحظ من الجدول ان قيمة (r) لكل مجال من مجالات الاستبانة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 ، لأن قيمة t المحسوبة أعلى من قيمة t الحرجة One tailed : ت (0.05, 71) = 1.668 ، وأعلى من قيمة t الحرجة Two tailed : ت (0.05, 81) = 1.997 . وهذا يشير الى وجود علاقة قوية بين استجابتي بعض افراد العينة في فترتين مختلفتين من الزمن ، مما يدل على ثبات كل مجال من مجالات الاستبانة .

٤ - عينة الدراسة : تم توزيع (١٨٠) استبانة على عينة عشوائية من مدرسي ومدرسات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في المناطق التعليمية الخمسة . كان العائد منها (١٥٥) استبانة ، اي بنسبة ٨٦٪ ، وكان عدد المدرسين الذكور (٨٤) ، أي بنسبة ٥٤.٢٪ وعدد المدرسات الاناث (٧١) ، أي بنسبة ٤٥.٨٪ .

٥ - المعالجة الاحصائية :

- استخدم التكرار ، والنسبة المئوية ، والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري للإجابة على استخدام افراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية ، ومدى توافرها ، ودرجة القدرة على تشغيل الأجهزة التعليمية ، ودرجة القدرة على انتاج المواد التعليمية ، ودرجة الإهتمام بمجالات التدريب المختلفة .

- استخدم معامل ارتباط بيرسون (r) لاجاد مدى العلاقة بين استخدام افراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية وبعض المتغيرات الأخرى التي شملتها الدراسة .

- استخدم تحليل الانحدار المتعدد Multiple regression analysis لتحديد العوامل الأكثر تأثيراً في استخدام وسائل الاتصال التعليمية .

تحليل النتائج ومناقشتها :

جمعت الاستبانات من جميع افراد العينة في المناطق التعليمية الخمسة بدولة الكويت ، ثم رصدت البيانات في جداول حسب بنود الاستبانة ، وتم تحليلها بالأساليب الاحصائية المناسبة باستخدام الحاسوب ، وذلك للإجابة عن الأسئلة التي أثارها هذه الدراسة بالترتيب الذي وردت فيه سابقاً . وفيما يلي عرض لهذه النتائج وتفسيرها .

السؤال الأول : ما مدى استخدام أفراد عينة الدراسة لوسائل الاتصال التعليمية فى مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ؟

قام أفراد العينة بتحديد عدد مرات استخدامهم فى العام الواحد لكل وسيلة من وسائل الاتصال التعليمية التى تضمنتها الاستبانة فى مجال استخدام هذه الوسائل الذى حوى (٢٦) وسيلة اعتقد الباحث أنه يمكن أن تتوافر فى المدارس ويستعملها المدرسون فى تدريسهم ثم قام الباحث بتوزيع عدد مرات الاستخدام على شكل فئات مدى كل منها خمسة حسب المتوسط الحسابى للبيانات الناتجة على أساس متوسط الفئة Midpoint ، ووجد أنه يساوى ٤٤,٨٩٧ بانحراف معيارى يساوى ٢٨,٤٤ . وقد استعمل هذا المتوسط لايجاد العلاقة بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية ومتغيرات الدراسة الأخرى .

وبين الجدول رقم (٢) توزيع أفراد العينة لاستخدام وسائل الاتصال التعليمية التى شملها مجال الاستخدام .

يستنتج من هذا الجدول أن استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية فى العام الدراسى الواحد منخفض جداً ، إذ أن ٨٤,٧٪ منهم لم يستخدم أى وسيلة وردت فى هذا الجدول ، ويبدو ذلك واضحاً من انخفاض قيمة المتوسط الحسابى الكلى للتوزيع التكرارى لاستخدام وسائل الاتصال التعليمية . ومما يدل على ذلك قلة استعمال بعض الوسائل التعليمية شائعة الاستعمال مثل جهاز العرض العلوى (OHP) وشفافاته ، إذ أن ٢٢,٦٪ من أفراد العينة لم يستخدموه مطلقاً مع العلم أن هذا الجهاز متوافر بشكل كاف فى كل مدرسة حسب علم الباحث . وكذلك قلة استخدام كل من جهاز تسجيل الكاسيت وأشرطة الكاسيت ، وجهاز تسجيل الفيديو وأشرطة الفيديو ، وجهاز عرض الصور المعتمدة وموادها ، والنماذج ، والمقاطع ، والخرائط ، والملصقات ، واللوحات التعليمية ، والرسوم البيانية إذا تراوحت نسبة عدم الاستخدام بين ٥٦٪ وأكثر من ٩٠٪ من أفراد العينة ، وهذا يعنى عدم اطلاع على أو معرفة المعلمين بوسائل الاتصال التعليمية وامكانات استخدامها فى التدريس باعتبارها جزءاً من تلك العملية . ويمكن أن يعزى ذلك إلى أسباب كثيرة منها عدم وجود مشرف للتقنيات التربوية يدير مكتبة لوسائل الاتصال التعليمية أو مركزاً لمصادر التعلم ويساعد المعلمين فى استخدام مثل هذه الوسائل ، أو قلة خبرة المدرسين باستخدام الوسائل لعدم تدريبهم عليها ، أو أن التسهيلات المادية والقرى البشرية فى المدرسة لا تشجع ولا تساعد على ذلك ، أو عدم توافر هذه

جدول رقم (٢)

التوزيع التكرارى لاستخدام وسائل الاتصال التعليمية فى العام الدراسى الواحد

الرقم	وسائل الاتصال التعليمية	صغير		٥ - ١		١٠ - ٦		١٥ - ١١		١٦ فأكثر		المجموع	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	جهاز العرض الطوى والشفافات	٣٥	٢٢,٦	١٢	٧,٧	١٧	١١	٢٢	١٤,٦	٦٩	٤٤,٥	١٥٥	١٠٠
٢	جهاز عرض اللوادة المعتد والصرد	١٢٦	٨١,٢	١٤	٩	٦	٣,٩	٢	١,٢	٧	٤,٥	١٥٥	١٠٠
٣	جهاز عرض الشرائح ومجموعات الشرائح	١٢٤	٨٠	١٠	٦,٥	١٠	٦,٥	٢	١,٩	٨	٥,٢	١٥٥	١٠٠
٤	جهاز عرض الأفلام الثابتة والأفلام القابلة	١٣٩	٨٩,٧	٩	٥,٨	٤	٢,٦	-	-	٢	١,٩	١٥٥	١٠٠
٥	جهاز عرض الأفلام الحلقية وأفلامه	١٤٠	٩٠,٣	٧	٤,٥	٧	٤,٥	١	٠,٦	-	-	١٥٥	١٠٠
٦	جهاز العرض السينمائى ١٦ ملم وأفلامه	١٢٩	٨٣,٢	١٠	٦,٥	٧	٤,٥	٤	٢,٦	٥	٣,٢	١٥٥	١٠٠
٧	جهاز العرض السينمائى ٨ ملم وأفلامه	١٥١	٩٧,٤	٢	١,٣	٢	١,٣	-	-	-	-	١٥٥	١٠٠
٨	جهاز تسجيل الكاسيت وأشرطة التسجيل	٨٧	٥٦,١	٥	٣,٢	٩	٥,٨	١١	٧,١	٤٣	٢٧,٧	١٥٥	١٠٠
٩	جهاز تسجيل الفيديو وأشرطة التسجيل	١٠٢	٦٥,٨	١٨	١١,٦	١٣	٨,٤	٤	٢,٦	١٨	١١,٦	١٥٥	١٠٠
١٠	جهاز التلفزيون	١٠٨	٦٩,٧	١٥	٩,٧	١١	٧,١	٤	٢,٦	١٧	١١	١٥٥	١٠٠
١١	جهاز الحاسوب وبرامجه	١٥٠	٩٦,٨	٢	١,٣	٢	١,٣	١	٠,٦	-	-	١٥٥	١٠٠
١٢	كاميرا التصوير الفوتوغرافى	١٣٤	٨٦,٥	٧	٤,٥	٥	٣,٢	٦	٣,٩	٢	١,٩	١٥٥	١٠٠
١٣	كاميرا تصوير الفيديو	١٥٤	٩٩,٤	١	٠,٦	-	-	-	-	-	-	١٥٥	١٠٠
١٤	أجهزة لتتاج الشفافات	١٤٢	٩١,٦	٤	٢,٦	٥	٣,٢	١	٠,٦	٢	١,٩	١٥٥	١٠٠
١٥	النماذج	١٣٢	٨٥,٢	٩	٥,٨	٤	٢,٦	٢	١,٩	٧	٤,٥	١٥٥	١٠٠
١٦	المقاطع	١٤٨	٩٥,٥	٣	١,٩	٢	١,٣	-	-	٢	١,٣	١٥٥	١٠٠
١٧	الخرائط المسطحة	١٤٢	٩١,٦	٢	١,٣	٢	١,٣	٢	١,٩	٦	٣,٩	١٥٥	١٠٠
١٨	الخرائط للجسمه	١٥١	٩٧,٤	٢	١,٣	-	-	-	-	٢	١,٣	١٥٥	١٠٠
١٩	الملصقات والمصورات	٩٤	٦٠,٦	٧	٤,٥	٦	٣,٩	١٤	٩	٢٤	١٥,٩	١٥٥	١٠٠
٢٠	لوحة الجيوب	١٥٠	٩٦,٨	١	٠,٦	٢	١,٣	-	-	٢	١,٣	١٥٥	١٠٠
٢١	الورقة (دفتر) القلاب	١٥٤	٩٩,٤	-	-	-	-	-	-	١	٠,٦	١٥٥	١٠٠
٢٢	الورقة المغناطيسية	١٣٦	٨٧,٧	٨	٥,٢	٢	١,٩	-	-	٨	٥,٢	١٥٥	١٠٠
٢٣	الورقة الكهروإتية	١٥٣	٩٨,٧	٢	١,٣	-	-	-	-	-	-	١٥٥	١٠٠
٢٤	الورقة الورقية (لوحة القانيل)	١٤٢	٩١,٦	٦	٣,٩	٢	١,٩	-	-	٤	٢,٦	١٥٥	١٠٠
٢٥	لوحة المطبوعات والنشرات (الاعلن)	١٤٩	٩٦,١	٢	١,٣	-	-	-	-	٤	٢,٦	١٥٥	١٠٠
٢٦	الرسم البيانية	١٤٠	٩٠,٣	٣	١,٩	٧	٤,٥	١	٠,٦	٤	٢,٦	١٥٥	١٠٠

* المتوسط الحسابى الكلى للتوزيع التكرارى لاستخدام وسائل الاتصال التعليمية = ٤٤,٨٩٧

والانحراف المعيارى = ٢٨,٤٤

الوسائل بشكل كاف يشعر المعلمين بأهمية استخدامها ، أو أن بعضهم بطبيعته يقاوم التغيير أو أى أسلوب جديد فى التدريس (Tyler, 1980, p.11; Abu- Jaber, 1987, p. 23) وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل اليه الحمصيات (El- Hmasisat, 1988, p.231).

السؤال الثانى: هل توجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية ونوع التخصص العلمى؟

كان توزيع أفراد العينة حسب نوع التخصص العلمى كما يلى : التربية الاسلامية (٢٤) بنسبة ١٥,٥٪ ، اللغة العربية (٢٩) بنسبة ١٨,٧٪ ، واللغة الانجليزية (٢٥) بنسبة ١٦,١٪ ، الدراسات الاجتماعية (٢٦) بنسبة ١٦,٨٪ ، العلوم (٢٧) بنسبة ١٧,٤٪ ، الرياضيات (٢٤) بنسبة ١٥,٥٪ .

استخدم معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين استخدام المعلمين لوسائل الاتصال التعليمية وموضوع التخصص العلمى واحساب هذه العلاقة ، استخدم المتغير الوهمى Dummy Variable لتكميم البيانات ، حيث حددت قيمة معينة (واحد مثلاً) لأفراد تخصص معين ، بينما خصصت قيمة أخرى لأفراد بقية التخصصات . فمثلاً حددت القيمة (١) لمعلمى الدراسات الاسلامية ، والقيمة صفر لبقية التخصصات ، وهكذا ، وقد استخدم هذا المتغير الوهمى لأن المتغير المستقل متغير اسمى (تصنيفى) . وفى حالة دراسة هذا المتغير على المتغير التابع لاستخدام الوسائل بواسطة الارتباط البسيط أو المتعدد ، فيستخدم المتغير الوهمى ، وهو اجراء احصائى مألوف بالنسبة للبحوث من هذا النوع (Ker lenger, 1972, pp. 72 - 76 , 105 , 185 - 186) ويبين الجدول رقم (٢) العلاقة بين استخدام المعلمين لوسائل الاتصال التعليمية وتخصصهم العلمى .

ويظهر من الجدول أن هناك ارتباطاً دالاً احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وكل من تخصص العلوم والرياضيات . ولكن لاتوجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام هذه الوسائل وكل من تخصص التربية الإسلامية واللغة العربية ، واللغة الانجليزية ، والدراسات الاجتماعية . وهذا يعنى أن معلمى العلوم والرياضيات يستخدمون وسائل الاتصال التعليمية أكثر من المعلمين فى باقى التخصصات الواردة فى الجدول التالى ، ويبدو أيضاً أن العلاقة بين الاستخدام للوسائل وتخصص العلوم ($r = 0.484$) أكبر من العلاقة بين الاستخدام

جدول رقم (٣) الارتباط بين موضوع التخصص العلمى واستخدام وسائل الاتصال التعليمية

المتغير	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الدراسات الإسلامية	١٥٥	١٥٥	٣٦٣	١٢٠	١٣٦
اللغة العربية	١٥٥	١٨٧	٣٩١	١٢٠	١٣٨
اللغة الانجليزية	١٥٥	١٦١	٣٦٩	٠٣٠	٧٠٧
الدراسات الاجتماعية	١٥٥	١٦٨	٣٧٥	٠٥١	٥٣٢
العلوم	١٥٥	١٧٤	٣٨١	٤٨٤	٠٠١
الرياضيات	١٥٥	١٥٥	٣٦٣	١٧٥	٠٣
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٣٨,٤٤		

+ استخدام المتغير الوهمى Dummy Variable (صفر ١٠) لتكميم البيانات
 $a^* \geq 0.05$

للوائل وتخصص الرياضيات (ر = ١٧٥) . وهذا يرجع إلى طبيعة التخصص أو الموضوع الذى يحد العلم على الاستخدام للوسائل كما هو الحال فى موضوع العلوم وتتفق هذه النتيجة مع أبو جابر ومكثير (Abu-Gaber, 1985, p.82; Mckitterick, 1976. p. 128)

السؤال الثالث : هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية والتأهيل التربوى ؟

كان عدد أفراد العينة الذين لديهم مؤهل تربوى (٥٢) فرداً بنسبة ٣٠,٥ ٪ ، والذين ليس لديهم مؤهل تربوى (١٠٣) بنسبة ٦٦,٥ ٪ وقد حددت القيمة (١) للأفراد الذين ليس لديهم مؤهل تربوى ، والقيمة (٢) للأفراد الذين لديهم مؤهل تربوى وبذلك كان المتوسط الحسابى للمؤهل التربوى يساوى ١,٣٣٦ وبين الجدول رقم (٤) العلاقة بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والتأهيل التربوى .

يظهر من الجدول أنه لا توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين

جدول رقم (٤) الارتباط بين المؤهل واستخدام وسائل الإتصال التعليمية

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المؤهل التربوي استخدام الوسائل	١٥٥	١,٣٣٦	٤٧٤	,٢٥	,١٢٣
	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٣٨,٤٤		

استخدام وسائل الاتصال التعليمية والتأهيل التربوي ، وهذا يعنى أن الأفراد الذين لديهم مؤهل تربوي يستخدمون وسائل الاتصال التعليمية فى التدريس بدرجة مشابهة لاستخدام أولئك الذين ليس لديهم مؤهل تربوي . أي أن الحصول على مؤهل تربوي لم يشجع المدرسين على استخدام وسائل الاتصال التعليمية . ويمكن ان يعزى ذلك الى قلة استخدام أفراد العينة جميعهم بصورة عامة الى وسائل الاتصال التعليمية . كما لا يعنى بالتأكيد أن كل ما لديه مؤهل تربوي يكون قد درس مقررأ (مساقاً) أو أكثر فى التقنيات التربوية .

السؤال الرابع : هل توجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية وكل من خبرة المعلمين ، وعمرهم الزمنى ، والجنس ؟

كان عدد أفراد العينة الذين خبرتهم أقل من (٥) سنوات (١٨) ، والذين خبرتهم تتراوح بين (٦ - ١٠) سنوات (٢٦) ، والذين خبرتهم أكثر من (١٠) سنوات (١١٠) وبذلك بلغ مجموعهم (١٥٤) فرداً . وبالنسبة للعمر الزمنى للمعلمين ، فكان هناك (٢٣) فرداً تتراوح أعمارهم بين (٢٠ - ٢٩) سنة ، و (٦٩) فرداً تتراوح أعمارهم بين (٣٠ - ٣٩) سنة ، و (٤٢) فرداً بين (٤٠ - ٤٩) سنة ، و (١٩) فرداً أكثر من (٥٠) سنة . وبذلك بلغ مجموعهم (١٥٣) كما كان مز بين أفراد العينة (٨٤) معلماً ، و (٧١) معلمة . ولحساب معامل الارتباط بين الجنس واستخدام وسائل الاتصال التعليمية ، حددت القيمة (١) للأفراد الاناث

والقيمة (٢) للأفراد الذكور .

استخدم معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وكل من خبرة المعلمين في التدريس وأعمارهم الزمنية ، والجنس (النوع) .
والجدول رقم (٥) يبين تلك العلاقات .

جدول رقم (٥) الارتباط بين استخدام الوسائل وكل من الخبرة والعمر والجنس

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
سنوات الخبرة	١٥٤	١٠,٩٢٩	٢,٥٩٢	٠,٩٣	٢٥٤
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤		
العمر الزمني	١٥٢	٢٨,٧٢٥	٨,٨٧٧	٠,١٢٥	١٢٢
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤		
الجنس	١٥٥	١,٤٦	٠,٥٠	٠,١٢٥	١٢١
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤		

يظهر من الجدول أنه لا توجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى $\geq ٠,٠٥$ بين استخدام المدرسين لوسائل الاتصال التعليمية وكل من خبرتهم في التدريس ، وعمرهم الزمني ، ونوعهم (ذكر ، أنثى) . أي أنه لا أثر لكل من الخبرة والعمر والجنس في استخدام جميع أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية لسبب ما بغض النظر عن هذه المتغيرات ، مما ألقى أي أثر لها في عملية الاستخدام للوسائل . وكذلك فإن الخبرة في التدريس لا تعني الخبرة في استخدام الوسائل ، وإن الاختلاف في العمر الزمني لا يشير بالضرورة إلى الاختلاف في استخدامها ، وخاصة أن الزيادة في الخبرة التدريسية أو العمر الزمني قد يقابله زيادة في التدريب أو التأهيل في مجال الوسائل أثناء الإعداد المهني للمدرسين الأقل خبرة ، حيث أن انتشار مجال وسائل الاتصال التعليمية في العملية التعليمية حديث نسبياً وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه أبو جابر - Abu - Ja-ber , 1985, p. 79) وتعارض مع نتائج المركز العربي للول الخليج (١٩٨٠ ، ص ٢٤) .

السؤال الخامس : هل توجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى $\geq$

٠.٠٥ بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية ومدى توافرها في المدارس ؟

طلب أفراد العينة أن يقدروا درجة توافر وسائل الاتصال التعليمية الواردة في الجدول رقم (٢) اما بدرجة كبيرة ، أو متوسطة ، أو قليلة ، أو منعدمة . والانحراف المعياري لدرجة تقدير أفراد العينة لتوافر وسائل الاتصال التعليمية . ولايجاد العلاقة بين استخدام الوسائل وتوافرها ، حسب معامل ارتباط بيرسون ، والجدول رقم (٦) يوضح هذه العلاقة .

جدول رقم (٦) الارتباط بين توافر وسائل الإتصال التعليمية واستخدامها

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
توافر الوسائل	١٥٥	٢,٣٦٦	٢٩٦	٠,٢٠	٠,١٢
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤٠		

يلاحظ من الجدول ان هناك علاقة دالة احصائيا عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية ودرجة توافرها . أى أنه إذا توافرت وسائل الاتصال التعليمية في المدرسة يؤثر كثيراً في استخدامها (El-Hmaisat, 1988, p. 32; Abu-Jaber, 1985, p. 103; Bakri, 1983, p. 158; Sibalwi, 1983, p. 102) و يلاحظ من قيمة المتوسط الحسابي أن وسائل الاتصال التعليمية متوافرة بدرجة قليلة تقريباً .

السؤال السادس : هل توجد علاقة دالة احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية التي تتوافر بدرجة معقولة في مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ؟

يبين الجدول رقم (٧) درجة قدرة أفراد العينة على تشغيل بعض الأجهزة التعليمية التي تتوافر بدرجة معقولة في مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت .

جدول رقم (٧) درجة تشغيل المدرسين لبعض الأجهزة التعليمية

الرقم	الأجهزة التعليمية	درجة القدرة على تشغيلها			
		كبيرة	متوسطة	قليلة	متعددة
١	جهاز العرض الملوي	٩٦ ٪٦١.٩١	٤٢ ٪٢٧.١	٧ ٪٤.٥	١٠ ٪٦.٥
٢	جهاز عرض الصور المتحركة	٢١ ٪١٣.٥	١٢ ٪٧.٧	١٣ ٪٨.٤	١٠٩ ٪٧٠.٣
٣	جهاز عرض الشرائح	٢٣ ٪١٤.٨	٢٦ ٪١٦.٨	٨ ٪٥.٢	٩٨ ٪٦٣.٢
٤	جهاز عرض الأفلام الثابتة	١٢ ٪٧.٧	١٦ ٪١٠.٣	١١ ٪٧.١	١١٦ ٪٧٤.٨
٥	جهاز عرض الأفلام الحلقية	١٤ ٪٩	١٠ ٪٦.٥	٩ ٪٥.٨	١٢٢ ٪٧٨.٧
٦	جهاز العرض السينمائي ١٦ ملم	١٣ ٪٨.٤	١٦ ٪١٠.٣	١٢ ٪٧.٧	١١٤ ٪٧٣.٥
٧	جهاز العرض السينمائي ٨ ملم	٥ ٪٣.٢	١٠ ٪٦.٥	٥ ٪٣.٢	١٣٥ ٪٨٧.١
٨	جهاز تسجيل الكسيت	٨١ ٪٥٢.٣	٨ ٪٥.٢	٨ ٪٥.٢	٦٦ ٪٤٢.٦
٩	جهاز الاسطوانات (بيك أب)	١٠ ٪٦.٥	٧ ٪٤.٥	٢ ٪١.٢	١٣٦ ٪٨٧.٧
١٠	جهاز تسجيل الفيديو	٤٨ ٪٣١	١٧ ٪١١	٩ ٪٥.٨	٨١ ٪٥٢.٣
١١	جهاز التلفزيون	٥٧ ٪٣٦.٨	٥ ٪٣.٢	٨ ٪٥.٢	٨٥ ٪٥٤.٨
١٢	جهاز الحاسوب	٣ ٪١.٩	٦ ٪٣.٩	٥ ٪٣.٢	١٤١ ٪٩١
١٣	كاميرا التصوير الفوتوغرافي	٢٤ ٪١٥.٥	١٧ ٪١١	٢ ٪١.٢	١١٢ ٪٧٢.٣
١٤	كاميرا تصوير الفيديو	٣ ٪١.٩	٦ ٪٣.٩	٨ ٪٥.٢	١٣٨ ٪٨٩
١٥	أجهزة إنتاج الشفافات	١١ ٪٧.١	١١ ٪٧.١	٣ ٪١.٩	١٣٠ ٪٨٣.٩
١٦	آلة تقليد (تصليح) الصور	١ ٪.٦	٥ ٪٣.٢	٢ ٪١.٢	١٤٧ ٪٩٤.٨
١٧	مكبس التثبيت الجاف للصور	-	٣ ٪١.٩	٢ ٪١.٢	١٥٠ ٪٩٦.٨

ولتسهيل ايجاد العلاقة بين درجة قدرة المدرسين على تشغيل الأجهزة التعليمية واستخدامهم لوسائل الاتصال التعليمية فقد تم تحديد الوزن ، "٤" ، إذا كانت درجة التشغيل كبيرة ، والوزن ، "١" ، إذا كانت درجة التشغيل منعدمة . وبذلك أمكن ايجاد المتوسط الحسابي لدرجة التشغيل الذي وجد أنه يساوى (١,٧٥) وبانحراف معيارى يساوى (٠,٦١) .

يستنتج من قيمة المتوسط الحسابى أن قدرة المعلمين على تشغيل الأجهزة التعليمية قليلة بصورة عامة . ويظهر أنهم لا يستطيعون بدرجة لا بأس بها إلا تشغيل جهاز العرض العلوى (١٦,٩٪) وجهاز تسجيل الكاسيت (٥٢,٣٪) ولايجاد العلاقة بين قدرة المدرسين على تشغيل الاجهزة التعليمية واستخدامهم لوسائل الاتصال التعليمية . استخدم معامل ارتباط بيرسون (ر) . والجدول رقم (٨) يوضح ذلك .

جدول رقم (٨) الارتباط بين قدرة المدرسين على تشغيل الاجهزة واستخدام وسائل الاتصال التعليمية

المتغير	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تشغيل الاجهزة	١٥٥	١,٧٤٨	٠,٦١٠	٠,٤٤٥	٠,٠٠١
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤٠		

يظهر من الجدول ان هناك ارتباطاً إيجابياً متوسطاً تقريباً (ر = ٠,٤٤٥) ودالاً احصائياً عند مستوى $0,05 \geq$ بين القدرة على تشغيل الأجهزة واستخدام وسائل الاتصال التعليمية . وهذا يعنى أن المعلمين الذين يستطيعون تشغيل الأجهزة التعليمية يستخدمون وسائل الاتصال التعليمية أكثر من أولئك الذين لا يستطيعون تشغيلها . وهذه نتيجة منطقية ، إذ أن الفرد الذى يستطيع تشغيل جهاز ما ويعرف امكانياته ، يتكون لديه دافع قوى لاستخدامه بالشكل المناسب .

السؤال السابع : هل هناك علاقة دالة احصائية عند مستوى $0,05 \geq$ بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وقدرة أفراد العينة على انتاج المواد التعليمية؟

تم تحديد قائمة من وسائل الاتصال التعليمية التي يحتمل أن ينتجها المدرسون لاستخدامها في التدريس ، ثم طلب من أفراد العينة أن يحدوا درجة قدرتهم على إنتاج كل وسيلة منها . ويبين الجدول رقم (٩) مدى قدرة أفراد عينة الدراسة على إنتاج هذه الوسائل ، من حيث عددهم لكل تقدير ونسبتهم المئوية .

جدول رقم (٩)
مدى قدرة المدرسون على إنتاج بعض وسائل الاتصال التعليمية

الرقم	وسائل الاتصال التعليمية	درجة القدرة على إنتاجها			
		كثيرة (٥)	متوسطة (٣)	قليلة (٢)	متدنية (١)
١	المسجلات أو المسجلات	٧٨ ٪٥٠.٣	٣١ ٪٢٠	٦ ٪٣.٩	٤٠ ٪٢٥.٨
٢	لوحة الجيوب	٩ ٥.٥	١٥ ٪٩.٤	١٣ ٪٨.٤	١١٩ ٪٧٦.٨
٣	اللوحة (مفترق) اللوحية	٣ ٪١.٩	٧ ٪٤.٥	١٠ ٪٦.٥	١٣٥ ٪٨٧.١
٤	اللوحة المفناطيسية	١٦ ٪١٠.٣	١٣ ٪٨.٤	١١ ٪٧.١	١١٥ ٪٧٤.٢
٥	اللوحة الكهربائية	٣ ٪١.٩	١١ ٪٧.١	٣ ٪١.٩	١١٣ ٪٧٨.٧
٦	اللوحة الورقية	١٥ ٪٩.٧	١٣ ٪٨.٤	١٤ ٪٩	١١٢ ٪٧٢.٩
٧	لوحة المعلومات أو الخرائط (الانتهاء)	١٩ ٪١٢.٣	٩ ٪٥.٨	٨ ٪٥.٢	١١٩ ٪٧٦.٨
٨	الرسم البياني	٢٣ ٪١٤.٨	٩ ٪٥.٨	٥ ٪٣.٢	١١٨ ٪٧٦.١
٩	الخرائط المسطحة	٢٣ ٪١٤.٢	١٢ ٪٧.٧	١٢ ٪٧.٧	١١٩ ٪٧٥.٣
١٠	الخرائط المجسمة	٦ ٪٣.٩	١١ ٪٧.١	٩ ٪٥.٨	١٢٩ ٪٨٢.٢
١١	النماذج	١٣ ٪٨.٤	١٧ ٪١٠.٤	١٥ ٪٩.٧	١٠٠ ٪٦٤.٥
١٢	المقاطع	٣ ٪١.٩	٨ ٪٥.٢	١٤ ٪٩	١٣٠ ٪٨٢.٩
١٣	أشرطة تسجيل الكاسيت	٥٩ ٪٣٨.١	١٦ ٪١٠.٣	٤ ٪٢.٦	٧٦ ٪٤٩
١٤	خلفيات جهاز العرض	٨٩ ٪٥٥.٥	٢٨ ٪١٨.١	٤ ٪٢.٦	٣٧ ٪٢٣.٩
١٥	الخرائط	٢٨ ٪١٨.١	١٤ ٪٩	١٣ ٪٨.٤	١٠٠ ٪٦٤.٥
١٦	الاقلام الثابتة	٣١ ٪١٩.٣	٨ ٪٥.٢	١٣ ٪٨.٤	١٣٢ ٪٨٥.٢
١٧	أشرطة فيديو	٣١ ٪١٩.٥	١٧ ٪١٠.٤	١١ ٪٧.١	٨٩ ٪٥٧.٤
١٨	برامج تعليمية في الحاسوب (الكمبيوتر)	—	١٣ ٪٨.٤	٣ ٪١.٩	١١٧ ٪٧٤.٨
١٩	برامج تعليمية متحركة	١ ٪٠.٦	٨ ٪٥.٢	٧ ٪٤.٥	١٣٩ ٪٨٩.٧
٢٠	وسائل اتصال تعليمية أخرى (برامج تعلم ذاتي مثلاً)	٣٠ ٪١٩.٥	١ ٪٠.٦	١ ٪٠.٦	١٤٧ ٪٩٤.٨

ولإيجاد المتوسط الحسابي لقدرة المدرسين على إنتاج وسائل الاتصال التعليمية

فقد حددت أوزان لدرجات التقدير ، أو حددت القيمة (٤) إذا كانت الدرجة كبيرة ، والقيمة (١) إذا كانت الدرجة منعدمة . وحسب المتوسط الحسابي فكان ١,٦٣ بانحراف معياري يساوي ٠,٤٩ .

وبلاحظ من الجدول رقم (٩) أن أكثر من ٥٠٪ من أفراد العينة لديهم القدرة على انتاج الملصقات (أو المصورات) وشفافات جهاز العرض العلوي فقط ، وأن أكثر من ٩٠٪ منهم ليست لديهم القدرة على انتاج بعض اللوحات التعليمية البسيطة التي يمكن أن ينتجها أي مدرس قد أخذ مقررأ (مساقاً) أولاً في وسائل الاتصال التعليمية . وكان من غير المتوقع أن يكون لدى ١,٣٨٪ من أفراد العينة المقدرة على انتاج اشربة تسجيل الكاسيت . وبصورة عامة ، فان قدرة أفراد العينة على انتاج بعض الوسائل التعليمية التي تستخدم بكثرة في التدريس متدنية ، ويتضح ذلك من المتوسط الحسابي المتدني الذي بلغ ١,٦٣ .

وقد استخدم معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والقدرة على انتاجها والجدول رقم (١٠) يوضح ذلك

جدول رقم (١٠) الارتباط بين القدرة على انتاج الوسائل واستخدامها

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
القدرة على الانتاج	١٥٥	١,٦٣٣	٠,٤٩١	٠,٣٥٥	٠,٠٠١
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٣٨,٤٤٠		

يظهر من الجدول أن قيمة معامل الارتباط تساوي ٠,٣٥٥ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى $\geq ٠,٠٥$ وهذا يدل على وجود علاقة ايجابية بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والقدرة على انتاجها . أي أن المدرسين الذين يستطيعون انتاج وسائل الاتصال التعليمية يستخدمونها بشكل اكبر من أولئك الذين لا يستطيعون ذلك . وهذا نتيجة منطقية ومعقولة لأنه أثناء انتاج الوسيلة ، يقدر الفرد قيمتها ويتعرف على مجالات استخدامها وكيفية ذلك بدقة (Fry, 1976, p. 52) .

السؤال الثامن : هل توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والتدريب السابق عليها ؟

طلب من أفراد العينة أن يحددوا فيما إذا كانوا قد انتظموا في برنامج تدريبي خاص بوسائل الاتصال التعليمية ، فأجاب (٢١) فرداً بنسبة ١٣,٥٪ بالإيجاب و(١٣٤) فرداً بنسبة ٨٦,٥٪ بالنفي . ثم طلب من أولئك الذين أجابوا بالنفي أن يذكروا مدى اهتمامهم بالمشاركة في برنامج تدريبي في وسائل الاتصال التعليمية ، فكانت اجاباتهم كما يلي : مهتم كثيراً : (٥٩) فرداً بنسبة ٤٤٪ مهتم بدرجة متوسطة : (٥٢) فرداً بنسبة ٣٩٪ ، مهتم قليلاً : (١٢) فرداً بنسبة ٩٪ ، غير مهتم : (١١) فرداً بنسبة ٨٪ . وهذا يعنى أن التدريب أثناء الخدمة أمر ضرورى ومهم ، مما يؤكد ادراكهم لأهمية وسائل الاتصال التعليمية واستخدامها في التدريس .

وقد استخدم معامل ارتباط بيرسون لاجاد العلاقة بين استخدام أفراد العينة لوسائل الاتصال التعليمية والتدريب السابق عليها . وقد حسب المتوسط الحسابى للتدريب السابق بتحديد الوزن (١) لأولئك الأفراد الذين لم يتلقوا أى تدريب ، والوزن (٢) لأولئك الذين تلقوا تدريباً في وسائل الاتصال التعليمية . والجدول رقم (١١) يوضح العلاقة بين استخدام الوسائل والتدريب السابق عليها .

جدول رقم (١١) الارتباط بين التدريب السابق واستخدام وسائل الاتصال التعليمية

المتغير	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التدريب السابق	١٥٥	٢,٧٥٥	١,٢٨٢	٠,١٧٢	٠,٠١٢
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤٠		

يظهر من الجدول وجود علاقة ايجابية دالة احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والتدريب السابق عليها وهذا يعنى أن الأفراد الذين تلقوا تدريباً في مجال وسائل الاتصال التعليمية أكثر استخداماً لها من أولئك الذين لم يتلقوا تدريباً في ذلك . فالتدريب على استخدام الوسائل أو انتاجها أو تشغيل الأجهزة التعليمية ، يثير عوامل الاستعداد عند الأفراد ، ويكسبهم مهارات وكفايات تشجعهم على

استخدامها في حجرة الدراسة . وتتفق هذه النتيجة مع النتائج السابقة في هذه الدراسة، كما تتفق مع ما توصل إليه عمران (١٩٨٩، ص ٢٣٢) ، والحميصات (El - Hamai- sat 1985, p. 132; 1988. p. 231) ومع ما أوصى به الخياط ومعدى (١٩٨٩ ص ٤٥).

السؤال التاسع : هل توجد علاقة دالة احصائية في مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والاهتمام بمجالات التدريب المختلفة ؟

قام أفراد العينة بتحديد مدى اهتمامهم بمجالات التدريب المختلفة في مجال وسائل الاتصال التعليمية كما يظهر في الجدول رقم (١٢) .

جدول رقم (١٢)
مدى الاهتمام بمجالات التدريب المختلفة

الرقم	مجالات التدريب	درجة الاهتمام			
		كبيرة	متوسطة	قليلة	منعدمة
١	استخدام وسائل الاتصال التعليمية	٨٧ ٪٥٢.٩	٤٤ ٪٢٨	٧ ٪٤	٢٢ ٪١٤.٢
٢	تشغيل الأجهزة والمحافظة عليها	٨٩ ٪٥٧.٤	٣٥ ٪٢٢.٦	٥ ٪٣.٢	٢٦ ٪١٦.٨
٣	مبادئ التصوير الفوتوغرافي وأساسياته	٣٨ ٪٢٤.٥	٣٥ ٪٢٢.٦	٢٢ ٪١٤.٢	٢٨ ٪١٨.٧
٤	انتاج الخرائط المتزامنة مع الصوت	٣١ ٪٢٠	٣٦ ٪٢٢.٨	١٧ ٪١١	٨١ ٪٥٢.٣
٥	انتاج هياكل جهاز العرض العلوي	٧٨ ٪٥٠.٣	٣٧ ٪٢٣.٩	٨ ٪٥.٢	٢٢ ٪١٤.٦
٦	انتاج برامج تلفزيونية	٣٣ ٪٢١.٣	٣٦ ٪٢٢.٨	١٤ ٪٩	٨٢ ٪٥٢.٩
٧	انتاج دروس على الفيديو	٤٧ ٪٣٠.٣	٢٤ ٪١٥.٥	٢٢ ٪١٤.٢	١٧ ٪١٠
٨	مبادئ الصوت والتسجيل على أشرطة الكاسيت	٤١ ٪٢٦.٥	٣٣ ٪٢١.٣	٢٦ ٪١٦.٨	٥٥ ٪٣٥.٥
٩	انتاج المواد التعليمية المرسومة	٤٩ ٪٣١.٦	٤٥ ٪٢٩	١٢ ٪٧.٧	٤٩ ٪٣١.٥
١٠	تكبير الصور وتفسيرها وتقليدها وتثبيتها	٣٦ ٪٢٣.٢	٢٩ ٪١٨.٧	٢٥ ٪١٦.١	٦٥ ٪٤١.٩
١١	انتاج الفيديو كما والدمى وموادها المختلفة	١٤ ٪٩	١٧ ٪١١	٢٤ ٪١٥.٥	١٠٠ ٪٦٤.٥
١٢	استكمال أدوات رسم الحروف وموادها المختلفة	٢٨ ٪١٨.١	٣٥ ٪٢٢.١	٢١ ٪١٣.٥	٨١ ٪٥٢.٣
١٣	انتاج برامج تعليمية في الحاسوب (الكومبيوتر)	٣٨ ٪٢٤.٥	٢٨ ٪١٨.١	١٤ ٪٩	٧٥ ٪٤٨.٤
١٤	انتاج مواد التعلم الذاتي	٣ ٪١.٩	١ ٪٠.٦	-	١٥٦ ٪٩٧.٤

يظهر من الجدول أن درجة اهتمام أفراد العينة بمجالات التدريب عالية بصورة عامة وخاصة في مجالات استخدام وسائل الاتصال التعليمية ، وتشغيل الأجهزة التعليمية وصيانتها ، وانتاج الشفافات ولكن في المجالات التي تتطلب اكتساب مهارات عالية ، كان اهتمام أفراد العينة فيها قليلاً مثل مجالات انتاج الدمي والكاريكاتير ، والبرامج التلفزيونية وبرامج التعلم الذاتي .

ثم حساب المتوسط الحسابي لمجالات التدريب المختلفة ، بتحديد القيمة (٤) لدرجة الاهتمام الكبيرة ، والقيمة (١) لدرجة الاهتمام المنعدمة . واستخدام معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والاهتمام بمجالات التدريب والجدول رقم (١٣) يوضح لك العلاقة .

جدول رقم (١٣) الارتباط بين الاهتمام بمجالات التدريب واستخدام وسائل الاتصال التعليمية

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الاهتمام بمجالات التدريب	١٥٥	٢,٤٥	٠,٨٤٥	٠,٢٤٨	٠,٠٠٢
استخدام الوسائل	١٥٥	٤٤,٨٩٧	٢٨,٤٤٠		

يلاحظ من الجدول أن هناك ارتباطاً ايجابياً ودالاً احصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية والاهتمام بمجالات التدريب المختلفة . وهذا يدل على أن المدرسين المهتمين بالتدريب في مجالات وسائل الاتصال التعليمية يستخدمونها أكثر من غيرهم ، وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة السابقة ، وهي اهتمام أفراد العينة بالتدريب أثناء الخدمة .

السؤال العاشر : ما هي الصعوبات التي تواجه الاستخدام الفعال لوسائل الاتصال التعليمية في مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ؟

كان هذا سؤالاً مفتوحاً تركت الحرية فيه لأفراد العينة بأن يعبروا عما يواجهونه من صعوبات أثناء استخدامهم للوسائل . وللإجابة على هذا السؤال ، تم ايجاد تكرار

استجابات أفراد عينة الدراسة ، ونسبتهم المئوية ، بعد دراسة استجاباتهم وتحديد ما كما هو مبين فى الجدول رقم (١٤) .

جدول رقم (١٤) الصعوبات التى تواجه استخدام وسائل الاتصال التعليمية

الرقم	الصعوبات	التكرار	النسبة المئوية
١	عدم توافر وسائل اتصال تعليمية بأنواعها المختلفة .	٥٨	٪٢٧
٢	عدم توافر قاعات خاصة للعروض الضوئية وأماكن خاصة للإنتاج .	٤٥	٪٢٩
٣	ضيق وقت الحصة التدريسية لا يساعد المدرسين على استخدام الوسائل بشكل مثمر .	٤٠	٪٢٦
٤	عدم قدرة كثير من المدرسين على كيفية تشغيل الأجهزة التعليمية واستخدامها .	٣٤	٪٢٢
٥	صعوبة نقل الأجهزة التعليمية بين الفصول (الصفوف) الدراسية التى لا تصلح غالباً لاستخدام الوسائل .	٣٤	٪٢٢
٦	عدم صلاحية كثير من الأجهزة التعليمية للاستعمال ، إما لقدمها أو لعدم صيانتها باستمرار .	٣١	٪٢٠
٧	عدم توافر الخامات الأولية لإنتاج بعض الوسائل التعليمية إذا استطاع بعض المدرسين ذلك .	٢١	٪١٣,٦
٨	كثرة الأعباء التدريسية والنشاطات والأعمال الفنية والإدارية التى تقلل فرصة استخدام الوسائل .	١٩	٪١٢
٩	كثافة المناهج المدرسية وتشبعها يئدى إلى عدم استخدام الوسائل.	١٣	٪٨,٤
١٠	عدم وجود ميزانية خاصة بوسائل الاتصال التعليمية .	١٠	٪٦,٥
١١	عدم وجود مشرف تقنيات تربوية يساعد المدرسين ويوجههم نحو استخدام الوسائل .	٩	٪٦
١٢	عدم التنسيق الكافى بين إدارات التقنيات التربوية بالوزارة والمدارس من حيث التوريد والصيانة .	٧	٪٤,٥
١٣	عدم وجود دليل خاص بوسائل الاتصال التعليمية فى المدرسة .		

يلاحظ من الجدول أن أهم الصعوبات التي تواجه المدرسين عند استخدامهم لوسائل الاتصال التعليمية هو عدم توافر هذه الوسائل بشكل كاف ومتنوع ، وعدم توافر التسهيلات المادية في المدرسة ، وضيق وقت الحصة الذي لا يسمح باستخدام الوسائل ، وكثافة المناهج الدراسية وتشعبها وما يصاحبها من أنشطة داخل المدرسة وخارجها مما يزيد من أعباء المدرس المختلفة ، وعدم كفاءة المدرسين في تشغيل الأجهزة التعليمية وانتاج المواد التعليمية لقلّة تدريبهم في مجالات الوسائل المختلفة .

ولكن لو توافر مشرف تقنيات تربوية في المدرسة لقلل من حدة هذه الصعوبات من خلال مهامه التي منها التنسيق بين إدارة المدرسة وإدارة التقنيات في الوزارة وفي المناطق التعليمية ، ومساعدة المعلمين وتدريبهم على استخدام الوسائل ، وتوفير التسهيلات المادية في المدرسة قدر الإمكان ، وتخزين الأجهزة والأدوات والمواد التعليمية والعمل على صيانتها ، وتسهيل تناول الوسائل والوصول إليها وقت الحاجة . وتتفق آراء المدرسين حول هذه الصعوبات مع استجاباتهم على الأسئلة التي أثارتها هذه الدراسة .

السؤال الحادى عشر : ما هي المقترحات الضرورية لتطوير واقع وسائل الاتصال التعليمية بمدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ؟

كان هذا سؤالاً مفتوحاً أجاب عليه أفراد عينة الدراسة بحرية من خلال واقعهم وبما يشعرون به .

وللإجابة على هذا السؤال يتم تصنيف استجاباتهم وحصرها في عناصر رئيسية، ثم إيجاد تكرار استجاباتهم ، والنسبة المئوية لذلك . والجدول رقم (١٥) يوضح ذلك .

يظهر من الجدول أن المدرسين يرون ضرورة توفير الوسائل المتنوعة في المدرسة وتدريبهم على استخدامها بشكل فعال، وتوفير التسهيلات المادية والمواد الخام والصيانة في المدرسة وتخفيف العبء التدريسي عن كاهلهم ، وتعيين مشرف تقنيات تربوية ، وتحديث البرامج التعليمية ، وذلك لتطوير واقع استخدام وسائل الاتصال التعليمية بشكل يحقق أكبر عائد تربوى منها . ويرى الباحث أن تعيين مشرف تقنيات تربوية في المدرسة كما هو الحال في تعيين أمناء مختبرات للعلوم الطبيعية ، يساعد في التغلب على الصعوبات التي تعوق استخدام الوسائل ، ويعمل على تطويرها بشكل فعال من حيث الاستخدام والانتاج ، وتشغيل الأجهزة وصيانتها ، وتدريب المدرسين ، وغير ذلك .

جدول رقم (١٥) المقترحات الضرورية لتطوير واقع الوسائل في المدرسة

الرقم	الصعوبات	التكرار	النسبة المئوية
١	توفير وسائل الاتصال التعليمية بجميع أنواعها بحيث تخدم المنهج بخصائصه المختلفة	٥٦	٪٣٦
٢	معد دورات تدريبية للمدرسين في مجالات وسائل الاتصال التعليمية وخاصة الاستخدام والانتاج	٥٠	٪٣٢
٣	تخصيص أماكن للعروض الضوئية ، ومكتبة مصادر التعلم وأماكن لإنتاج المواد التعليمية	٤٥	٪٢٩
٤	تخفيف العبء التدريسي عن المدرسين لتوفير الوقت الكافي لاستخدام الوسائل	٣٧	٪٢٤
٥	توفير المواد الخام وجميع المستلزمات الضرورية لإنتاج الوسائل من قبل المدرسين أو الطلبة .	٢٤	٪١٥,٥
٦	تعيين مشرف تقنيات تربوية على مستوى المدرسة للإشراف على توفير الوسائل واستخدامها .	١٩	٪١٢
٧	تحديث وتطوير الوسائل والبرامج التعليمية لمواكبة المناهج المدرسية المتطورة .	١٨	٪١١,٦
٨	توفير الصيانة المستمرة للوسائل داخل المدرسة بدلاً من إرسالها إلى إدارة التقنيات .	١١	٪٧
٩	تخصيص ميزانية لاقتناء وسائل الاتصال التعليمية واستخدامها .	٩	٪٦
١٠	إصدار دليل من إدارة التقنيات التربوية بالوزارة خاص بالوسائل وتوزيعه على المدارس	٧	٪٤,٥

تحليل الانحدار المتعدد

تناولت هذه الدراسة مدى استخدام المعلمين لوسائل الاتصال التعليمية ، وعلاقة ذلك ببعض العوامل أو المتغيرات . ويمكن التعرف على المتغيرات الهامة التي تؤثر في

استخدام هذه الوسائل ، ومدى مساهمة كل متغير فى التباين Variance فى الاستخدام وذلك للتنبؤ بالمتغيرات الأخرى التى يمكن أن تؤثر فى الاستخدام ولم تشملها هذه الدراسة . ولذلك استخدم تحليل الانحدار المتعدد Stepwise multiple regression لتوضيح أهم المتغيرات التى تسهم فى التباين فى استخدام وسائل الاتصال التعليمية . ويبين الجدول رقم (١٦) نتائج هذا التحليل .

جدول رقم (١٦) التغير فى استخدام الوسائل كما توضحه المتغيرات المستقلة

الخطوة	المتغير	قيمة ف	مستوى الدلالة	مربع الارتباط	ف الكلية	مستوى الدلالة
١	تشغيل الأجهزة	٣٧,٥٦٣	٠,٠٠١	٠,٢٠٠	٣٧,٥٦٣	٠,٠٠١
٢	توافر المواد التعليمية	٩,١٩٣	٠,٠٠٢	٠,٢٤٧	٢٤,٤٠٤	٠,٠٠١
٣	التدريب السابق	٥,٦٦٧	٠,٠١٩	٠,٢٧٥	١٨,٦٦٨	٠,٠٠١
٤	العمر	٢,٠٢٤	٠,١٥٧	٠,٢٨٤	١٤,٦٠٤	٠,٠٠١
٥	نوع التخصص العلمى	١,٧٨٠	٠,١٨٤	٠,٢٩٣	١٢,١٠١	٠,٠٠١
٦	الجنس	٠,٧٣٨	٠,٢٩٢	٠,٢٩٧	١٠,١٨٩	٠,٠٠١
٧	الامتناع فى التدريب	٠,٩٦٦	٠,٣٢٧	٠,٣٠١	٨,٨٧٠	٠,٠٠١
٨	الانتاج	٠,٤٨٦	٠,٤٨٧	٠,٣٠٤	٧,٧٩٤	٠,٠٠١
٩	مستوى الموهل العلمى	٠,٣٦٦	٠,٦٠٧	٠,٣٠٥	٦,٩٢٢	٠,٠٠١
١٠	الموهل التربوى	٠,١٦٥	٠,٦٨٥	٠,٣٠٦	٦,٢٠٩	٠,٠٠١

يلاحظ من الجدول أن المتغير الأول : " تشغيل الأجهزة التعليمية " قد فسّر الجزء الأكبر من التباين (٢٠٪) يليه المتغير : " توافر المواد التعليمية " الذى دخل فى المعادلة ثانياً وأضاف مقدراً بسيطاً من التباين بلغ ٤,٧٪ ، ثم المتغير : " التدريب السابق " الذى دخل فى المعادلة ثالثاً وأضاف مقدراً آخر من التباين بلغ ٢,٨٪ ، أما بقية المتغيرات فلم يكن لها تأثير فى التباين دال احصائياً عند مستوى $\geq 0,05$ ويظهر من الجدول أيضاً أن جميع المتغيرات العشرة التى كان من المتوقع أن تؤثر فى استخدام وسائل الاتصال التعليمية قد فسرت ٣٠,٦٪ من التباين . ان هذه النسبة المئوية قد كشفت عن بعض المتغيرات التى تؤثر فى استخدام الوسائل ، وأن هناك متغيرات أخرى

تؤثر في استخدامها ، ولكن لم تتضمنها الفترة الدراسية ، ومن هذه المتغيرات : الرضا الوظيفي ، والتشجيع الإداري ، والحوافز والدوافع ، والحالة الاجتماعية ، والاقتصادية ، والثقافية ، والبيئية ، وغير ذلك من العوامل المتعلقة بتركيبة المعلمين بدولة الكويت .

الخلاصة والتوصيات

حاولت هذه الدراسة معرفة مدى استخدام المدرسين لوسائل الاتصال التعليمية ، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات التي قد تسهم في تحسين استخدام المدرسين لها . وبتحليل البيانات باستخدام الطرق الاحصائية المناسبة ، تم التوصل إلى النتائج التالية :

١ - كان استخدام المدرسين لوسائل الاتصال التعليمية في المدارس قليلاً بصورة عامة . وقد عزي ذلك بصورة رئيسية إلى قلة توافر هذه الوسائل وقلة تدريب المدرسين وخبرتهم في استخدامها .

٢ - كانت هناك علاقة دالة احصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وكل من المتغيرات : توافر هذه الوسائل ، وقدرة المدرسين على تشغيل الأجهزة التعليمية ، وقدرتهم على انتاج المواد التعليمية ، والتدريب السابق على استخدام الوسائل ، والاهتمام بمجالات التدريب المختلفة لوسائل الاتصال التعليمية .

٣ - لم تكن هناك علاقة بين استخدام وسائل الاتصال التعليمية وكل من المتغيرات : مستوى المؤهل العلمي ، وموضوع التخصص ما عدا تخصص العلوم والرياضيات ، والتأهيل التربوي ، وسنوات الخبرة في التدريس ، والعمر الزمني ، والجنس .

٤ - وجد أن وسائل الاتصال التعليمية غير متوافرة في المدارس بشكل مقبول . وينقص المدرسين التدريب والخبرة في استخدام الوسائل وانتاجها وتشغيل الأجهزة التعليمية . ولكن اهتمامهم بالتدريب على بعض مجالات الوسائل المتعلقة بشكل مباشر في استخدامها في حجرة الدراسة كان عالياً .

٥ - كانت هناك صعوبات تواجه المدرسين عند استخدامهم لوسائل الاتصال التعليمية أهمها : عدم توافر الوسائل بشكل مقبول ، وعدم وجود قاعات عرض وأماكن لتشغيل الأجهزة وانتاجها ، وضيق الوقت وكثافة المنهج . واقترح المدرسون بعض المقترحات لتطوير واقع الوسائل وتنويعها ، وتدريب المدرسين ، وتخصيص أماكن للعرض ومكتبة وسائل ، وتخفيض العبء عن

المدرسين ، وتوفير المواد الخام ، ومشرف تقنيات تربوية .
٦ - أثرت المتغيرات التي شملتها الدراسة في ٦٠,٣٪ من التباين في استخدام وسائل الاتصال التعليمية . وهذا يشير إلى وجود عوامل أخرى تؤثر في استخدامها مثل : التشجيع الإداري ، والرضى الوظيفي ، والانتماء للمهنة ، وغير ذلك .

بناء على هذه النتائج ، أوصى الباحث بما يلي :

- ١ - ضرورة توفير وسائل الاتصال التعليمية والتسهيلات المادية في مدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت وتدريب المدرسين في مجالات هذه الوسائل وخصوصاً مجال الاستخدام الفعال وابتعاا الوسائل وتشغيل الأجهزة ، وتعيين مشرف تقنيات تربوية في كل مدرسة يساعد المدرسين في التغلب على الصعوبات التي تعوق استخدام الوسائل ، وتطوير واقع استخدامها .
- ٢ - إجراء دراسات معاملة في مراحل تدريسية مختلفة ، ولكن أكثر شمولاً بهدف التعرف على معظم المتغيرات التي تؤثر في استخدام الوسائل في مدارس دولة الكويت التي تضم مدرسين تخرجوا من جامعات عربية مختلفة ، وقدموا إليها من بلاد عربية مختلفة .

المراجع

- ١ - الخياط . عبد الكريم . ومعدى العجمي ، (١٩٨٩) . " استخدام معلمى المواد الاجتماعية لوسائل الاتصال التعليمية بالمرحلة الثانوية نظام المقررات والفصلين الدراسيين في الكويت ، المجلة التربوية ، العدد التاسع عشر ، المجلد الخامس من ص ١٥ - ٤٧ .
- ٢ - عمران ، خضير (١٩٨٩) . " أسباب عدم استخدام المعلمين للوسائل التعليمية اثناء الدرس من وجهة نظرهم " مجلة العلوم التربوية والنفسية ، العدد الثالث عشر ، السنة الخامسة عشرة ، ص ٢٢١ - ٢٣٦ .
- ٣ - حلى ، موفق (١٩٩٠) " أسس التقنيات التربوية الحديثة واستخداماتها . مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل .
- ٤ - مؤسسة الكويت للتقدم العلمى (١٩٨٧) . المناهج والأهداف التربوية فى التعليم العام بدولة الكويت ، الكويت .
- ٥ - المركز العربى للبحوث التربوية لدول الخليج العربى (١٩٨٠) . دراسة مقارنة لواقع الوسائل التعليمية بدول الخليج ، الكويت .
- ٦ - المركز العربى للتقنيات التربوية (١٩٨٧) . دراسة تحليلية للصعوبات التى تواجه استخدام التقنيات التربوية بمفهومها الحديث فى الأقطار العربية ، الكويت .
- 7- Abu-Jaber,M.(1985).Astudy of factors affecting the use of media in instruction at Jordanian Community Colleges .Unpublished doctoral dissertation ,Indian University.
- 8-Abu-Jaber,M.(1987)."A study of factors affecting the use of media in instruction at Jordanian Cmmunity Colleges. International Journal of instructional media ,14(1),23-31.
- 9-Abu-Ras,A.(1979). "Factors affecting teachers' utilization of elements of educational technology in Saudie Arabia "Unpublished doctoral dissertation,Indiana University.
- 10-Bakri,T.(1983).Factors influencing the use of instructional media by middle School teachers in the School Districts in Saudia Arabia.Unpublished doctoral dissertation ,Oklahoma University.
- 11 . Brown , J., et al . (1985) . AV instruction : Technology, media and

methods .New York : McGraw-Hill Book Company .

- 12 . El-Hmaisat ,H. (1985). .Barriers and Facilitetors encountered in the use of instructional media by Jordanian general secondary level teachers in public school of Amman .Unpublished doctoral dissertation ,Michigan State University.
- 13 . El-Hmaisat ,H .(1988). "A survey of teachers utilization of media in elementary school in Jordan " Educational Media International 25 (4) .231 -233 .
- 14 . Fry, H (1975). "For visual teaching aids ,Why local production ?" viewpoints ,bulletin of school of education ,Indiana University ,15 (5) , 51-58 .
- 15 . Gallegas ,A (1982). "The growing education crises in developing countries : I Conditions affecting improvement and some new perspectives " Educatrional Technology .22 (1) 15-21
16. Henry ,S. (1988) .:Astudy of relationships among selected factors affecting Kentucky teachers instructional technology use " Disserta-tion abstracts international ,48 (12), 3094 A .
- 17 . McKitterick ,M . (1976) . A study of factors effecting the use of media in instruction at Iowa Community Colleges .Unpuplished Doctoral Dissertation .University of Iowa .
18. Moldstand ,J . (1974) " Selecting review of research studies showing media effectivebess : A primer for media directors " AV Communica-tion Review ,22 (4) ,387-407 .
19. Roholf ,F & Sokal, R . (1981). Statistical tables .San Francisco :W.H. Freeman.
- 20 . Siblawi ,D . (1982) . A Descriptive study to determine the effect that training ,experience and availability have on use of instructional me-dia in the classroom by Pre-service Teachers , Unpublished doctoral dissertation ,Michigan state University .
- 21 . Tichton ,S .(1970) . To improve learning .New York : Bowker . 22 . Tyler , R . (1980). "Utilization of technological mesia ,devices, and systems in the school " , Educational Technology ,20 (1) 11-15 .