الفصل الرابع

نتائج الدراسة

١،٤ تمهيد

بعد مناقشة المنهجية وطرق البحث من خلال عرض أدوات الدراسة، يهدف هذا الفصل إلى تسليط الضوء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وتفسيرها وبيان وجهات نظر عينة الدراسة بشأن أثر استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي: دراسة على المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تطبيق أداة الدراسة المتمثلة في الاستبيان الموجه للطالبات والاستبيان الموجه للمعلمات، كما اعتمدت الدراسة على المقابلات الفردية مع المعلمات في التخصّصات المختلفة، والملاحظات البسيطة معتمدة على المشاهدة غير المخطط لها ورصد ما يمكن مشاهدته في حينها. كما اتبعت أسلوب الأسئلة المفتوحة البالغ عددها أحد عشر سؤلاً، وتميزت هذه الدراسة بالبداية بأن غطت جميع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة المستخدمة في البيئة المدرسية، ولقد ساهم النضج المعرفي والمؤسسي (المدرسة) وتراكم الخبرات لدى المعلمات المبحوثات في إثراء المقابلات، والإجابة بمنتهى الحرفية عن أسئلة المقابلات، حيث كان التساؤل الرئيس للدراسة: ما أثر استخدام وسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي؟

ويتفرع من هذا التساؤل عدة أسئلة فرعية، وهي:

١. ما أثر تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبات في بيئة الاتصال المدرسي؟

٢. ما المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات؟

٣. ما أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي؟

٤. ما علاقة مستوى الذكاء وتباين مستوى الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم في البيئة المدرسية؟

ولتحقيق أهداف الدراسة وتساؤلاتها والاعتماد على أدوات الدراسة التي تم اختيارها، نصل إلى مرحلة تفريغ البيانات، وتعد مرحلة تفريغ البيانات وتحليلها وتفسيرها من إحدى الركائز الأساسية في التحقق من نتائج الدراسة، لذلك سنقدم في هذا الفصل نتائج الاستمارات البحثية التي قمنا بتطبيقها على أفراد العينة، وسنستخدم في ذلك معايير متعارف عليها، مع ربط النتائج بالفصول النظرية التي جاءت في الدراسة. فلهذا سيتم تقسيم هذا الفصل إلى جزءين، يتناول الجزء الأول تحليل الاستبانتين، الاستبانة الأولى الموجهة للطالبات، والثانية موجهة للمعلمات، أما الجزء الثاني سيتم التطرق إلى تحليل المقابلة الموجهة للمعلمات.

٢،٤ نتائج الاستبانات

بعد تطبيق الاستبانات على العينة المختارة والحصول على المعلومات التي أدلوا بها من خلال إجاباتهم، لابد من تحليل هذه الاستبانات. وللإجابة عن سؤال الدراسة الرئيس والأسئلة الفرعية تم استخدام برنامج spss-٢٥ لتفريغ إجاباتهم ومن ثم تحليلها من خلال استخدام الأدوات التالية:

أولاً: استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المشاركين في الدراسة لفقرات الاستبانة ومن ثم استخراج معامل الانحراف والوسط الحسابي والمعاملات الحسابية حسب جدول (١،٣).

اختارت الدراسة الدرجة (١) للاستجابة "لا أوافق بشدة"، وبذلك يكون الوزن النسبي في هذه الحالة ٢٠٪ وهو يتناسب مع هذه الاستجابة. وحيث يوضح جدول رقم (١،٤) كما يلي:

الجدول ٤، ١: يوضيح أطوال الفترات لمقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	الوسط الحسابي	الوزن النسبي
لا أوافق بشدة	١ — ١,٧٩	أقل من ٣٦٪
لا أوافق	١,٨ — ٢,٥٩	٣٦٪-٥١,٩٪
محايد	٢,٦٠ — ٣,٣٩	٥٢٪-٦٧,٩٪
أوافق	٣,٤٠ — ٤,١٩	٦٨٪-٨٣,٩٪
أوافق بشدة	٤,٢٠ — ٥	أكبر من ٨٤٪

ثانياً: استخدام معامل ارتباط بيرسون، لقياس الارتباط ما بين المتغيرات، وقد بين العلماء أنواع الارتباط واتجاه العلاقة بين المتغيرين وفق الجدول التالي، والذي تبنته الدراسة واسقط على نتائج الفرضيات بما يخص معامل الارتباط: كما يوضحه الجدول (٢،٤)

الجدول ٤، ٢: أنواع الارتباط واتجاه العلاقة بين المتغيرين

قيمة معامل الارتباط	نوع علاقة الارتباط
+١	ارتباط طردي تام
من ٠,٧٠ — ٠,٩٩	ارتباط طردي قوي
من ٠,٥٠ — ٠,٦٩	ارتباط طردي متوسط
من ٠,٠١ — ٠,٤٩	ارتباط طردي ضعيف
٠	لا يوجد ارتباط خطي

ثالثاً: تحليل الانحدار الخطي، والذي يستخدم في قياس الأثر لمتغير مستقل واحد على متغير تابع واحد، ويبين تحليل الانحدار الخطي البسيط قيمة معامل الارتباط، لذلك سيتم استخدام الاختبار مباشرة، ويجب التنويه إلى أن وجود الأثر يتحتم عليه وجود علاقة، إلا أن العكس غير صحيح، حيث إن وجود

علاقة بين المتغيرات لا يعني وجود أثر، كما يستخدم تحليل التباين الثنائي لمعرفة أثر المتغيرات الشخصية كمتغيرات مستقلة على الأبعاد باعتبارها متغيراً تابعاً، لذا كل الأمور الإحصائية السابقة سيتم استخدامها لاختبار فرضيات الدراسة.

رابعاً: لدراسة أثر للمتغيرات الديموغرافية تم استخدام اختبار "T" لعينتين مستقلتين، لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية، وهو اختبار معْلمي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات. كذلك تم استخدام اختبار "التباين الأحادي" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية، وهذا الاختبار معْلمي يصلح لمقارنة ٣ متوسطات أو أكثر.

١،٢،٤ نتائج استبانة الطالبات

تتكون استبانة الطالبات من ثلاثة محاور هي:

١. المحور الأول: البيانات الأولية.

٢. المحور الثاني: أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي.

٣. المحور الثالث: المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات.

٤. المحور الرابع: السؤال المفتوح.

لم تستطع الطالبات الاجابة عليه بطريقة صحيحة لذلك تم التغاطي عنه والاكتفاء بالمقابلات الشخصية للمعلمات.

٤،٢،١،١ المحور الأول" البيانات الأولية" لاستبانة الطالبات

للوقوف على البيانات الشخصية للمستجيبات من الطالبات، تناولت الدراسة في المحور الأول البيانات الأولية التي اشتملت على ثماني أسئلة تمثلت في (الصف، العمر، اسم المدرسة، أيٍّ من تقنيات التعليم تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي، أيٍّ من وسائل الاتصال تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي، مستوى مهارتك في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي، دورات تدريبية سابقة تتعلق باستخدام التقنيات الاتصالية الحديثة، مجالات استخدام تقنيات لتعليم في بيئة الاتصال المدرسي)، حيث كان الهدف من هذه الأسئلة التعرف على الخصائص المختلفة لعينة الطالبات المختارة.

أولاً: الصف

الجدول ٤، ٣: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغيرة للصف

الصف	التكرار	النسبة المئوية%
السابع	٧٠	%٢٣,٦
الثامن	٤٣	%١٤,٥
التاسع	٢٥	%٨,٤
العاشر	٩٨	%٣٣,٠
الحادي عشر	٤٦	%١٥,٥
الثاني عشر	١٥	%٥,١
الإجمالي	٢٩٧	%١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول أعلاه رقم (٣،٤)، أن نسبة المشاركات بالصف العاشر كانت الأعلى بتكرار (٩٨) وبنسبة مئوية قدرها (٣٣,٠٪)، وجاءت نسبة المشاركات من الصف السابع بالمركز الثاني بتكرار (٧٠) وبنسبة مئوية قدرها (٢٣,٦٪)، ومن هن بالصف الحادي عشر بالمركز الثالث بتكرار (٤٦) وبنسبة مئوية قدرها (١٥,٥٪)، يليها من هن بالصف الثامن بتكرار (٤٣) بنسبة مئوية قدرها

(١٤,٥٪)، ومن هن بالصف التاسع بتكرار (٢٥) بنسبة مئوية قدرها (٨,٤٪)، ثم من هن بالصف الثاني عشر بتكرار (١٥) بنسبة مئوية قدرها (٥,١٪)، وجاءت نسبة المشاركات من الصف السابع بالمركز الثاني بتكرار (٧٠) وبنسبة مئوية قدرها (٢٣,٦٪).

وهذا دليل واضح على أن الطالبات في السن المبكرة لديهن المهارات الكافية والاهتمامات الخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: العمر

الجدول ٤، ٤ : يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية%
من١٠ إلى ١٤	١٣٣	%٤٥
١٥ إلى ١٨	١٥٤	%٥٢
أكثر من ١٨	١٠	%٣
المجموع	٢٩٧	%١٠٠

يتبين لنا من الجدول (٤،٤) بأن الفئة العمرية ما بين (١٥ و١٨ سنة) هم الأعلى، حيث تم اختيارهن كعينة للدراسة بتكرار (١٥٤) بنسبة مئوية قدرها (٥٢%)، تليها الفئة العمرية (من ١٠ إلى ١٤ سنة) بتكرار (١٣٣) بنسبة مئوية قدرها (٤٥%)، وأخيراً أكثر من ١٨ بتكرار (١٠) وبنسبة مئوية (٣%).

ويمكن تعليل الفئة العمرية العليا في هذا المتغير، والتي تم تحديدها من قبل في بند الصف، وهن طالبات المرحلة العمرية ما بين (١٥ و١٨ سنة)، وهن طالبات المرحلة الثانوية، نظراً لإدراكهن عبارات وجمل الاستبانة. أما الفئات العمرية من (١٠ إلى ١٤سنة) تميل للعب ومشتتة مع عدم التعامل بجدية والنفور من القراءة مما يؤدي إلى نتائج مقبولة.

ثالثاً: المدرسة

الجدول ٤، ٥: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير المدرسة

المدرسة	التكرار	النسبة المئوية%
مدرسة الأصايل	١٣٨	%٤٦,٥
مدرسة المواهب	١٥٩	%٥٣,٥
المجموع	٢٩٧	%١٠٠

يتبين لنا من الجدول (٥،٤) أعلاه أن المشاركات من مدرسة المواهب، وهن كعينة الدراسة من المرحلة الثانوية بتكرار (١٥٩) بنسبة مئوية قدرها (٥٣,٥٪)، والمشاركات من مدرسة الأصايل بتكرار (١٣٨) بنسبة مئوية قدرها (٤٦,٥٪). ويمكن تعليل ذلك أن النسبة المرتفعة المستجيبة للدراسة هن من مدرسة المواهب وهي مصنفة كحلقة ثالثة أي المرحلة الثانوية. نظراً لأن طالبات المرحلة العليا هن الأكثر تعاملاً واستخداماً لها، بالإضافة إلى توظيف طالبات المرحلة الثانوية وسائل الاتصال الحديثة في الحياة اليومية، والتي أصبحت نمطاً من أنماط الحياة اليومية.

رابعاً: أي من تقنيات التعليم تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي

الجدول ٤، ٦: التكرارات والنسب المئوية لمتغير تقنيات التعليم

تقنيات التعليم	التكرار	النسبة المئوية%
ألواح الكتابة التفاعلية الرقمية (الديجيتل)	٢٧	%٩,٢
السبورة الذكية	١٢٠	%٤٠,٤
الأجهزة اللوحية (الأيباد)	١٠٠	%٣٣,٦
الأجهزة الرقمية (الحاسب الآلي)	٥٠	%١٦,٨
الإجمالي	٢٩٧	%١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول (٦،٤) أن استخدام السبورة الذكية في بيئة الاتصال المدرسي كانت الأعلى بتكرار (١٢٠) بنسبة مئوية قدرها (٤٠,٤ %)، تليها الأجهزة اللوحية (الأيباد) بتكرار (١٠٠) بنسبة مئوية قدرها (٣٣,٦%)، بينما حصلت الأجهزة الرقمية (الحاسب الآلي) على تكرار (٥٠) أي بنسبة مئوية قدرها (١٦,٨%)، وجاءت في المرتبة الأخيرة ألواح الكتابة التفاعلية الرقمية (الديجيتل)، حيث حصلت على تكرار (٢٧) أي بنسبة مئوية قدرها (٩,٢%). نستخلص أن ارتفاع نسبة استخدام السبورة الذكية ولو بنسبة بسيطة؛ قد يرجع إلى نمطية التعامل مع السبورة في البيئة المدرسية، فالسبورة هي أداة التواصل بين الطلبة والمعلمين وإن أصبحت ذكية، إضافةً إلى توفرها في جميع القاعات الدراسية وسهولة استخدامها.

خامساً: أي من وسائل الاتصال تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي

الجدول ٤، ٧: التكرارات والنسب المئوية لمتغير وسائل الاتصال

الصف	التكرار	النسبة المئوية%
الهاتف الأرضي	١	٠,٣٪
الهاتف المحمول	٦	٢٪
الرسائل النصية	٤٠	١٣,٥٪
الواتساب	٨٠	٢٧,٠٪
جوجل كلاس روم	١٠٤	٣٥٪
كلاس دوجو	١٠	٣,٤٪
الإيميل	٣٠	١٠,٢٪
دومودو	١	٠,٣٪
LMS	٢٥	٨,٤٪
الإجمالي	٢٩٧	١٠٠,٠٪

يتبين لنا من الجدول (٧،٤) أعلاه بأن استخدام منصة جوجل كلاس روم هي الأعلى بتكرار (١٠٤) بنسبة مئوية قدرها (٣٥%)، تليها وسيلة الواتساب بتكرار (٨٠) بنسبة مئوية قدرها (٢٧,٠٪)،

ووسيلة الرسائل النصية بتكرار (٤٠) بنسبة مئوية قدرها (١٣,٥%)، تليها التواصل عبر الإيميل في بيئة الاتصال المدرسي بتكرار (٣٠) بنسبة مئوية قدرها (١٠,٢%)، تليها وسيلة (LMS) بتكرار (٢٥) بنسبة مئوية قدرها (٨,٤%)، بينما جاء استخدام الهاتف المحمول بتكرار (٦) وبنسبة مئوية (٢%). واحتل استخدام الهاتف الأرضي ودومودو في المرتبة الأخيرة، حيث جاء تكراره تكراراً واحداً فقط أي بنسبة مئوية (٠,٣%).

من خلال هذه الدراسة نتفق أن جوجل كلاس روم هي وسيلة الاتصال الأكثر استخداماً في البيئة المدرسية؛ نظراً لأنها الوسيلة الرسمية في التواصل مع الطالبات وأولياء الأمور داخل وخارج البيئة المدرسية، والتي يترتب عليها حفظ الحقوق وسهولة استرجاع المعلومات.

سادساً: ما مستوى مهارتك في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي؟

الجدول ٤، ٨: التكرارات والنسب المئوية لمتغير مهارات استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

مستوى المهارة	التكرار	النسبة المئوية
مرتفعة	٢٧٠	%٩٠,٩
متوسطة	٢٠	%٦,٧
منخفضة	١٠	٢,٤%
الإجمالي	٢٩٧	%١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول (٨،٤) بأن مستوى مهارة الطالبات في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي جاء مرتفعاً، حيث كان التكرار (٢٧٠) بنسبة مئوية قدرها (٩٠,٩٪)، بأن مستواهم المهاري مرتفع، أما المستوى المهاري المتوسط جاء في المرتبة الثانية بتكرار (٢٠) وبنسبة مئوية قدرها (٦,٧%)، بينما جاء المستوى المهاري المنخفض بتكرار (١٠) ونسبة مئوية (٢,٤%).

ويبدو جلياً مما سبق أن العلاقة المثلثة للتكنولوجيا وهي الإنـــسان والمـــادة والأداة تنطبق على تكنولوجيا التعليم، وأن ما يسمى بالوسائل التعليمية هـو جزء فقط من تكنولوجيا التعليم التي أصبح مـن مهامها الضرورية تطوير الأداء التعليمي والارتقاء بمستوى تنفيذ التدريس.

سابعاً: هل حصلت على دورات تدريبية سابقة تتعلق باستخدام التقنيات الاتصالية الحديثة؟

الجدول ٤، ٩: التكرارات والنسب المئوية لمتغير الدورات التدريبية

الموافقـة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٣٧	١٢,٥
لا	٢٦٠	٨٧,٥
الإجمالي	٢٩٧	١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول رقم (٩،٤) أن تدريب الطالبات على اســـتخدام التقنية جاء ذاتياً أو من خلال تدريب المعلمات لهن، فلم تحصل النسبة الأعلى منهن على دورات تدريبية متخصّصة في استخدام التقنية وأجاب بلا بتكرار (٢٦٠) طالبة بنســـبة مئوية بلغت (٨٧,٥٪)، بينما من أجاب بنعم بلغ تكرارهم (٣٧) طالبة بنسبة مئوية قدرها (١٢,٥٪).

ويمكن تعليل ذلك عن ضـــعف الاهتمام من قبل الإدارة القائمة على تنظيم عملية اســـتخدام وسـائل الاتصـال الحديثة في البيئة المدرسـية المتمثلة في تدريب الطلبة من أجل تحقيق الاسـتخدام الأمثل لديهم في البيئة المدرســية. وعزوف فئة عن اســتخدام تقنيات ووســائل الاتصـــال نظراً لجهلهم طرق اسـتخدامها، كما أن بيئة الطلاب المنزلية قد تمنع من اسـتخدام التقنيات وتقف حاجزاً أمام اسـتخدامها ويكون لها دور كبير في الضعف القرائي والكتابي والتخلف التقني لدى الطلبة.

ثامناً: ما مجالات استخدام تقنيات التعليم في بيئة الاتصال المدرسي؟

الجدول ٤، ١٠: التكرارات والنسب المئوية لمتغير استخدام تقنيات التعليم في بيئة الاتصال المدرسي

مجال استخدام تقنيات التعليم	التكرار	النسبة المئوية
تستخدم في شرح الدروس	١٧٦	٥٩,٣
تستخدم في إرسال ومتابعة الواجبات المدرسية	٦٠	٢٠,٢
تستخدم في التواصل بين الطالبات داخل الفصل الواحد	١٠	٣,٤
تستخدم في تبادل المواد التعليمية بين المعلمة والطالبات	٣٠	١٠,١
تستخدم في إبلاغ الطالبات بأية معلومات جديدة حول العملية التعليمية	٢١	٧,١
الإجمالي	٢٩٧	١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول (١٠،٤) أعلاه أن أكثر استخدام لتقنيات العليم في بيئة الاتصال المدرسي جاء في شرح الدروس، حيث جاء بتكرار (١٧٦) وبنسبة مئوية بلغت (٥٩,٣%)، بينما جاء استخدم تقنيات العليم في بيئة الاتصال المدرسي في إرسال ومتابعة الواجبات المدرسية في المرتبة الثانية، حيث بلغ تكرارهم (٦٠) طالبة بنسبة مئوية قدرها (٢٠.٢%)، بينما احتلت استخدام تقنيات التعليم في بيئة الاتصال المدرسي في تبادل المواد التعليمية بين المعلمة والطالبات المرتبة قبل الأخيرة بتكرار (٣٠) وبنسبة مئوية (١٠,١%)، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة استخدام تقنيات التعليم في بيئة الاتصال المدرسي في التواصل بين الطالبات داخل الفصل الواحد بتكرار (١٠) ونسبة مئوية (٣,٤%).

ومن خلال نتائج هذا البند يمكن أن يستنتج أن هذا يعكس تركيز المعلمين في استخدام هذه الوسائل في شرح الدروس وتدوين المعلومات على السبورة الذكية كمثال بشكل كبير جداً وبشكل يومي، كما تم توضيحه سابقاً.

بالإضافة لاستخدام الطالبات ومتابعة المعلمات للواجبات المدرسية، وتبادل المواد التعليمية فيما بينهن

فيما جاءت نسبة استخدم الوسائل التكنولوجية الحديثة في التواصل بين الطالبات داخل الفصل الواحد أقل النسب، وذلك لأنه يتم استخدام ذلك فقط في أسلوب التعلم التعاوني فقط، أي أنه لا تعتبر وسيلة للمحادثات أثناء الحصة الدراسية.

٢،١،٢،٤ المحور الثاني" أثر استخدام المعلمات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي"

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول والذي ينص على:

ما أثر تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبات في بيئة الاتصال المدرسي؟

والفرضيات المتعلقة بالسؤال الفرعي هي كالتالي:

د. الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لتقنيات التعليم على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

هـ. الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) وسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

و. الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية: (الصف، العمر، اسم المدرسة، مستوى مهارتك في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي، دورات تدريبية سابقة تتعلق باستخدام التقنيات الاتصالية الحديثة).

الاختبارات التي أجريت للإجابة عن المحور الثاني وفرضياته:

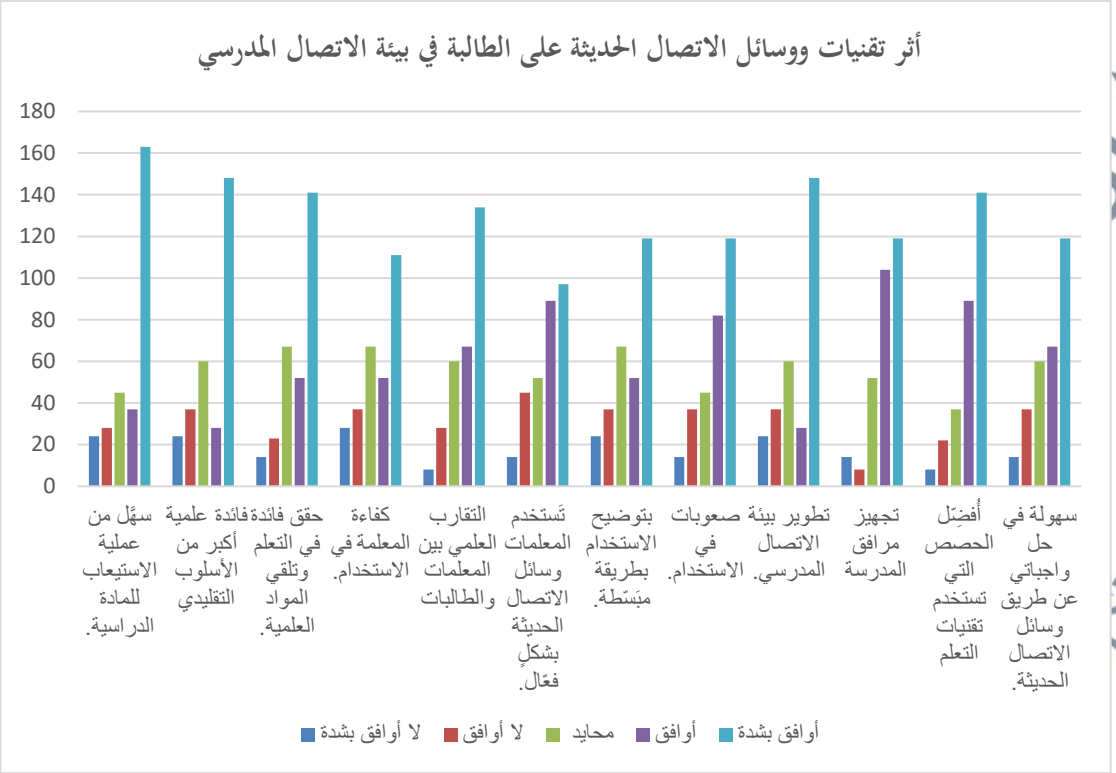
أولاً: التعرف على استجابات الطالبات على أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبات في بيئة الاتصال المدرسي.

للتعرف على نتائج هذا المحور والحكم على مستوى الاستجابة ، اعتمدت الدراسة على ترتيب التكرارات والنسب المئوية.

ويبين الجدول (٤،١١) التوزيع التكراري لفقرات محور أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي حسب مستوى ليكرت الخماسي المستخدم.

الجدول ٤، ١١: التوزيع التكراري لعينات محور أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي

العبارة	لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	٢٤	٧,٥	٢٨	١٠	٤٥	١٥	٣٧	١٢,٥	١٦٣	٥٥
٢	٢٤	٧,٥	٣٧	١٢,٥	٦٠	٢٠	٢٨	١٠	١٤٨	٥٠
٣	١٤	٥	٢٣	٧,٥	٦٧	٢٢,٥	٥٢	١٧,٥	١٤١	٤٧,٥
٤	٢٨	١٠	٣٧	١٢,٥	٦٧	٢٢,٥	٥٢	١٧,٥	١١١	٣٧,٥
٥	٨	٢,٥	٢٨	١٠	٦٠	٢٠	٦٧	٢٢,٥	١٣٤	٤٥
٦	١٤	٥	٤٥	١٥	٥٢	١٧,٥	٨٩	٣٠	٩٧	٣٢,٥
٧	٢٤	٧,٥	٣٧	١٢,٥	٦٧	٢٢,٥	٥٢	١٧,٥	١١٩	٤٠
٨	١٤	٥	٣٧	١٢,٥	٤٥	١٥	٨٢	٢٧,٥	١١٩	٤٠
٩	٢٤	٧,٥	٣٧	١٢,٥	٦٠	٢٠	٢٨	١٠	١٤٨	٥٠
١٠	١٤	٥	٨	٢,٥	٥٢	١٧,٥	١٠٤	٣٥	١١٩	٤٠
١١	٨	٢,٥	٢٢	٧,٥	٣٧	١٢,٥	٨٩	٣٠	١٤١	٤٧,٥
١٢	١٤	٥	٣٧	١٢,٥	٦٠	٢٠	٦٧	٢٢,٥	١١٩	٤٠



المصدر: مخرجات برنامج SPSS

الشكل ٤، ١: يبين أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي

ثانياً: استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T لقياس أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

تم قياس محور أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي من خلال (١٢) فقرة، ويتضمن الجدول رقم (٤، ١٢) نتائج وصف وتقييم مستوى أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي، وتظهر نتائج كلاً من المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري للوصف واختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد ــ إلى حد ما ــ وهي ٣ أم لا، حيث جاءت النتائج موضحة كما يلي:

الجدول ٤، ١٢: يبن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig	مستوى الوعي	ترتيب الفقرة
١	٤,٤٢٥	١,٠٦٢	٨٠,٠٠	١٤,٩٣٧	٠,٠٠٠*	كبير جدًا	٣
٢	٤,٣٥٢	٠,٩٥٢	٧٩,٥٠	١٦,٠٣٦	٠,٠٠٠*	كبير جدًا	٤
٣	٤,٣٢٥	٠,٩٤٩	٧٩,٠٠	١٦,٠٠٠	٠,٠٠٠*	كبير	٥
٤	٣,٤٧٥	٠,٩٥٢	٧٥,٠٠	١٣,٣٦٠	٠,٠٠٠*	متوسط	١١
٥	٤,٢٤١	١,٢١	٧٨,٠٠	١٥,٤٦٢	٠,٠٠٠*	كبير	٦
٦	٤,٢١٥	١,١٥٩	٧٥,٥٠	١٣,٨٦٠	٠,٠٠٠*	متوسط	١٠
٧	٣,١٢٤	٠,٩٥٤	٧٤,٠٠	١٢,٦٩٢	٠,٠٠٠*	متوسط	١٢
٨	٣,٢٥٤	٠,٨٢٩	٧٧,٠٠	١٤,١٩٢	٠,٠٠٠*	كبير	٧
٩	٣,٢٥٣	٠,٨٢٩	٧٦,٨٠	١١,٩٦٢	٠,٠٠٠*	كبير	٨
١٠	٤,٥٢١	٠,٩٤٩	٨٠,٥٠	١٤,٩٣٧	٠,٠٠٠*	كبير جدًا	٢
١١	٤,٨٨١	٠,٩٧٤	٨٢,٥٠	١٧,١٤٢	٠,٠٠٠*	كبير جدًا	١
١٢	٣,٢٥٣	٠,٨٣٠	٧٦,٠٠	١١,٦٦٢	٠,٠٠٠*	كبير	٩
الوسط الحسابي العام	٤,١٢١	٠,٩٢٤	٧٨,٣٩	١٦,٠٣٦	٠,٠٠٠*	كبيرة	

من بيانات الجدول رقم (١١،٤)، والجدول رقم (١٢،٤)، والرسم التوضيحي رقم (١،٤) يتضح أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد عينة الدراسة حول "فقرات المحور الثاني"، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول هذا المحور ما بين (٤,٨٨١ و٣,١٢٤)، وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة والرابعة والخامسة، من فئات المقياس الخماسي، والتي تشير إلى (محايد، وأوافق، وأوافق بشدة).

كما أن المتوسط الحسابي العام جاء بقيمة (٤,١٢١) بانحراف معياري (٠,٩٢٤)، ووزن نسبي (٧٨,٣٩٪) وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى

دلالة ٠,٠٥ ≥ α، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد على درجة الحياد (إلى حد ما) وهي ٣، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال. مما يدل على موافقة أفراد عينة البحث حول فقرات المحور الثاني "أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي". كما أن مستوى وعي العينة بموضوع "أثر تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي" جاء بشكل (كبير).

فقد جاءت الفقرة الحادية عشرة "أُفضِّل الحصص الدراسية التي تستخدم تقنيات التعلم الحديثة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤,٨٨١) وانحراف معياري مقداره (٠,٩٧٤) ووزن نسبي (٨٢,٥٠)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. مما يعكس اهتمام الطالبات بالتقنيات الحديثة وممارستها في التعليم. ويمكن تعليل ذلك أن وسائل الاتصال الحديثة تقوي الرغبة لدى الطالبات في الانخراط في البيئة المدرسية أكثر وأكثر مقارنة بالوسائل التقليدية، نظراً لأن تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة تكسر الروتين اليومي وترفع نسبة التفاعل والاندماج بين الطالبات والمعلمات.

وجاءت الفقرة العاشرة "تجهيز مرافق المدرسة ـ مثل مختبرات الحاسوب والمكتبة ـ بتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة يُساهم في تطوير عملية الاتصال المدرسي" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (٤,٥٢١) وانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٨٠,٥٠)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة

على هذه العبارة كانت أوافق بشدة ويستفاد من ذلك أن تقنيات التعليم ووسائل الاتصال المدرسي تسهم بحد كبير في تعزيز البيئة المدرسية بأفضل المعايير من وجهة نظر الطالبات.

كما أن الفقرة الأولى "تقنيات التعليم الحديثة في بيئة الاتصال الصَّفي سهَّلت من عملية الاستيعاب للمادة الدراسية" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٤٢٥)، وانحراف معياري مقداره (١,٠٦٢)، ووزن نسبي (٨٠,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وهذا يدل على أن للتقنية الحديثة أهمية كبيرة في تطوير العملية التعليمية وفي نسبة التحصيل العلمي للطالبات، والتسهيل على المعلمات في إيصال المعلومة واسترجاعها.

وجاءت الفقرة الثانية "حققت تقنيات التعليم الحديثة في بيئة الاتصال الصَّفي فائدة علمية أكبر من الأسلوب التقليدي في التدريس" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٥٢) وانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٧٩,٥)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة.

وهذا يدل على أن اختيار التقنية الحديثة في التعليم من قبل القائمين على العملية التعليمية كان موفقاً وذو فائدة قصوى في التطوير والتحسين.

وجاءت الفقرة الثالثة "استخدام تقنيات التعليم الحديث كالأجهزة الرقمية (الحاسب الآلي) حقق فائدة في التعلم وتلقي المواد العلمية" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢٥)، وانحراف معياري

مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٩,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يدل على أهمية التقنية الحديثة.

كما جاءت الفقرة الخامسة "أسهمت وسائل الاتصال الحديثة في التقارب العلمي بين المعلمات والطالبات وتجاوز الصعوبات العلمية داخل الصف وخارجه" في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٤١)، وانحراف معياري مقداره (١,٢١)، ووزن نسبي (٧٨,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. وهذا كما ذكرنا يدل على أهمية تدريب المعلمات ورفع مستوياتهن في استخدام التقنية بشكل مستمر.

كما جاءت الفقرة الثامنة "تواجه الطالبات صعوبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٥٤)، وانحراف معياري مقداره (٠,٨٢٩)، ووزن نسبي (٧٧,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. حيث تتمتع الطالبات بمستوى مهاري متوسط في استخدام التقنيات الحديثة في التعليم.-

وجاءت الفقرة التاسعة "تُقدم المعلمات شرحاً إضافياً باستخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة لأجل تطوير بيئة الاتصال المدرسي". وفي المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٥٣) وانحراف

معياري مقداره (.٨٢٩)، ووزن نسبي (٧٦,٨٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق، مما يوضح ضرورة تنمية العمل الجماعي الصفي.

وجاءت الفقرة الثانية عشرة "أَجد سهولة في حل واجباتي عن طريق وسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٥٣)، وانحراف معياري مقداره (٠,٨٣٠)، ووزن نسبي (٧٦,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يعكس فعلياً توسط مستوى الطالبات المهاري في استخدام التقنية الحديثة في التعليم.

وجاءت الفقرة السادسة "تَستخدم المعلمات وسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي بشكلٍ فعّال" في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢١٥)، وانحراف معياري مقداره (١,١٥٩)، ووزن نسبي (٧٥,٥٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسط. وهذا يؤكد ضرورة تدريب الطالبات والمعلمات على استخدام وسائل الاتصال الحديثة .

وجاءت الفقرة الرابعة "تؤثر كفاءة المعلمة في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في التفوق العلمي للطالبات" في المرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٧٥)، وانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٧٥,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر

المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كان محايداً. وهذا يعكس اهتمام الطالبات باستخدام التقنية في التعلم.

كما نلاحظ أن الفقرة السابعة "تقوم المعلمات بتوضيح طُرق وأساليب استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة بطريقة مبَسّطة" جاءت في المرتبة الثانية عشرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,١٢٤)، وانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٤)، ووزن نسبي (٧٤,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسطة. جاءت هذه الفقرة في المرتبة الأخيرة، من وجهة نظر الطالبات.

ثالثاً: استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار لتحليل الفرضيات

لمعرفة أثر تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي ستقوم الدراسة باختبار الفرضيات التالية:

تحليل الفرضية الأولى

لمعرفة أثر تقنيات التعليم على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية بإمارة أبوظبي تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥ ≥ α) لتقنيات التعليم على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

يبين جدول (١٣،٤) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون يساوي ٠,٥٦١، كما أن القيمة الاحتمالية المقابلة لتحليل تباين الانحدار تساوي ٠,٠٠٠ وهي أقل من ٠,٠٥ وقيمة ميل خط الانحدار تساوي

٠,٢٦٤، مما يدل على وجود أثر إيجابي موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥=> α) أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي.

نموذج الانحدار المقدر: بيئة الاتصال المدرسي = ٢,٧٢٨ + ٠,٢٦٤. تقنيات التعليم

الجدول ٤، ١٣: جدول نتائج نموذج الانحدار(تقنيات التعليم على بيئة الاتصال المدرسي)

معالم وإحصائيات النموذج			
المقدار الثابت	٢,٧٢٨	معامل الارتباط R	٠,٥٦١
ميل خط الانحدار	٠,٢٦٤	معامل التحديد R^2	٠,٣١٥
القيمة الاحتمالية (Sig)	٠,٠٠٠	قيمة F	١٧,٤٨٩

* النموذج المقدر دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

تحليل الفرضية الثانية

لمعرفة أثر ووسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي بالمدارس الحكومية في إمارة أبوظبي تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥=> α) ووسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

يبين جدول (١٤،٤) أن قيمة معامل الارتباط تساوي ٠,٥٦٣، وأن القيمة الاحتمالية المقابلة لتحليل تباين الانحدار تساوي ٠,٠٠٠ وهي أقل من ٠,٠٥، وقيمة ميل خط الانحدار تساوي ٠,٢٩٢، مما يدلل على وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥=> α) الانحدار وأثر وسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي.

نموذج الانحدار المقدر: بيئة الاتصال المدرسي = ٢,٦٤٤ + ٠,٢٩٢. وسائل الاتصال المدرسي

الجدول ٤، ١٤: جدول نتائج نموذج الانحدار أثر وسائل الاتصال الحديثة على الطالبة في بيئة الاتصال المدرسي

معالم وإحصائيات النموذج			
المقدار الثابت	٢,٦٤٤	معامل الارتباط R	٠,٥٦٣
ميل خط الانحدار	٠,٢٩٢	معامل التحديد R^2	٠,٣١٧
القيمة الاحتمالية (Sig)	٠,٠٠٠	قيمة F	١٧,٥٩٦

* النموذج المقدر دال إحصائياً عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)

تحليل الفرضية الثالثة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية (الصف، العمر، المدرسة، مستوى المهارات، دورات تدريبية).

الصف

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة تعزى للصف

تم استخدام اختبار "T لعينتين مستقلتين" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهو اختبار معْلمي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات. اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين ثلاث مجموعات أو أكثر من البيانات استخدمته الدراسة للفروق التي تعزى للمتغير الذي يشتمل على ثلاث مجموعات فأكثر. من النتائج الموضحة في جدول (١٥،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أصغر من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" تعزى إلى الصف. هذا ما أكدت عليه نتائج الجدول (٣،٤). وهذا دليل واضح على أن الطالبات في المرحلة الثانوية (الحلقة الثالثة) لديهم الاهتمام والرغبة في مجال تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة (تكنولوجيا المعلومات) أضف إلى مهارات التفكير الإبداعي والناقد وحل المشكلات.

الجدول ٤، ١٥: اختبار تحليل التباين الأحادي (متغير الصف)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة	بين المجموعات	٤,٦٩٥	٣	٠.٢٣٢	٣,١٦٢	٠.٠٠٠	دال
	داخل المجموعات	٨,٩٤٤	٢٩٤	٠.٢١٨			
	المجموع	١٣,٦٣٩	٢٩٧				

العمر

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى العمر

من النتائج الموضحة في جدول (١٦،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أقل من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة" تعزى إلى العمر، وهذا ما أكدت عليه النتائج الجدول (١٦،٤).

الجدول ٤، ١٦: اختبار تحليل التباين الأحادي (متغير العمر)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة	بين المجموعات	٤,٣٥٠	٣	.٧٨٧	٥,٥١٤	٠.٠٠٠	دال
	داخل المجموعات	٩,١٨٨	٢٩٤	.٤٢٧			
	المجموع	١٣,٥٣٨	٢٩٧				

المدرسة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥ ≥ α) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى للمدرسة.

من النتائج الموضحة في جدول (١٧،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار "T لعينتين مستقلتين" أقل من مستوى الدلالة ٠,٠٥، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى إلى المدرسة.

الجدول ٤، ١٧: اختبار "T لعينتين مستقلتين" (متغير المدرسة)

المجال	المتوسطات		قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (.Sig)
	الأصايل	المواهب		
تقنيات التعليم ووسائل الاتصال	٣,٩٣٨	٣,٧٢٦	٦٢٥.١	٠,٠٠٠

الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ≥ α.

مستوى المهارة في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة

من النتائج الموضحة في جدول (١٨،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أقل من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة" تعزى إلى مستوى المهارة في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

الجدول ٤، ١٨: اختبار تحليل التباين الأحادي (مستوى المهارة في استخدام تقنيات الاتصال الحديثة)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة	بين المجموعات	١٤,٧٢١	٣	.٠٩٦	٧,٤٥٦٧	٠.٠٠٠	دال
	داخل المجموعات	٨,٢٨٧	٢٩٤	.٢٢٩			
	المجموع	٢٣,٠٠٨	٢٩٧				

دورات تدريبية

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى للتدريب.

من النتائج الموضحة في جدول (١٩،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار "T" لعينتين مستقلتين" أقل من مستوى الدلالة ٠,٠٥، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعزى إلى دورات تدريبية سابقة تتعلق باستخدام التقنيات الاتصالية الحديثة.

الجدول ٤، ١٩: اختبار " T لعينتين مستقلتين" (متغير دورات تدريبية سابقة تتعلق باستخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة)

المجال	المتوسطات		قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (.Sig)
	نعم	لا		
تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة	٨,٦٩٥	٣,٨٤٤	٦٢٥.١	٠,٠٠٠

٣،١،٢،٤ المحور الثالث" المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات"

للإجابة عن سؤال الدراسة الفرعي الثاني والذي ينص على:

ما المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات؟

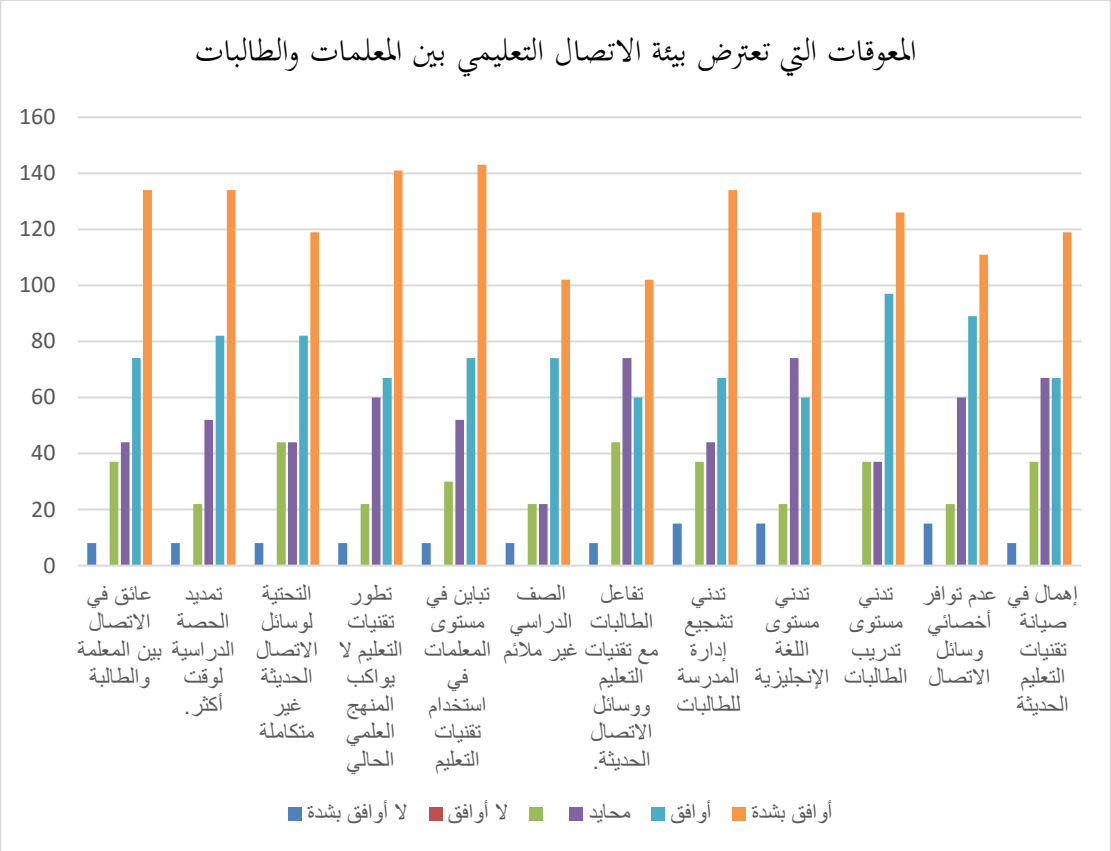
تم قياس محور المعوقات التي تعترض بيئة الاتصـــال التعليمي بين المعلمات والطالبات من خلال (١٢) فقرة ويوضـح الجدول رقم (٢٠،٤)، التوزيع التكراري لفقرات المعوقات التي تعترض بيئة الاتصـال التعليمي بين المعلمات والطالبات حسب مستوى ليكرت الخماسي المستخدم والشكل توضيحي (٢،٤)

الجدول ٤، ٢٠: واصل: التوزيع التكراري لعينات متغير المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات

العبارة	لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١٣	٨	٢,٥	٣٧	١٢,٥	٤٤	١٥	٧٤	٢٥	١٣٤	٤٥
١٤	٨	٢,٥	٢٢	٧,٥	٥٢	١٧,٥	٨٢	٢٧,٥	١٣٤	٤٥
١٥	٨	٢,٥	٤٤	١٥	٤٤	١٥	٨٢	٢٧,٥	١١٩	٤٠
١٦	٨	٢,٥	٢٢	٧,٥	٦٠	٢٠	٦٧	٢٢,٥	١٤١	٤٧,٥
١٧	٨	٢,٥	٣٠	١٠	٥٢	١٧,٥	٧٤	٢٥	١٤٣	٤٥
١٨	٨	٢,٥	٢٢	١٧,٥	٢٢	١٧,٥	٧٤	٢٥	١٠٢	٣٧,٥

الجدول ٤، ٢٠: واصل: التوزيع التكراري لعينات متغير المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات

العبارة	لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١٩	٨	٢,٥	٤٤	١٥	٧٤	٢٥	٦٠	٢٠	١٠٢	٣٧,٥
٢٠	١٥	٥	٣٧	١٢,٥	٤٤	١٥	٦٧	٢٢,٥	١٣٤	٤٥
٢١	١٥	٥	٢٢	٧,٥	٧٤	٢٥	٦٠	٢٠	١٢٦	٤٢,٥
٢٢	٠	٠	٣٧	١٢,٥	٣٧	١٢,٥	٩٧	٣٢,٥	١٢٦	٤٢,٥
٢٣	١٥	٥	٢٢	٧,٥	٦٠	٢٠	٨٩	٣٠	١١١	٣٧,٥
٢٤	٨	٢,٥	٣٧	١٢,٥	٦٧	٢٢,٥	٦٧	٢٢,٥	١١٩	٤٠



المصدر: مخرجات برنامج SPSS

الشكل ٤، ٢: المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات

وجدول (٢١،٤) نتائج وصف وتقييم مستوى المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات، وتظهر نتائج كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوصف والوزن النسبي واختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد (إلى حد ما) وهي ٣ أم لا. النتائج موضحة كما يلي:

الجدول ٤، ٢١: يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig	مستوى الوعي	ترتيب الفقرة
١٣	٣,٩	٠,٩٧٤	٧٨,٠٠	١٦,٩٨	٠,٠٠٠*	متوسط	٥
١٤	٤,٧٢٥	١,٠٦٢	٨٣,٠٠	١٧,٩٢	٠,٠٠٠*	كبير جدا	١
١٥	٣,٧	١,١٥٩	٧٧,٠٠	١٦,٣٥	٠,٠٠٠*	متوسط	٧
١٦	٣,٤٧٥	٠,٩٤٩	٧٥,٠٠	١٤,٩٣	٠,٠٠٠*	كبير	٣
١٧	٤,٣٧٥	١,٢١	٨٢,٦٥	١٧,١٢	٠,٠٠٠*	كبير	٤
١٨	٢,٠٥	٠,٩٤٩	٧٢. ٨٧	١٤,٠٠	٠,٠٠٠*	منخفض	١١
١٩	٣,٥	٠,٩٤٩	٧٣,٠٠	١٤,٩٧	٠,٠٠٠*	متوسط	=٩
٢٠	٣,٨	٠,٩٥٤	٧٤,٣٢	١٥,٢٤	٠,٠٠٠*	متوسط	٦
٢١	٣,٥	٠,٩٤٩	٧٣,٠٠	١٤,٩٧	٠,٠٠٠*	متوسط	=٩
٢٢	٤,٦٢٥	٠,٩٥٢	٨١,٤٥	١١,٤٦	٠,٠٠٠*	كبير جداً	٢
٢٣	٣,٦	٠,٩٥٤	٧٣,٦٥	١٦,١٥	٠,٠٠٠*	متوسط	٨
٢٤	٣,٤	٠,٩٤٩	٧٢,٩٦	١٤,٢٣	٠,٠٠٠*	متوسط	١٠
الوسط الحسابي العام	٤,٠٢٥	٠,٩٨٨	٨١,٠٠	١٢,٥٣	٠,٠٠٠*	كبير	

يتضح من بيانات الجدول رقم (٢٠،٤) والجدول رقم (٢١،٤)، والشكل التوضيحي رقم (٢،٤)، أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد عينة الدراسة حول "فقرات المحور الثاني"، حيث تراوحت

متوسطات موافقتهم حول هذا المحور ما بين (٢,٠٥ –٤,٧٢٥)، وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة والرابعة والخامسة، من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (أوافق، وأوافق بشدة، ومحايد، ولا أوافق).

كما أن المتوسط العام جاء بقيمة (٤,٢٥) بانحراف معياري (٠,٩٨٨)، ووزن نسبي (٨١,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α مما يدل على موافقة أفراد عينة البحث حول فقرات المحور الثاني "المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات".

كما أن مستوى وعي العينة بموضوع "المعوقات التي تعترض بيئة الاتصال التعليمي بين المعلمات والطالبات" جاء بشكل (كبير).

جاءت الفقرة الرابعة عشرة استخدام وسائل الاتصال الحديثة يؤدي إلى تمديد الحصة الدراسية لوقت أكثر في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤,٧٢٥) وانحراف معياري مقداره (١,٠٦٢)، ووزن نسبي (٨٣,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وهذا يتفق مع دراسة بوبكردور (٢٠١٦) والتي بينت أن وقت المحاضرات لا يستوعب عملية استخدام وسائل الاتصال، وهذا يحتاج إلى تمديد وقت المحاضرة حتى يستوعب الطلاب ويكونوا قادرين على استخدام وسائل الاتصال الحديثة في البيئة التعليمية، حيث إن وسائل الاتصال الحديثة تسهل العملية التعليمية والتحصيل العلمي للطالبات، لذلك تصبح الحصة الدراسية كافية لهذا التحصيل وارتفاعه بصفة مستمرة.

وجاءت الفقرة الثانية والعشرون "تدني مستوى تدريب الطالبات على كيفية التعامل مع وسائل الاتصال الحديثة في المدرسة من قبل المعلمة والإدارة" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (٤,٦٢٥)،

بانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٨١,٤٥)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠، لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبانمي (٢٠١٥)، والتي أثبتت أن تدني مستوى العاملين في المؤسسات الحكومية على التعامل مع وسائل الاتصال الحديثة يتسبب في ضعف مشاركتهم واستخدامهم لهذه الوسائل، مما يدل على أنه من الضروري عقد دورات تدريبية وورش عمل من قبل فنيين متخصصين، كونهم الأكثر خبرة في التعامل مع هذه التقنية والتعليم على كيفية الحصول على إمكانياتها القصوى وتسخيرها في خدمة العملية التعليمية.

وجاءت الفقرة السادسة عشرة "تطور تقنيات التعليم في مدرستي لا يواكب المنهج العلمي الحالي" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٧٥) وانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٥,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق.

وجاءت الفقرة السابعة عشرة "يوجد تباين في مستوى المعلمات في استخدام تقنيات التعليم الحديثة" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٧٥) وانحراف معياري مقداره (١,٢١)، ووزن نسبي (٨٢,٦٥)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. وهذا يعكس أهمية العمل على

تقارب مستويات المعلمات في استخدام التقنيات الحديثة في التعليم بحيث لا تلاحظ الطالبات هذه الفروقات.

وجاءت الفقرة الثالثة عشرة "تعدد وسائل الاتصال يُشكل عائقاً في الاتصال بين المعلمة والطالبات" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٧٤)، ووزن نسبي (٧٨,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت محايدة.

وجاءت الفقرة العشرون "تدني تشجيع إدارة المدرسة للطالبات لاستخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨) وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٤)، ووزن نسبي (٧٤,٣٢)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسطة. ونستخلص من هذه الفقرة على أن لا يوجد تشجيع من قبل إدارات المدارس المبحوثة في استخدام هذه التقنيات والوسائل مما يعيق العملية التعليمية في البيئة الصفية.

كما جاءت الفقرة الخامسة عشرة "البُنى التحتية لوسائل الاتصال الحديثة في مدرستي غير متكاملة "في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧) وبانحراف معياري مقداره (١,١٥٩)، ووزن نسبي (٧٧,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس

ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسطة. وهذا يعكس اهتمام قيادتنا الرشيدة بتوفير البنية التحتية المتطوّرة التي تخدم العملية التعليمة.

وجاءت الفقرة الثالثة والعشرون "يُعيق عدم توافر أخصائي وسائل الاتصال في المدرسة عملية تسجيل الطالبات في وسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦) وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٤)، ووزن نسبي (٧٣,٦٥)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α الملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسطة.

وجاءت الفقرتان التاسعة عشرة "تباين تفاعل الطالبات مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة"، و"الواحدة والعشرون تدني مستوى اللغة الإنجليزية مما يحد من استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥) وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٣,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسطة. وهذا يدل على وجود فروق فردية بين الطالبات في استخدام التقنيات الحديثة في التعليم من أهمها تدني مستوى اللغة الإنجليزية لدى بعض الطالبات.

وجاءت الفقرة الرابعة والعشرون "هناك إهمال في صيانة تقنيات التعليم الحديثة الموجودة داخل المدرسة" في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٢,٩٦)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى

دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت. وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت متوسطة. فالإدارة التعليمية يجب أن تهتم بصيانة التقنيات الحديثة سواء الصيانة الدورية أو الوقائية.

وجاءت الفقرة الثامنة عشرة "الصف الدراسي غير ملائم من حيث عدد الطالبات والوسائل التقنية" في المرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٠٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٢,٨٧)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ١,٨١ إلى ٢,٠٦) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت منخفضة.

٢،٢،٤ نتائج استبانة المعلمات

تتكون استبانة المعلمات من ثلاثة محاور هي:

أ. المحور الأول: البيانات الأولية.

ب. المحور الثاني: تأثير تقنيات التعليم والاتصال الحديثة المرتبطة بالفروقات الفردية بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي.

ج. المحور الثالث: علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم.

د. المحور الرابع : السؤال المفتوح ووجدت الباحثة دمج نتائج السؤال المفتوح مع نتائج المقابلات

١،٢،٢،٤ المحور الأول" البيانات الأولية" استبانة المعلمات

للوقوف على البيانات الشخصية للمستجيبات من المعلمات تكوّن محور البيانات الأولية من سبعة أسئلة تمثلت في (المادة، اسم المدرسة، لغة تدريس المادة، عدد سنوات خبرة التدريس، عدد سنوات الخبرة في نفس المدرسة محل الدراسة، أي من تقنيات التعليم تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي، أي من وسائل الاتصال تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي)، وكان الهدف من هذه الأسئلة التعرف على الخصائص المختلفة لعينة المعلمات المختارة. وقد تم استخدام التكرارات والنسبة المئوية لاستخراج الخصائص المختلفة لعينة المعلمات.

أولاً: المادة

الجدول ٤، ٢٢: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير المادة

المادة	التكرار	النسبة المئوية%
دراسات اجتماعية	٧	%١٨,٥
رياضيات	٥	%١٣,٠
علوم	١٤	%٣٧,٠
لغة عربية وتربية إسلامية	٨	%٢١,٠
لغة إنجليزية	٤	%١٠,٥
المجموع	٣٨	%١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول رقم (٢٢،٤) بأن المشاركات في الاستبيان من معلمات مادة العلوم هي الأعلى بتكرار (١٤) بنسبة مئوية قدرها (٣٧%)، وجاءت المشاركات من معلمات مادتي اللغة العربية والدراسات متساوية بتكرار (٨) بنسبة مئوية قدرها (٢١,٠%)، وجاءت المشاركات بمادة الرياضيات بتكرار (٥) بنسبة مئوية قدرها (١٣,٠%)، بينما اللغة الإنجليزية بتكرار (٤) بنسبة مئوية قدرها (١٠,٥).

يستفاد من نتائج العينة في هذا البند أن الأكثر استخداماً هو مادة العلوم نظراً لأهمية هذه المادة من الجانب العملي والتي تحتاج إلى شـــرح من خلال الفيديوهات والتجارب وغيرها، مما يؤدي إلى فاعلية استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة بشكل أفضل.

وجاءت المشـاركات بمادة الرياضـيات بتكرار (٥) بنسـبة مئوية قدرها (١٣%)، وهذا يعني أن بعض المواد الدراسية تحتاج إلى القليل من الطرق التقليدية،

تساعد التقنية في إثراء مدى نوعية الاستقصاء والبحث من خلال توفير وسائل مشاهدة الأفكار الرياضية من منظورات متعدّدة.

ثانياً: المدرسة

الجدول ٤، ٢٣: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير المدرسة للمعلمات

اسم المدرسة	التكرار	النسبة المئوية%
الظبيانية حلقة أولى (ابتدائي)	١٢	%٣٣
الأصايل حلقة ثانية (إعدادي)	١٣	%٣٣,٥
المواهب حلقة ثالثة (ثانوي)	١٣	%٣٣,٥
المجموع	٣٨	٪١٠٠

يتبين لنا من الجدول رقم (٢٣،٤) أعلاه بأن نسـب المشـاركات في الاسـتبيان من المعلمات بالمدارس المحددة للدراسـة جاءت متسـاوية بتكرار (١٣) بنسـبة مئوية قدرها (٣٣,٣٪)، مما يبين التزام المعلمات بالدراسـة وجديتهم بالتعامل معها مما عكس أيضـاً ارتفاع مشـاركة الطالبات في المدرسـة الثانوية إدراكاً منهن بأهمية النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة في تطوير العملية التعليمية.

ثالثاً: لغة تدريس المادة

الجدول ٤، ٢٤: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير لغة تدريس المادة

لغة التدريس	التكرار	النسبة المئوية%
لغة عربية	٢١	%٥٥
لغة إنجليزية	١٧	%٤٥
المجموع	٣٨	%١٠٠

يتبين لنا من الجدول (٢٤،٤) أعلاه بأن التدريس باللغة العربية هي النسبة الأعلى بتكرار (٢١) بنسبة مئوية قدرها (٥٥٪)، وجاء التدريس باللغة الإنجليزية في المرتبة الثانية بتكرار (١٧) بنسبة مئوية قدرها (٤٥٪). ويمكن الاستفادة من هذا البند أن اللغة العربية هي اللغة الأساسية في تدريس المواد في المدارس المختارة باستثناء مدرسات اللغة الإنجليزية، والرياضيات، والعلوم التي تستخدم اللغة الإنجليزية في تدريس المادة.

تبين لنا النتائج أن هناك رابطاً مشتركاً بين وسائل التكنولوجيا الحديثة واللغة الإنجليزية .

رابعاً: عدد سنوات خبرة التدريس

الجدول ٤، ٢٥: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير عدد سنوات خبرة التدريس

عدد سنوات خبرة التدريس	التكرار	النسبة المئوية%
أقل من ٥	١٤	%٣٧
من ٦ إلى عشر سنوات	١٢	%٣١,٥
من ١١ إلى ١٥ سنة	٨	%٢١,٠
أكثر من ١٥ سنة	٤	%١٠,٥
المجموع	٣٨	%١٠٠

يتبين لنا من الجدول رقم (٢٥،٤) أعلاه بأنه يوجد تمكين للمرأة في العملية التعليمية، حيث بلغ تكرار المعلمات فيمن خبراتهن أقل من ٥ سنوات بتكرار (١٤) بنسبة مئوية قدرها (٣٧%)، وجاء من

هن ما بين ٦ و١٠ سنوات في المرتبة الثانية بتكرار (١٢) بنسبة مئوية قدرها (٣١,٥%)، وجاءت نسبة من هن ما بين ١١ و١٥ سنة بتكرار (٨) بنسبة مئوية قدرها (٢١,٠%)، وفي المرتبة الأخيرة من هن أكثر من ١٥ سنة بتكرار (٤) بنسبة مئوية قدرها (١٠,٥%). نستنتج من ذلك إن المعلمات حديثات التخرج أو من لديهن خبرة تقل عن خمس سنوات حصلن على النسبة الأعلى، وذلك لأن العديد من المدارس والجامعات التي أرتادهن تقوم باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة وقد مرت بتجارب عملية وقامت باستخدام هذه الوسائل بشكل مباشر ومتكرر أثناء دراستهن، أما في الجانب الآخر تظهر لنا النسبة الأقل وهي من زادت خبراتهن عن خمسة عشر عاماً في المرتبة الأخيرة، وذلك لأنهن لم يستخدمن هذه الوسائل في تعلمهن أو القليل منها وطيلة سنوات عملهن لم يستخدمن سوى الطرق التقليدية.

خامساً: عدد سنوات الخبرة في نفس المدرسة محل الدراسة

الجدول ٤، ٢٦: يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير عدد سنوات خبرة التدريس في نفس المدرسة

عدد سنوات الخبرة في نفس المدرسة	التكرار	النسبة المئوية%
أقل من ٥	١٥	%٣٩,٥
من ٦ إلى عشر سنوات	١٦	%٤٢
من ١١ سنة إلى ١٥	٤	%١٠,٥
أكثر من ١٥	٣	%٨,٠
المجموع	٣٨	%١٠٠

يتبين لنا من الجدول رقم (٢٦،٤) أعلاه بأن تكرار المعلمات فيمن خبراتهن بالمدرسة أقل من ٥ سنوات (١٥) بنسبة مئوية قدرها (٣٩,٥%)، وجاء من هن ما بين ٦ و١٠ سنوات في المرتبة الثانية بتكرار (١٦) بنسبة مئوية قدرها (٤٢%)، وجاءت نسبة من هن ما بين ١١ و١٥ سنة بتكرار (٤) بنسبة مئوية قدرها (١٠,٥%)، وفي المرتبة الأخيرة من هن أكثر من ١٥ سنة بتكرار (٣) بنسبة مئوية

قدرها (٨%). وهذا يعكس أن الأغلبية من عينة الدراسة مازلن في المدرسة المبحوثة فترة طويلة أي أنهن لديهن الخبرة الكافية والدراية التامة بوسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية.

سادساً: أي من تقنيات التعليم تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي

الجدول ٤، ٢٧: التكرارات والنسب المئوية لمتغير تقنيات التعليم للمعلمات

تقنيات التعليم	التكرار	النسبة المئوية%
ألواح الكتابة التفاعلية الرقمية (الديجيتل)	٣	٪٧,٨
السبورة الذكية	١٥	%٣٩,٦
الأجهزة اللوحية (الآيباد)	٥	٪١٣,٠
الأجهزة الرقمية (الحاسب الآلي)	١٥	٪٣٩,٦
الإجمالي	٣٨	%١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول (٢٧،٤) أعلاه، أن استخدام السبورة الذكية كتقنية حديثة في التعليم جاء متساوياً مع استخدام الأجهزة الرقمية (الحاسب الآلي) بتكرار (١٥) بنسبة مئوية قدرها (٣٩,٦٪). ثم جاء استخدام الأجهزة اللوحية (الآيباد) بتكرار (٥) ونسبة مئوية بلغت (١٣,٠٪). بينما جاء في المرتبة الأخيرة استخدام ألواح الكتابة التفاعلية الرقمية (الديجيتل) بتكرار (٣) ونسبة مئوية (٧,٨٪).

تختلف هنا النتيجة عما أدلت به عينة الطالبات، حيث إن المعلمات توسطت ما بين السبورة الذكية والأجهزة الرقمية. كما أن نتائج المقابلات التي أجريت مع معلمة مادة العلوم ومادة الرياضيات لصفوف الخامس والسادس والسابع والثامن التي بينت أن السبورة الذكية هي من أكثر التقنيات استخداماً، نظراً لتوفرها ولسهولة استخدامها وتعتبر هي الأداة الرئيسية في التواصل مع الطالبات في القاعات الدراسية.

سابعاً: أي من وسائل الاتصال تستخدم في بيئة الاتصال المدرسي

الجدول ٤، ٢٨: التكرارات والنسب المئوية لمتغير وسائل الاتصال للمعلمات

الصف	التكرار	النسبة المئوية%
الهاتف الأرضي	٠	%٠٠,٠
الهاتف المحمول	١	%٢,٨
الرسائل النصية	٤	%١٠,٥
الواتساب	٥	%١٣,٠
جوجل كلاس روم	١٠	%٢٦,٢
كلاس دوجو	٥	%١٣,٠
الإيميل	٧	%١٨,٥
دومودو	١	%٢,٨
LMS	٥	%١٣,٠
الإجمالي	٣٨	%١٠٠,٠

يتبين لنا من الجدول رقم (٢٨،٤) أعلاه بأن استخدام جوجل كلاس روم في بيئة الاتصال المدرسي هي الأعلى بتكرار (١٠) ونسبة مئوية (٢٦,٢%)، وجاء استخدام تقنية الإيميل في المرتبة الثانية بتكرار (٧) بنسبة مئوية قدرها (١٨,٥%)، بينما جاءت كلاً من استخدام الرسائل النصية وكلاس دوجو وLMS بنفس الدرجة، حيث جاءت بتكرار (٥) ونسبة مئوية (١٣,٠٪)، كما جاءت الرسائل النصية بتكرار (٤) وبنسبة مئوية (١٠,٥%)، وحصل استخدام دومو والهاتف المحمول على تكرار واحد فقط وبنسبة مئوية (٢,٨٪)، بينما لم يحظ الهاتف الأرضي على أي تكرار.

وهذا يستفاد منه أن جوجل كلاس روم هي الأكثر استخداماً، نظراً لأنها الوسيلة الرسمية في التواصل والتي يترتب عليها حفظ الحقوق وسهولة استرجاع المعلومات، إضافة إلى توفرها في كل زمان ومكان وعبر الهواتف الذكية.

٢،٢،٢،٤ المحور الثاني "استكشاف أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي".

للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث الذي ينص على أن:

ما أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي؟

والفرضيات المتعلقة بالسؤال الفرعي هي كالتالي:

أ. الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) للفروق الفردية في استخدام تقنيات التعليم بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

ب. الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) للفروق الفردية في استخدام وسائل الاتصال الحديثة بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

ج. الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية في استخدام تقنيات التعليم بين الطالبات تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية (المادة، اسم المدرسة، لغة تدريس المادة، عدد سنوات خبرة التدريس، عدد سنوات الخبرة في نفس المدرسة محل الدراسة).

الاختبارات التي أجريت للإجابة عن المحور الثاني وفرضياته:

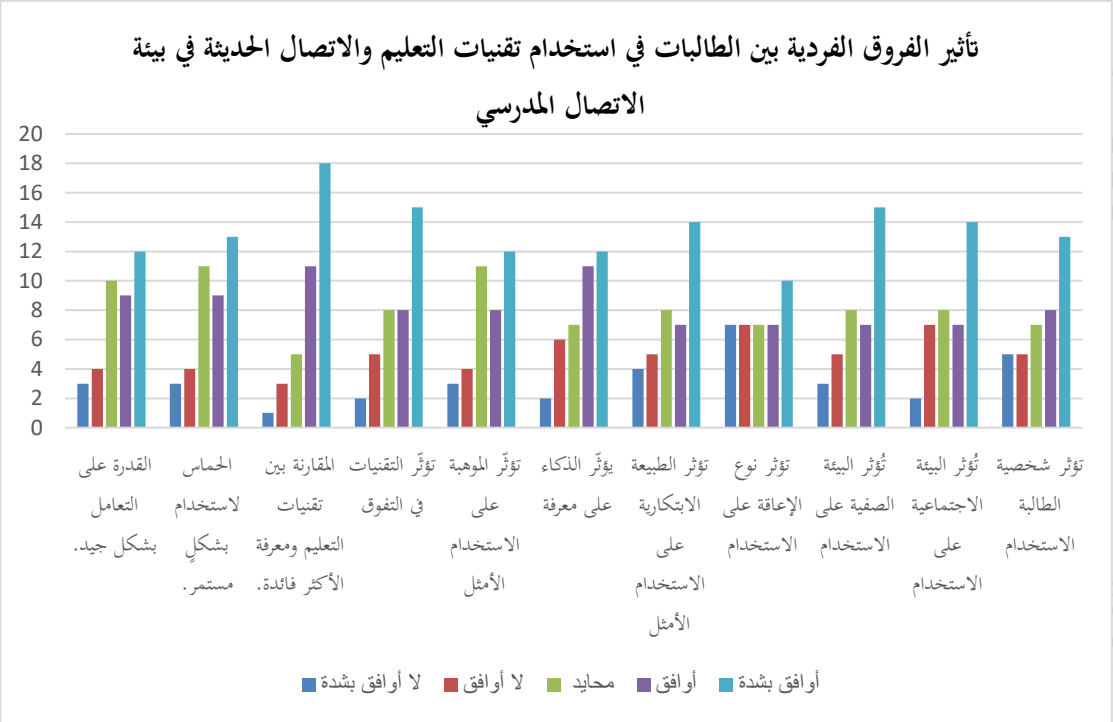
أولاً: التعرف على استجابات المعلمات على أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي

استخدمت الدراسة لتفسير نتائج هذا المحور والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمدت الدراسة على ترتيب التكرارات والنسب المئوية كما هو موضوح بالجدول (٢٩،٤) والشكل التوضيحي رقم (٣،٤).

الجدول ٤، ٢٩: التوزيع التكراري لعينات محور أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

العبارة	لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	٣	٧,٥	٤	١٠	١٠	٢٧,٥	٩	٢٢,٥	١٢	٣٢,٥
٢	٣	٧,٥	٤	١٠	١١	٢٧,٥	٩	٢٢,٥	١٣	٣٢,٥
٣	١	٢,٥	٣	٧,٥	٥	١٢,٥	١١	٣٠	٨١	٤٧,٥
٤	٢	٥	٥	١٢,٥	٨	٢٠	٨	٢٢,٥	١٥	٤٠
٥	٣	٧,٥	٤	١٠	١١	٢٧,٥	٨	٢٢,٥	١٢	٣٢,٥
٦	٢	٥	٦	١٥	٧	١٧,٥	١١	٣٠	١٢	٣٢,٥
٧	٤	١٠	٥	١٢,٥	٨	٢٢,٥	٧	١٧,٥	١٤	٣٧,٥
٨	٧	١٧,٥	٧	١٧,٥	٧	٢٠	٧	٢٠	١٠	٢٥
٩	٣	٧,٥	٥	١٢,٥	٨	٢٢,٥	٧	١٧,٥	١٥	٤٠
١٠	٢	٥	٧	١٧,٥	٨	٢٢,٥	٧	١٧,٥	١٤	٣٧,٥
١١	٥	١٢,٥	٥	١٢,٥	٧	١٧,٥	٨	٢٢,٥	١٣	٣٥

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية



المصدر: مخرجات برنامج SPSS

الشكل ٤، ٣: يبين أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

ثانياً: استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T لقياس أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

اعتمدت الدراسة أيضاً على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المحاور والمجالات للاستبانة ومستوى الفقرات في كل محور، وقد حددت الدراسة درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة، حيث تم قياس محور أثر تقنيات التعليم والاتصال الحديثة المرتبطة بالفروقات الفردية بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي من خلال (١١) فقرة، ويتضمن الجدول رقم (٣٠،٤) نتائج وصف وتقييم مستوى أثر استخدام الطالبات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي، وتظهر نتائج كلاً من المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري للوصف واختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط

درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد (إلى حد ما) وهي ٣ أم لا، حيث جاءت النتائج موضحة كما يلي:

الجدول ٤، ٣٠: بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وأثر الفروقات الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig	مستوى الوعي	ترتيب الفقرة
١	٤,٤٢٥	٠,٧١٢	٧٩,٠٠	١٦,٠٠٠	٠,٠٠٠*	كبير	٥
٢	٤,٣٧٥	٠,٨٣٨	٧٨,٠٠	١٥,٤٦٢	٠,٠٠٠*	كبير	٦
٣	٤,٣٢٥	٠,٧٦٤	٧٧,٠٠	١٤,١٩٢	٠,٠٠٠*	كبير	٧
٤	٤,٣٢٣	٠,٩٤٩	٧٦,٨٠	١١,٩٦٢	٠,٠٠٠*	كبير	٨
٥	٤,٣٢٠	٠,٩٥٤	٧٦,٠٠	١١,٦٦٢	٠,٠٠٠*	كبير	٩
٦	٤,٧٢٥	١,٠٦٢	٨٢,٥٠	١٧,١٤٢	٠,٠٠٠*	كبير جدا	١
٧	٤,٦٢٥	٠,٩٥٢	٨٠,٥٠	١٤,٩٣٧	٠,٠٠٠*	كبير جدا	٢
٨	٣,٦	٠,٩٤٩	٧٥,٠٠	١٣,٣٦٠	٠,٠٠٠*	كبير	١١
٩	٤,٥٧٥	٠,٩٥٢	٨٠,٠٠	١٤,٩٣٧	٠,٠٠٠*	كبير	٣
١٠	٤,٥٢٥	٠,٨٣٨	٧٩,٥٠	١٦,٠٣٦	٠,٠٠٠*	كبير	٤
١١	٤,٣١٨	٠,٩٥٤	٧٥,٥٠	١٣,٨٦٠	٠,٠٠٠*	كبير جدا	١٠
الوسط الحسابي العام	٤,٢١٠	٠,٨٧٠	٨٧,٣٩	١٤,٢٥٦	٠,٠٠٠*		

يتضح من بيانات جدول رقم (٢٩،٤) وجدول (٣٠،٤) والرسم التوضيحي رقم (٣،٤)، أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد عينة الدراسة حول "أثر الفروقات الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي"، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول هذا المحور ما بين (٣,٦-٤,٧٢٥) وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة والرابعة والخامسة، من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (أوافق، وأوافق بشدة، ومحايد).

كما أن المتوسط العام جاء بقيمة (٤,٢١٠)، بانحراف معياري (٠,٨٧٠)، ووزن نسبي (٨٧,٣٩%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا الفقرة قد زاد على درجة الحياد (إلى حد ما) وهي ٣, وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال. مما يدل على موافقة أفراد عينة البحث حول فقرات المحور الثاني تأثير الفروقات الفردية بين الطلبة عند استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي بشكل (كبير). "كما أن مستوى وعي العينة بموضوع "تأثير الفروقات الفردية بين الطلاب عند استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي" جاء بشكل (كبير).

جاءت الفقرة السادسة "يؤثّر ذكاء الطالبات على معرفة الفائدة من استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤,٧٢٥) وبانحراف معياري مقداره (١,٠٦٢)، ووزن نسبي (٨٢,٥٠%) وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وهذا يعكس تأثير الذكاء لدى الطالبات على تحقيق الفائدة القصوى من التقنيات الحديثة في التعليم.

وجاءت الفقرة السابعة "تؤثر الطبيعة الابتكارية لدى الطالبات على الاستخدام الأمثل لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (٤,٦٢٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٨٠,٥٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة

(من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وهذه نسبة مرتفعة تعكس أهمية ابتكار الطالبات أساليب استخدام جديدة للتقنيات الحديثة في التعليم لتعويدهن على أساليب التفكير خارج الصندوق. والملاحظ أن من أهم مهارات القرن الحادي والعشرين التي تركز عليها وزارة التربية والتعليم هي الإبداع .

كما جاءت الفقرة التاسعة "تُؤثر البيئة الصفية للطالبات على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٥٧٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٨٠,٠٠٪) وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. وهذا يعكس أهمية البيئة المحيطة بالعملية التعليمة.

وجاءت الفقرة العاشرة "تُؤثر البيئة الاجتماعية (الأسرة) للطالبات على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٥٢٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٨٣٨)، ووزن نسبي (٧٩,٥٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يدل على أهمية تشجيع الأسرة للطالبات على استخدام التقنيات والأساليب الحديثة في التعليم.

وجاءت الفقرة الأولى "لدى الطالبات القدرة على التعامل مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة بشكل جيد" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٤٢٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٧١٢)، ووزن نسبي (٧٩,٠٠)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال

دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. وهذا يعكس المستوى المهاري المرتفع للطالبات.

أما بالنسبة للفقرة الثانية "لدى الطالبات الحماس لاستخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة بشكلٍ مستمر" فجاءت في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٧٥) وبانحراف معياري مقداره (٠,٨٣٨)، ووزن نسبي (٧٨,٠٠) وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يدل على أن الطالبات لديهن الحافز لاستخدام التقنيات الحديثة وتطويعها في العملية التعليمية والتحصيل العلمي.

وجاءت الفقرة الثالثة "لدى الطالبات الرغبة في المقارنة بين تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية ومعرفة الأكثر فائدة" في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٧٦٤)، ووزن نسبي (٧٧,٠٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. وهذا يعكس زيادة الوعي لدى الطالبات في استخدام التقنيات الأكثر فائدة لهن في التحصيل.

كما جاءت الفقرة الرابعة "تؤثّر تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في تفوق الطالبات في الصف الدراسي" في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢٣)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)،

ووزن نسبي (٧٦,٨٠٪)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. وهذا يعكس أهمية التقنيات الحديثة في بيئة التعلم المدرسي وضرورة تطويرها بصفة مستمرة.

وجاءت الفقرة الخامسة "تؤثّر موهبة الطالبات على الاستخدام الأمثل لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢٠)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٤)، ووزن نسبي (٧٦,٠٠٪) وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يوضح الفروقات الفردية بين الطالبات في استخدام التكنولوجيا في التعليم. كلما زادت الموهبة لدى الطالبة كانت قدرتها على تفعيل هذه التقنيات بشكل أفضل.

وجاءت الفقرة الحادية عشرة "تؤثر شخصية الطالبة بين زميلاتها على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣١٨)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٤)، ووزن نسبي (٧٥,٥٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق، حيث تؤثر شخصية الطالبات إلى حد ما على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم والمستوى المهاري للطالبات. فالطالبات الأكثر ميولاً للعزلة والانطوائية هم الأقل استخداماً لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال. وكلما كانت شخصية الطالبة اجتماعية، أثر ذلك بشكل فعال على البيئة المحيطة بها.

وجاءت الفقرة الثامنة "تؤثر نوع الإعاقة لدى الطالبات على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٥,٠٠٪)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت محايدة. مما يدل على أن الإعاقة تؤثر إلى حد ما على نسبة التحصيل العلمي من خلال التقنيات الحديثة.

ثالثاً: استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار لتحليل الفرضيات

لمعرفة أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي ستقوم الدراسة باختبار الفرضيات التالية:

أ. **تحليل الفرضية الأولى**

لمعرفة أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم والاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) للفروق الفردية في استخدام تقنيات التعليم بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

لاكتشاف تأثير الفروق الفردية في استخدام تقنيات التعليم بين الطالبات، ثم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار يبين جدول (٣١،٤) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون يساوي ٠,٥٥٧، كما أن القيمة الاحتمالية المقابلة لتحليل تباين الانحدار تساوي ٠,٠٠٠, وهي أقل من ٠,٠٥، وقيمة ميل خط الانحدار تساوي ٠,٢٣٧، مما يدلل على وجود أثر إيجابي موجب ذو دلالة إحصائية عند

مســـتوى دلالة (α <=٠,٠٥) أثر اســـتخدام تقنيات التعليم بالفروقات الفردية بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

نموذج الانحدار المقدر:الفروقات الفردية بين الطالبات = ٢,٨١١ + ٠,٢٣٧. استخدام تقنيات التعليم

الجدول ٤، ٣١: نتائج نموذج الانحدار لتأثير الفروق الفردية باستخدام تقنيات التعليم بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي

معالم وإحصائيات النموذج			
المقدار الثابت	٢,٨١١	معامل الارتباط R	٠,٥٥٧
ميل خط الانحدار	٠,٢٣٧	معامل التحديد R^2	٠,٣١٠
القيمة الاحتمالية (Sig)	٠,٠٠٠	قيمة F	١٧,٠٥٦

النموذج المقدر دال إحصائياً عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)

ب. تحليل الفرضية الثانية

لمعرفة أثر الفروق الفردية بين الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة على بيئة الاتصال المدرسي تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) للفروق الفردية في استخدام وسائل الاتصال الحديثة بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

يبين جدول (٣٢،٤) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون يساوي ٠٥٦٠، كما أن القيمة الاحتمالية المقابلة لتحليل تباين الانحدار تســاوي ٠,٠٠٠، وهي أقل من ٠,٠٥، وقيمة ميل خط الانحدار تســاوي ٠٢٤٩، مما يدلل على وجود أثر إيجابي موجب ذو دلالة إحصـــائية عند مســـتوى دلالة (α <=٠,٠٥)

للفروق الفردية في استخدام وسائل الاتصال الحديثة بين الطالبات على بيئة الاتصال المدرسي في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

نموذج الانحدار المقدر: الفروقات الفردية بين الطالبات = ٢,٦٧٥ + ٠,٢٤٩ بيئة الاتصال المدرسي

الجدول ٤، ٣٢: نتائج نموذج الانحدار للفروق الفردية في استخدام وسائل الاتصال الحديثة بين الطالبات في بيئة الاتصال المدرسي

معالم وإحصائيات النموذج			
المقدار الثابت	٢,٦٧٥	معامل الارتباط R	٠٥٦٠
ميل خط الانحدار	٠,٢٤٩	معامل التحديد R^2	٠,٣١٥
القيمة الاحتمالية (Sig)	٠,٠٠٠	قيمة F	١٧,٤٨٩

النموذج المقدر دال إحصائياً عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)

ج. تحليل الفرضية الثالثة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية في استخدام تقنيات التعليم بين الطالبات تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية (المادة، اسم المدرسة، لغة تدريس المادة، عدد سنوات خبرة التدريس، عدد سنوات الخبرة في نفس المدرسة محل الدراسة).

أولاً: المادة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات تعزى للمادة.

من النتائج الموضحة في جدول (٣٣،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أكبر من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات" تعزى إلى المادة.

الجدول ٤، ٣٣: اختبار تحليل التباين الأحادي (متغير المادة)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات	بين المجموعات	.٣٥٠	٣	.١١٧	٠.٥١٤	٠.٦٧٦	غير دال
	داخل المجموعات	٨,١٨٨	٣٥	.٢٢٧			
	المجموع	٨,٥٣٩	٣٨				

ثانياً: المدرسة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية واستخدان تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات تعزى للمدرسة.

من النتائج الموضحة في جدول (٣٤،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أكبر من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات

دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات" تعزى إلى المدرسة.

الجدول ٤، ٣٤: اختبار تحليل التباين الأحادي (المدرسة)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات	بين المجموعات	٠,٢٨٧	٣	٠.٠٩٦	٠.٤١٨	٠,٧٤١	غير دال
	داخل المجموعات	٨,٢٥١	٣٥	٠.٢٢٩			
	المجموع	٨,٥٣٩	٣٨				

ثالثاً: لغة التدريس

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات تعزى للغة التدريس من النتائج الموضحة في جدول (٣٥،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "T – لعينتين مستقلتين" أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات تعزى إلى لغة التدريس.

الجدول ٤، ٣٥: نتائج اختبار"T – لعينتين مستقلتين" لغة التدريس

المجال	المتوسطات		قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (.Sig)
	لغة عربية	لغة انجليزية		
الفروق الفردية واستخدان تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات	٣,٨٧٦	٣,٦٢١	٠,٦٢٥	٠,٥٣٦

الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α.

رابعاً: عدد سنوات خبرة التدريس

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥ ≥ α) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات تعزى عدد سنوات خبرة التدريس من النتائج الموضحة في جدول (٣٦،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أقل من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات" تعزى إلى عدد سنوات خبرة التدريس.

الجدول ٤، ٣٦: اختبار تحليل التباين الأحادي (عدد سنوات خبرة التدريس)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات	بين المجموعات	١٢,٢٨٧	٣	.٠٩٦	٩,٤١٨	٠.٠٠٠	دال
	داخل المجموعات	٣,١٥١	٣٥	.٢٢٩			
	المجموع	١٥,٤٣٨	٣٨				

خامساً: عدد سنوات الخبرة في نفس المدرسة محل الدراسة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات تعزى عدد سنوات خبرة التدريس في نفس المدرسة من النتائج الموضحة في جدول (٣٧،٤) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) أقل من مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، وبذلك يمكن استنتاج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول "الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات" تعزى إلى عدد سنوات خبرة التدريس في نفس محل الدراسة.

الجدول ٤، ٣٧: اختبار تحليل التباين الأحادي (عدد سنوات خبرة التدريس في نفس المدرسة)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة	دال/غير دال
الفروق الفردية واستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة بين الطالبات	بين المجموعات	٩,٧٢٩	٣	٠,٠٨٩	٣,٢٨١	٠.٠٠٠	دال
	داخل المجموعات	٢,٨٧٤	٣٥	٠,١٨٩			
	المجموع	١٢,٥٩٣	٣٨				

٣،٢،٢،٤ المحور الثالث "علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة".

للإجابة عن السؤال الفرعي الرابع الذي ينص على أن:

ما علاقة مستوى الذكاء وتباين مستوى الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟

والفرضيات المتعلقة بالسؤال الفرعي هي كالتالي:

ح. الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) لمستوى الذكاء الطلاب على تقنيات التعليم في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

ح. الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) لمستوى ذكاء الطلاب على استخدام وسائل الاتصال في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

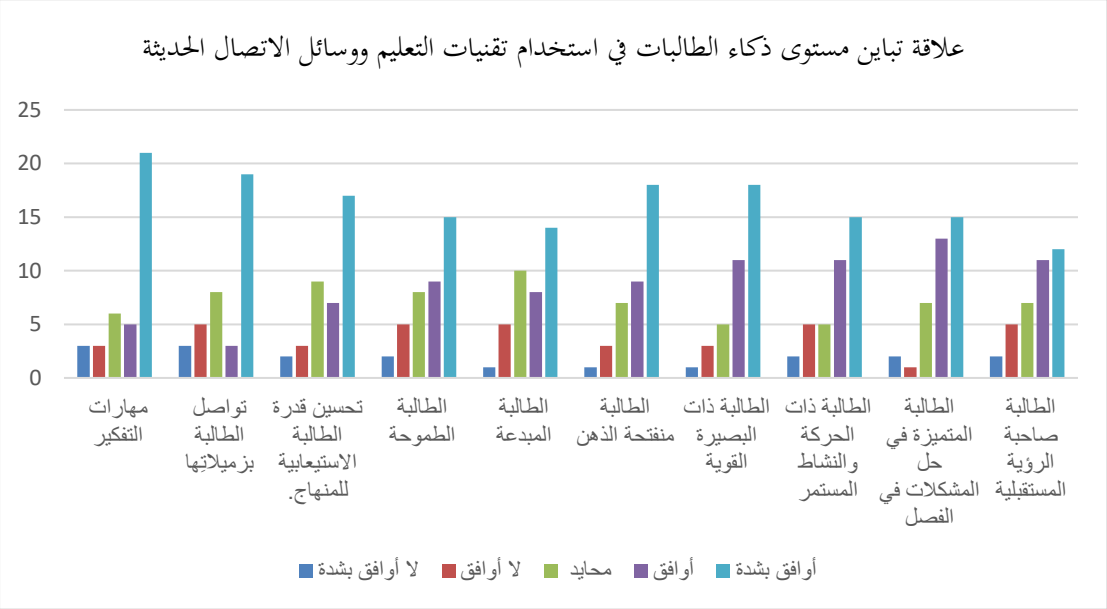
الاختبارات التي أجريت للإجابة عن المحور الثالث وفرضياته:

أولاً: التعرف على استجابات المعلمات على علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة.

استخدمت الدراسة لتفسير نتائج هذا المحور والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمدت الدراسة على ترتيب التكرارات والنسب المئوية كما هو موضوح بالجدول (٣٨،٤) والشكل التوضيحي رقم (٤،٤).

الجدول ٤، ٣٨: التوزيع التكراري لعينات محور علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات على استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم

العبارة	لا تنطبق أبداً		تنطبق نادراً		تنطبق أحياناً		تنطبق غالباً		تنطبق دائماً	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١٢	٣	٧,٥	٣	١٠	٦	١٥	٥	١٢,٥	٢١	٥٥
١٣	٣	٧,٥	٥	١٢,٥	٨	٢٠	٣	١٠	١٩	٥٠
١٤	٢	٥	٣	٧,٥	٩	٢٢,٥	٧	١٧,٥	١٧	٤٧,٥
١٥	٢	٥	٥	١٢,٥	٨	٢٠	٩	٢٢,٥	١٥	٤٠
١٦	١	٢,٥	٥	١٥	١٠	٢٥	٨	٢٠	١٤	٣٧,٥
١٧	١	٢,٥	٣	١٠	٧	٢٠	٩	٢٢,٥	١٨	٤٥
١٨	١	٢,٥	٣	٧,٥	٥	١٢	١١	٣٠	١٨	٤٨
١٩	٢	٥	٥	١٢,٥	٥	١٥	١١	٢٧,٥	١٥	٤٠
٢٠	٢	٥	١	٢,٥	٧	١٧,٥	١٣	٣٥	١٥	٤٠
٢١	٢	٥	٥	١٥	٧	١٧,٥	١١	٣٠	١٢	٣٢,٥



الشكل ٤، ٤: يبين تأثير علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة

ثانياً: استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T لقياس علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم

اعتمدت الدراسة أيضاً على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المحاور والمجالات للاستبانة ومستوى الفقرات في كل محور، وقد حددت الدراسة درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة.

تم قياس محور علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم من خلال (١٠) فقرات ويتضمن الجدول رقم (٣٩،٤) نتائج وصف وتقييم علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم، وتظهر نتائج كلاً من المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري للوصف واختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الحياد. إلى حد ما. وهي ٣ أم لا.

الجدول ٤، ٣٩: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة اختبارT	القيمة الاحتمالية	مستوى الوعي	ترتيب الفقرة
١٢	٤,٤٢٥	١,٠٦٢	٨٠,٥٠	١٤,٩٣	٠,٠٠٠*	كبير جداً	٣
١٣	٤,٣٥٢	٠,٩٥٢	٨٠,٠٠	١٥,٢٢	٠,٠٠٠*	كبير جداً	٤
١٤	٤,٣٢٥	٠,٩٤٩	٧٩,٥٠	١٤,٩٨	٠,٠٠٠*	كبير	٥
١٥	٤,٢١٣	٠,٩٥٢	٧٤,٠٠	١٤,٩٧	٠,٠٠٠*	كبير	٩
١٦	٤,٢٤١	١,٢١	٧٧,٥٠	١٦,٠٥	٠,٠٠٠*	كبير	٧
١٧	٤,٢٥٤	٠,٨٢٩	٧٨,٣٢	١٥,٢٤	٠,٠٠٠*	كبير	٦
١٨	٤,٨٧٠	٠,٩٧٤	٨٣,٥٠	١٧,٩٢	٠,٠٠٠*	كبير جداً	١
١٩	٤,٢١٥	١,١٥٩	٧٥,٦٥	١٥,١٥	٠,٠٠٠*	كبير	٨
٢٠	٤,٥٢١	٠,٩٤٩	٨١,٤٥	١١,٤٦	٠,٠٠٠*	كبير جداً	٢
٢١	٤,٢١٠	٠,٩٥٤	٧٣,٥٠	١٤,٩٧	٠,٠٠٠*	كبير	١٠
المتوسط الحسابي العام	٤,٢٣٠	٠,٩٢٠	٨٦,٧٦	١٦,٤٣	٠,٠٠٠*	كبير	

من بيانات الجدول رقم (٣٨،٤) وجدول رقم (٣٩،٤) والرسم التوضيحي (٤،٤) يتضح أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد عينة الدراسة حول "علاقة تباين مستوى الذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم"، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول هذا المحور ما بين (٤,٢١٠-٤,٨٧٠)، وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة والخامسة، من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (أوافق وأوافق بشدة). كما أن المتوسط العام جاء بقيمة (٤,٢٣٠) بانحراف معياري (٠,٩٢٠)، ووزن نسبي (٨٦,٧٨%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا الفقرة قد زاد على درجة الحياد (إلى حد ما) وهي ٣، مما يدل على موافقة أفراد عينة البحث على "علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم" بشكل (كبير).

جاءت الفقرة الثامنة عشرة "تُعد الطالبة ذات البصيرة القوية من أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤,٨٧٠)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٧٤)، ووزن نسبي (٨٣,٥٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة.

وجاءت الفقرة العشرون "تعد الطالبة المتميزة في حل المشكلات في الفصل من أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (٤,٥٢١)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٨١,٤٥%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن

قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وهذا يدل على ارتباط التفكير العلمي باستخدام التقنيات الحديثة، بأنه يقدم حلولاً كبيرة في عملية التعليم ونقل المعلومات والمعرفة بين جميع الأطراف.

أما الفقرة الثانية عشرة "تؤثّر مهارات التفكير لدى الطالبة على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٤٢٥) وبانحراف معياري مقداره (١,٠٦٢)، ووزن نسبي (٨٠,٥٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. ويستفاد من هذا أن استراتيجية التفكير لدى الطالبات مثل (الاستقصاء والتحليل والاستنتاج) تؤثر على استخدامهن التقنيات الحديثة بفعالية.

وجاءت الفقرة الثالثة عشرة "يؤثّر تواصل الطالبة بزميلاتِها على الاستخدام الأمثل لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٥٢)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٨٠,٤٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق بشدة. وهذا يعكس أهمية التواصل المستمر بين الطالبات والمعلمات في البيئة المدرسية عبر وسائل الاتصال الحديثة.

وجاءت الفقرة الرابعة عشرة "تسهم تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في تحسين قدرة الطالبة الاستيعابية للمنهاج" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢٥)، وبانحراف معياري مقداره

(٠,٩٤٩)، ووزن نسبي (٧٩,٥٠٪)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة من (٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يعكس أهمية التقنيات الحديثة في تطوير العملية التعليمية ورفع مهارة الطالبات في استخدامها ومن ثم زيادة تحصيلهن.

وجاءت الفقرة السابعة عشرة "تُعد الطالبة منفتحة الذهن من أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة المدرسية" في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٥٤)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٨٢٩)، ووزن نسبي (٧٨,٣٢%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α، والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة من (٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق، حيث إن اتساع إدراك الطالبات وما يتمتعن به من بصيرة في استخدام التقنيات الحديثة يحقق الاستفادة القصوى لجميع الأطراف.

وجاءت الفقرة السادسة عشرة "تُعد الطالبة المبدعة من أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٤١)، وبانحراف معياري مقداره (١,٢١)، ووزن نسبي (٧٧,٥٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق.

بينما جاءت الفقرة التاسعة عشرة "تعد الطالبة ذات الحركة والنشاط المستمر من أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢١٥)، وبانحراف معياري مقداره (١,١٥٩)، ووزن نسبي (٧٥,٦٥%)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق، وهذا يدل على أن نشاط الطالبة والحركة ، ليس بالضرورة يعني تعاملها بفعالية مع تقنيات التعليم الحديثة، فقد تكون طالبات أقل نشاطاً ولكن يمتلكن المهارة في استخدام التقنية بشكل أفضل.

وجاءت الفقرة الخامسة عشرة "تُعد الطالبة الطموحة أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢١٣)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٢)، ووزن نسبي (٧٤,٠٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق.

وجاءت في الفقرة الحادية والعشرين "تعد الطالبة صاحبة الرؤية المستقبلية من أكثر الطالبات تعاملاً مع تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في البيئة المدرسية" في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢١٠)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٩٥٤)، ووزن نسبي (٧٣,٥٠%)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي ٠,٠٠٠ لذلك يعتبر المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ≥ α والملاحظ أن قيمة هذا المتوسط تنتمي إلى الفئة (من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠) حسب مقياس ليكرت، وعليه نستنتج أن

درجة الموافقة على هذه العبارة كانت أوافق. مما يبرز أهمية استشراف المستقبل لدى الطالبات والتخطيط بشكل جيد للمستقبل.

ثالثاً: استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار لتحليل الفرضيات

لمعرفة علاقة تباين مستوى ذكاء الطلاب على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة ستقوم الدراسة باختبار الفرضيات التالية:

تحليل الفرضية الأولى:

لمعرفة علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات على استخدام تقنيات التعليم تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) لمستوى ذكاء الطالبات على تقنيات التعليم في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

يبين جدول (٤،٤٠) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون يساوي ٠,٥٤٣،كما أن القيمة الاحتمالية المقابلة لتحليل تباين الانحدار تساوي ٠,٠٠٠، وهي أقل من ٠,٠٥، وقيمة ميل خط الانحدار تساوي ٠,٢٨٩، مما يدلل على وجود أثر إيجابي موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) أثر مستوى ذكاء الطالبات في تقنيات التعليم في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

نموذج الانحدار المقدر: استخدام تقنيات التعليم = ٢,٦٨٧ + ٠,٢٨٩ مستوى الذكاء الطالبات

الجدول ٤، ٤٠: نتائج نموذج الانحدار وعلاقة مستوى ذكاء الطالبات في تقنيات التعليم في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

معالم وإحصائيات النموذج			
المقدار الثابت	٢,٦٨٧	**معامل الارتباط** R	٠,٥٤٣
ميل خط الانحدار	٠,٢٨٩	**معامل التحديد** R^2	٠,٣١٢
القيمة الاحتمالية (Sig)	٠,٠٠٠	**قيمة F**	١٧,٣٤٢

النموذج المقدر دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)

تحليل الفرضية الثانية

لمعرفة علاقة تباين مستوى ذكاء الطالبات على استخدام وسائل الاتصال الحديثة تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل تباين الانحدار

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) لمستوى ذكاء الطالبات على استخدام وسائل الاتصال في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي

يبين جدول (٤١،٤) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون يساوي ٠,٥٢٣، كما أن القيمة الاحتمالية المقابلة لتحليل تباين الانحدار تساوي ٠,٠٠٠، وهي أقل من ٠,٠٥، وقيمة ميل خط الانحدار تساوي ٠,٢٨٤، مما يدلل على وجود أثر إيجابي موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α <=٠,٠٥) أثر مستوى الذكاء الطلاب على استخدام وسائل الاتصال في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي.

نموذج الانحدار المقدر: استخدام وسائل الاتصال = ٢,٨٤٧ + ٠,٢٨٤ مستوى ذكاء الطالبات

الجدول ٤، ٤١: نتائج نموذج الانحدار وعلاقة مستوى ذكاء الطالبات في استخدام وسائل الاتصال في المدارس الحكومية في إمارة أبوظبي

معالم وإحصائيات النموذج			
المقدار الثابت	٢,٨٤٧	معامل الارتباط R	٠,٥٢٣
ميل خط الانحدار	٠,٢٨٤	معامل التحديد R^2	٠,٣١٠
القيمة الاحتمالية (Sig)	٠,٠٠٠	قيمة F	١٧,٤٣٢

النموذج المقدر دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)

٣،٤ نتائج المقابلات

يهدف هذا الجزء إلى تسليط الضوء على النتائج التي توصلت إليها المقابلات وتفسيرها وبيان وجهة نظر عينة الدراسة المتعلقة بأثر استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي، من واقع الاستراتيجية التي تم اعتمادها في تطبيق المقابلات والتي اعتمدت على المقابلات الفردية مع المعلمات في مدرسة الظبيانية، والأصايل، والمواهب، مع تسجيل الملاحظات البسيطة المعتمدة على المشاهدة غير المخطط لها ورصد ما يمكن مشاهدته في حينها، كما اتبعت أسلوب الأسئلة المفتوحة البالغ عددها أحد عشر سؤالاً، وتميزت هذه المقابلات بأن غطت جميع معلمات المواد الأساسية. انظر جدول رقم (٢٢،٤)، وقد ساهم النضج المعرفي والتربوي وتراكم الخبرات لدى المعلمات المبحوثات في إثراء المقابلات والإجابة بمنتهى الحرفية عن أسئلة الدراسة، حيث إن الغالبية العظمى يتمتعن بمخزون كبير وثري من سنوات الخبرة التي تجاوزت خمسة عشر عاماً. انظر جدول رقم (٢٦،٤).

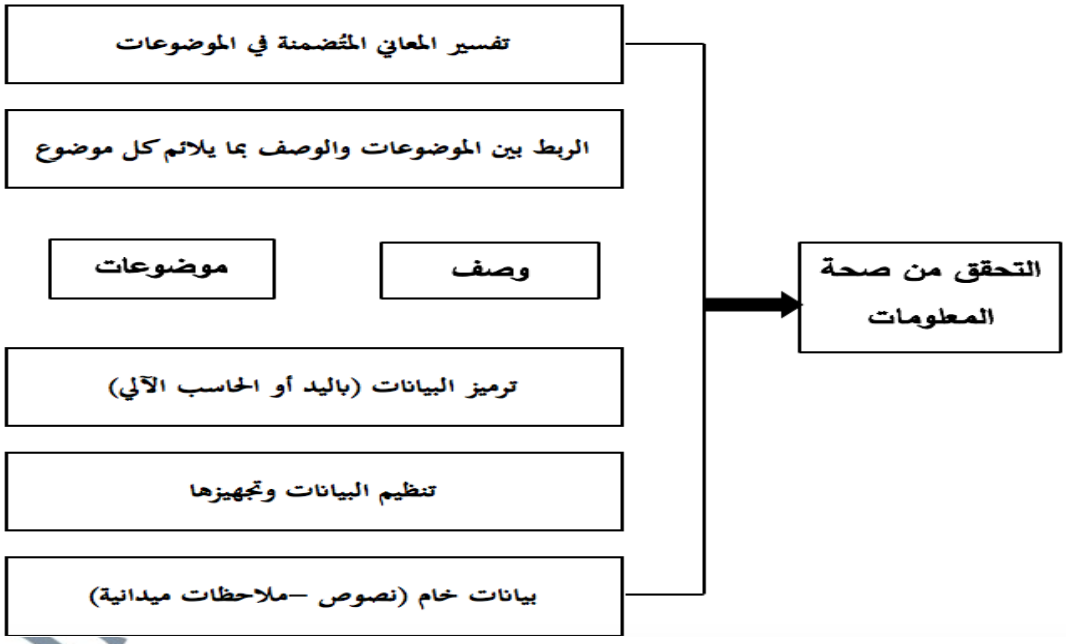
حيث تتكون أفراد العينة الخاصة بالمقابلة في هذه الدراسة من (١٥) معلمة موزعات على مدرسة الظبيانية والأصايل والمواهب بواقع (٥) من كل مدرسة بالترتيب، وقد تم اختيارهن لأنهن الأقرب

لموضوع الدراسة، وقد بلغت تساؤلات العينة (١١) سؤالاً، وهي من الأسئلة المفتوحة؛ لمعرفة أثر استخدام وسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي، وقد تمت المقابلات في مقر الثلاث مدارس وفقاً للمخطط الزمني. مع العلم بأن هذه المقابلات تمت عن طريق المقابلات الفردية في مقر هذه المدارس.

١،٣،٤ عرض نتائج المقابلات

للإجابة عن التساؤل الرئيس للدراسة الذي يدور حول، ما أثر استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي؟ تم إجراء مقابلات للمعلمات ذات الأسئلة المفتوحة، حيث احتوت على أحد عشر سؤالاً.

لقد اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات الخام التي تم التوصل إليها إلى منهجية تحليل البيانات المحددة، (القحطاني، ٢٠١٨) انظر الشكل رقم (٤،٥)



المصدر (القحطاني، ٢٠١٨)

الشكل ٤، ٥: منهجية تحليل بيانات الدراسة

تم إعداد دليل المقابلات جدول رقم (٤٢،٤) ومن ثم تم استخراج الموضوعات لكل سؤال من حيث الدوافع، وأثر الاستخدام، المعوقات، المزايا والعيوب، إذ تم تصنيف كل موضوع بما يتلاءم حسب الموضوعات التي تم ذكرها بشكل متكرر ووضعها في قالب واحد، ومن ثم ترميزها حسب طبيعة كل سؤال ومكوناته لحساب عدد مرات تكرار كل موضوع، كما في الجدول رقم (٤٣،٤)

الجدول ٤، ٤٢: واصل: دليل المقابلات

المحور	السؤال	المفتاح
السؤال الأول	ما استخدامات تقنيات التعلم في بيئة الاتصال الصفي؟	تستخدم في شرح الدروس والحوار والمناقشة مع الطالبة. تفعيل الدرس وتطبيقه على المنصة الخاصة LMS. تستخدم في إرسال ومتابعة الواجبات المدرسية. تستخدم في التواصل بين الطالبات داخل الفصل الواحد وزيادة الدافعية للتعلم. تستخدم في تبادل المواد التعليمية بين المعلمة والطالبات. تستخدم في إبلاغ الطالبات بأية معلومات جديدة حول العملية التعليمية. تطبيق استراتيجيات تعلم جديدة. اختبار الطالبات (اختبار قبلي والبعدي وأثناء الحصة). متابعة الطالبات في التعلم الذاتي. التهيئة الحافزة للدروس بطريقة مشوقة وممتعة. تصميم الأنشطة والامتحانات القصيرة.
السؤال الثاني	ما الفائدة العلمية المتحققة في التعلم من استخدام المعلمات لتقنيات التعليم الحديثة في بيئة الاتصال الصفي؟	عرض المادة العلمية بطريقة سهلة ومبسطة. تطوير ودفع المستوى التحصيلي لدى الطالبات. تقديم العروض التعليمية وإجراء البحوث. قياس أثر الدروس من خلال تنوع في استخدام المقاطع الصوتية والمرئية. تقييم الطالبات. تحقيق أهداف الدرس. معالجة الفروق الفردية، وتعمل على تحقيق قدر كبير من تكافؤ الفرص التعليمية بين الطالبات.

الجدول ٤،٤٢: واصل: دليل المقابلات

المحور	السؤال	المفتاح
السؤال الثالث	كيف أسهم استخدام المعلمات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في استيعاب الطالبات والفهم والتفوق العلمي؟	أسهمت الفيديوهات التعليمية المساندة للدرس والعروض التقديمية في حل الأسئلة وأيضاً سهولة إيصال المعلومة. أسهمت في التواصل مع الطالبة مباشرة وأغلب الأوقات مثل جوجل كلاس روم. عرض المعلومة بطرق مختلفة لتسهيل فهم الطالبات. استخدام برامج كالمسابقات في تغذية راجعة للطالبات. توفر المادة لدى الطالبة ولها إعادة الدرس في أي وقت وأي مكان. اكتشاف مواهب الطالبات ومعرفة الفروق الفردية.
السؤال الرابع	هل تجد الطالبات صعوبة في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟	الانقطاع المتكرر للإنترنت. حصر بعض الفيديوهات الخاصة باليوتيوب في المدرسة. عدم سماح أولياء الأمور للطالبات باستخدام الهاتف خلال الأسبوع مثل (الواتساب). عدم توفر الانترنت في بعض منازل الطالبات ضعف بعض الطالبات في اللغة الإنجليزية. مشكلات في تحميل الواجبات. عدم التمكن من فتح بعض الروابط المرسلة في المنزل.
السؤال الخامس	ما الوسائل التي اعتمدت عليها المعلمة في مواجهة الصعوبات (داخل وخارج البيئة الصفية) التي واجهت الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟	الاستعانة بفني خاص لضبط الإنترنت وشرح تقنيات استخدام الوسائل أمام الطالبات. تخصيص حصة ضمن جدول الحصص (حصص توجيهية) لحل المشكلات التي تواجه استخدام تقنيات التعليم. حضور دورات تدريبية للمعلمات لإتقان استخدام تقنيات التعليم لمساعدة الطالبات في حل المشكلات. عقد دورات لأولياء الأمور وفتح قنوات التواصل معهم لشرح تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة لمساعدة الطالبات في حل المشكلات.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

الجدول ٤،٤٢: واصل: دليل المقابلات

المحور	السؤال	المفتاح
السؤال السادس	كيف تقيمين تفاعل الطالبات مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة ضمن البيئة الاتصالية المدرسية؟	تفاعل متوسط، إجابة معلمات الصفوف (السابع، الثامن، التاسع)، وذلك بسبب إهمال الطالبات لوسائل الاتصال (الأجهزة الرقمية "الحاسب الآلي" والأجهزة اللوحية "الأيباد"، بالإضافة إلى سلطة الوالدين في استخدام تقنيات التعليم. تفاعل ممتاز، إجابة معلمات الصفوف (العاشر والحادي عشر والثاني عشر)، الظاهر من خلال حماس الطالبات والتنافس في أداء المهام وحل الواجبات في أزمنة قياسية باستخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة.
السؤال السابع	ما الأسلوب الأمثل للتعامل مع اختلاف مستويات الطالبات وتباين قدرتهن على التفاعل مع الوسائل الحديثة؟	المتابعة المستمرة من قبل المعلمة. تشجيع الطالبات ومنحهن مكافأة تحفيزية. متابعة الطالبات بشكل فردي وتدريبهن على استخدام وسائل الاتصال الحديثة. التواصل مع الطالبة مباشرة بالتعاون مع الإدارة وأولياء الأمور.
السؤال الثامن	كيف تتعاملين في الصف مع اختلاف مستوى الذكاء (ذوي الذكاء المرتفع، والمحدود) من حيث استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟	التعامل مع مستويات الذكاءات المتعددة بما يتناسب معها، الذكاء اللغوي، الموسيقي، الاجتماعي، وذلك بالتنويع في أساليب العرض السمعية والبصرية والحسية. تقسيم الطالبات في البيئة الصفية حسب مستوى الذكاء وحاجة الدرس. عمل نشاط إثرائي لذوات الذكاء المرتفع من خلال التحديات. تعاون ومساعدة الطالبات ذوات الذكاء المرتفع للطالبات ذوات الذكاء المحدود من خلال حل المشكلات الدراسية في البيئة الصفية. تقديم تغذية راجعة لذوي الذكاء المحدود. التواصل مع أولياء الأمور وتدريبهم على مساعدة أبنائهم ومتابعتهم بشكل دوري.
السؤال التاسع	ما المعوقات الإدارية والفنية التي تتعارض مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟	معوقات إدارية، لا يسمح للمعلمة التواصل مع أولياء الأمور مباشرة إلا بعد الحصول على موافقة إدارية مما يبطء حل المشكلات التي تواجه الطالبات. مشكلات فنية، الانقطاع المستمر للإنترنت في البيئة المدرسية. مشكلات في تحميل الواجبات. عدم توفر الإنترنت في بعض منازل أولياء الأمور مما يعيق حل الواجبات.

الجدول ٤،٤٢: واصل: دليل المقابلات

المحور	السؤال	المفتاح
السؤال العاشر	ما تقنيات التعليم والاتصال التي أثبتت نجاحها في بيئة الاتصال الصفي؟	أهمها السبورة الذكية، التي أثبتت جدارتها في تسهيل عملية التواصل بين المعلمة والطالبات داخل البيئة الصفية. استخدام جوجل كلاس روم. جروبات الواتسآب والرسائل النصية للتواصل وإيصال الرسائل. منصة LMS.
السؤال الحادي عشر	ما مقترحاتك للتغلب على معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي؟	تمديد وقت الحصة، ليتسنى للمعلمة مساعدة الطالبات في استخدام المنصات الحديثة. تفعيل تقنيات التعليم ووسائل الاتصال في جميع المواد. تطوير وسائل الاتصال لتكون أكثر فائدة للطالبات. تجهيز بيئة صفية تساعد في الاتصال المباشر بالإنترنت. تنفيذ دورات تدريبية تقنية للطالبات والمعلمات لتحسين استخدامهن وأدائهن. زيادة عدد المختبرات والحاسوب وغرف المصادر التقنية.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

الجدول ٤، ٤٣: واصل: يوضح تصنيف الموضوعات المتكررة أثناء المقابلات

السؤال الأول: ما استخدامات تقنيات التعلم في بيئة الاتصال الصفي؟				
الموضوع	**التصنيف**			
الاستخدامات	شرح الدروس	إرسال ومتابعة الواجبات	التواصل بين الطالبات	تبادل المواد التعليمية	إبلاغ الطالبات بالمعلومات
السؤال الثاني: ما الفائدة العلمية المتحققة في التعلم من استخدام المعلمات لتقنيات التعليم الحديثة في بيئة الاتصال الصفي؟				
الموضوع	**التصنيف**			
الفائدة العلمية	عرض المادة العلمية	التطوير	تقديم العروض	التقييم	معالجة الفروق الفردية
السؤال الثالث: كيف أسهم استخدام المعلمات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في استيعاب الطالبات والفهم والتفوق العلمي؟				
الموضوع	**التصنيف**			
الاستيعاب	سهولة إيصال المعلومة	التواصل المباشر	عرض المعلومات بطرق مختلفة	الاختبارات	اكتشاف مواهب
السؤال الرابع: هل تجد الطالبات صعوبة في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟					
الموضوع	**التصنيف**				
الصعوبات	انقطاع الإنترنت	تحضير بعض الفيديوهات في المدرسة	عدم سماح أولياء الأمور باستخدام الهاتف	ضعف اللغة الإنجليزية	عدم فتح الروابط وتحميل الملفات
السؤال الخامس: ما الوسائل التي اعتمدت عليها المعلمة في مواجهة الصعوبات (داخل وخارج البيئة الصفية) التي واجهت الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟					
الموضوع	**التصنيف**				
مواجهة الصعوبات	الاستعانة بفني خاص	حصة توجيهية	عقد دورات تدريبية	فتح قنوات للتواصل	

الجدول ٤، ٤٣: واصل: يوضح تصنيف الموضوعات المتكررة أثناء المقابلات

السؤال السادس: كيف تقيمين تفاعل الطالبات مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة ضمن البيئة الاتصالية المدرسية؟	
الموضوع	**التصنيف**
التقييم	تفاعل متوسط، تفاعل ممتاز
السؤال السابع: ما الأسلوب الأمثل للتعامل مع اختلاف مستويات الطالبات وتباين قدرتهن على التفاعل مع الوسائل الحديثة؟	
الموضوع	**التصنيف**
التعامل مع المستويات	المتابعة المستمرة، مكافأة تحفيزية، المتابعة الفردية، التواصل المباشر مع الطالبة
السؤال الثامن: كيف تتعاملين في الصف مع اختلاف مستوى الذكاء (ذوي الذكاء المرتفع، والمحدود) من حيث استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟	
الموضوع	**التصنيف**
اختلاف التعامل مع مستوى الذكاء	تقسيم الطالبات حسب الذكاءات المتعددة، نشاط إثرائي للذكاء المرتفع، تغذية راجعة لذوي الذكاء المحدود، التواصل مع أولياء الأمور
السؤال التاسع: ما المعوقات الإدارية والفنية التي تتعارض مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟	
الموضوع	**التصنيف**
المعوقات	معوقات إدارية، مشكلات فنية، مشكلات تحميل الواجبات، عدم توفر الانترنت
السؤال العاشر: ما تقنيات التعليم ووسائل الاتصال التي أثبتت نجاحها في بيئة الاتصال الصفي؟	
الموضوع	**التصنيف**
أهم التقنيات	السبورة الذكية، جوجل كلاس روم، الرسائل النصية واتساب، منصة LMS
السؤال الحادي عشر: ما المقترحات للتغلب على معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي؟	
الموضوع	**التصنيف**
المقترحات	تمديد وقت الحصة، تطوير وسائل الاتصال، تجهيز بيئة صفية، تنفيذ دورات تدريبية، زيادة عدد مختبرات الحاسوب

المصدر: تصميم الباحث

٤،٣،٢ تحليل نتائج المقابلات

بعد إجراء المقابلات مع المعلمات جاءت الإجابات على النحو التالي:

أولاً: استخدامات تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة التعليم المدرسي.

السؤال الأول الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما استخدامات تقنيات التعلم في بيئة الاتصال الصفي؟

يعتبر هذا السؤال من الأسئلة الرئيسية لموضوع الدراسة والذي من خلاله تم طرحه على عينة الدراسة للتعرف على وجود مبررات تدفعهم للتوجه إلى استخدام تقنيات التعلم: وجاءت النتائج كالتالي:

الجدول ٤، ٤٤: السؤال الأول: استخدامات تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في بيئة التعليم المدرسي

الاستخدامات	**شرح الدروس**	**إرسال ومتابعة الواجبات**	**التواصل بين الطالبات**	**تبادل المواد التعليمية**	**إبلاغ الطالبات بالمعلومات**	**الإجمالي**
الرموز	أ	ب	ج	د	هـ	
إجمالي التكرارات	١٢	١٥	١٤	١٥	٩	٦٥
النسبة المئوية%	١٨	٢٣	٢٢	٢٣	١٤	%١٠٠

تصدر كل من تبادل المواد التعليمية وإرسال ومتابعة الواجبات مقدمة الاستخدامات لتقنيات التعلم ووسائل الاتصال الحديثة، إذ أكدت الغالبية العظمى أنه يتم إرسال ومتابعة الواجبات المدرسية من خلال وسائل الاتصال الحديثة، حيث جاءت أراء المعلمات للإجابة عن هذا السؤال متفاوتة وبشكل فردي على النحو التالي:

أ. استخدام وسائل التواصل أفاد الطالبات وسهل أموراً كثيرة كتبادل المواد التعليمية بين الطالبات أو بين المعلمة والطالبات، بالإضافة إلى إقبال الطالبات بشغف على التعلم وحب مدرستهن والمواد.

ب. تبادل المعلومات وإرسال الواجبات من خلال تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة يفتح آفاقاً جديدة من المعرفة، ويزيد من الثقة بقدرات الطالبات على اتباع أسلوب التفكير العلمي والتصدي لكل المشكلات العلمية، وتبني لديهن اهتمامات عملية تساعدهن في تحسين نوعية الحياة.

ج. تبادل المعلومات يمكن الطالبات من اكتساب المعارف والأساليب العلمية التي تسمح لهن بتوسيع معارفهن وزيادة فهمهن، ويصبحن قادرات على التعامل مع مجالات الدروس العلمية بطريقة مستقلة.

ويعد هذا من أهم المبررات التي أدت إلى انتشار استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة لسببين:

الأول: جاء تأكيداً من جميع أفراد المبحوثات على استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل في إرسال ومتابعة الواجبات المدرسية.

الثاني: على أنها وسيلة فاعلة في تبادل المواد التعليمية بين المعلمة والطالبات.

,جاء شرح الدروس في الترتيب الثالث من خلال الحوار والمناقشة مع الطالبة وتفعيل الدرس وتطبيقه على المنصة الخاصة LMS، ويرجع ذلك لسببين:

الأول: أكدت أغلبية المشاركات على أنه يمكن استخدام تقنيات التعلم في بيئة الاتصال المدرسي من خلال تطبيق استراتيجيات تعلم وزيادة دافعية الطالبات للتعلم واختبارهن في مدى استيعابهن للدرس.

الثاني: بينت بعض المعلمات أن استخدام تقنيات التعليم في بيئة الاتصال الصفي يكمن في الحوار والمناقشة مع الطالبة وتفعيل الدرس وتطبيقه على المنصة الخاصة LMS ومتابعة الطالبات في التعلم الذاتي.

أ. استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة يساعد في توضيح المفاهيم المجردة بوسائل حسية معتمدة على الخبرات الواقعية، وتكوين صور ذهنية في أذهان الطالبات مما يقلل من الوقوع في الأخطاء اللفظية. وهذا يتفق مع الرأي السابق.

ب. استخدام تقنيات التعليم لا يتناسب مع جميع الطالبات، حيث ما زال بعضهن تحتاج إلى نوع من التعليم التقليدي نظراً لوجود الفروق الفردية.

ج. استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة يلعب دوراً كبيراً ومهماً في إبلاغ المعلومات وبالتالي تحسين العملية التعليمية بمختلف أطرافها. ونلاحظ هنا أن إبلاغ المعلومات احتل المرتبة الأخيرة.

د. تمكين أولياء الأمور من الاطلاع على نتائج أبنائهن الطالبات إلكترونياً، وإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم مباشرة مع إدارات المدارس يحقق نتائج جيدة.

وبالتالي فإن الدور الذي تلعبه وسائل تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في تأهيل الطالبات للاستخدامات الحديثة تجعلهن أكثر تفاعلاً ودافعية للتعلم مما يجعل مثل هذه الاستخدامات وغيرها حاجة ملحة وضرورية، والاعتماد على مساعدة المعلمات والطالبات يحقق نجاحاً كبيراً للعملية التعليمية.

ثانياً: نوع الفائدة العلمية التي قد تحدث في البيئة المدرسية من استخدام تقنيات التعلم الحديثة.

السؤال الثاني: الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما الفائدة العلمية المتحققة في التعلم من استخدام المعلمات لتقنيات التعليم الحديثة في بيئة الاتصال الصفي؟

للتعرف على نوع الفائدة التي قد تحدث في البيئة المدرسية من تطبيق تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة كان لابد من طرح هذا السؤال، حيث جاءت النتائج كالتالي.

الجدول ٤، ٤٥: السؤال الثاني: نوع الفائدة العلمية التي قد تحدث في البيئة المدرسية من استخدام تقنيات التعلم الحديثة.

الاستخدامات	عرض المادة العلمية	التطوير	تقديم العروض	التقييم	معالجة الفروق الفردية	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	هـ	
إجمالي التكرارات	١٥	١٤	١٥	١٣	١٠	٦٧
النسبة المئوية%	٢٣	٢٠	٢٣	١٩	١٥	١٠٠٪

تصدر عرض المادة العلمية بطريقة سهلة ومبسطة، وتقديم العروض التعليمية وإجراء البحوث الترتيب الأول، حيث جاءت إجابات المبحوثات عن السؤال الثاني على النحو التالي:

أ. إن تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة استطاعت تحويل الكتاب المدرسي إلى إلكتروني مرن تنتقل فيه الصورة الصامتة إلى حركة مع شرح لأي جزء من أجزاء المحتوى، ويمكن للمعلم تحديد معنى أي كلمة في المحتوى وتعميمها على الطلبة.

ب. إن الركائز الأساسية لتقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة تعتمد في مساعدة الطلبة على النقاش وتبادل المعلومات والمعرفة، وذلك عن طريق تقديم العروض التقديمية للدروس وإجراء البحوث التعليمية التي تفيد العملية التعليمية.

ج. أن عرض المادة العلمية بطريقة سهلة ومبسطة من شأنه تعزيز الوعي التقني في المجتمع لدى الطالبات وتوجيههن نحو طرق تحقيق الاستفادة المطلوبة منها، مما يساعد في تنمية قدراتهن على التفكير والبرهنة وحل المشكلات بأسلوب علمي مقنن.

د. أن مجلس أبوظبي للتعليم أعد منهاج وتطبيقات الصفوف الإلكترونية التي سيتم تحميلها على الكمبيوترات خصوصاً باللغة الإنجليزي.

هـ. واحتلت المرتبة الثانية تطوير ودفع المستوى التحصيلي لدى الطالبات، حيث سعت تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة إلى تطويع التكنولوجيا بالشكل الذي يمهد لخلق بيئة تعليمية متطورة مواكبة للتطورات الراهنة في مجال التعليم، والتي باتت تعتمد على تكنولوجيا الاتصال بشكل كبير في تطوير نظم وأساليب التدريس وتفعيل التواصل بين العناصر التعليمية.

و. سيتاح للطالبات استخدام تقنيات التعليم في مدارس أبوظبي لقراءة كتاب واحد على الأقل باللغتين الإنجليزية والعربية أسبوعياً، وسيتم إجراء مناقشة مفتوحة عبر الفيديو كونفرنس لمضمون ومحتوى الكتاب وتحت إشراف المعلم.

وجاء في المرتبة الثالثة تقييم الطالبات، حيث أتاحت تقنيات التعليم وسائل التواصل الحديثة للمعلمات ذوات الخبرة إفادة أكبر قدر من الطالبات في مدارس مختلفة في وقت واحد، وإمكانية إجراء اختبارات لصف كامل في جميع المدارس في الوقت نفسه ومعرفة النتائج، ما يزيد من التنافس والاجتهاد بين الطالبات، حيث أكدت معظم المشاركات على ذلك وذكرت إحداهن:

أ. تم تزويد الفصول الدراسية والمدارس بشاشات عرض تعد من بين الركائز الأساسية في الصف الإلكتروني، إضافة إلى وجود شاشات إلكترونية لنشر الرسائل التوعوية والتنبيهات في مجال الصحة والسلامة بأسلوب سلس وجاذب للطالبات، حيث تستخدم فيها بعض الشخصيات الكرتونية المحببة لدى الأطفال الصغار.

بينما احتلت المرتبة الأخيرة معالجة الفروق الفردية، حيث تعمل وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم على تحقيق قدر كبير من تكافؤ الفرص التعليمية بين الطالبات.

ب. أن التحول إلى تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة سيسمح لكل طالبة أن تتعلم وفق قدراتها مع مراعاة الفروق الفردية في سرعة التعلم.

ج. إن تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة سمحت للمعلمة بالتفاعل مع الطلبات ومتابعتهن وتقويمهن بشكل فردي مما يسهم في تنمية شخصيتهن وتأهيلهن ليكن منتجات للمعرفة وليس مجرد متألقات لها وليكن عنصراً فاعلاً متكيفاً مع مجتمع المعلومات المبني على اقتصاد المعرفة.

ثالثاً: استيعاب الطالبات والفهم والتفوق العلمي نتيجة لاستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة

السؤال الثالث الذي تم طرحه في المقابلة هو: كيف أسهم استخدام المعلمات لتقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة في استيعاب الطالبات والفهم والتفوق العلمي؟

هذا السؤال يعد من الأسئلة المهمة، ولهذا نجد أن هناك تفاوتاً وتبايناً في آراء اللواتي تمت مقابلتهن، حيث تنوعت الآراء ولم يكن هناك استقرار وثبات على استيعاب الطالبات مما يدل على الاهتمام بهذه الناحية وإعادة النظر في الصعوبات التي تواجه الطالبات والمعلمات في استيعاب المادة العلمية، حيث جاءت النتائج كالتالي:

الجدول ٤، ٤٦: السؤال الثالث: استيعاب الطالبات والفهم والتفوق العلمي نتيجة لاستخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة

الاستخدامات	سهولة إيصال المعلومة	التواصل المباشر	عرض المعلومات بطرق مختلفة	الاختبارات	اكتشاف مواهب	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	هـ	
إجمالي التكرارات	١٤	١٣	١٥	١٥	١٤	٧١
النسبة المئوية %	١٩	١٨	٢٢	٢٢	١٩	%١٠٠

جاء في الترتيب الأول الرأي المؤيد، أن استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة أدى إلى عرض المعلومة بطرق مختلفة لتسهيلها على الطالبات، كما أسهمت برامج المسابقات في تغذية راجحة للطالبات مثل الاختبارات، حيث اتفقت أغلب المشاركات على أهمية استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في عملية استيعاب المادة العلمية للطالبات، حيث جاءت إجابات المعلمات على النحو التالي:

أ. إن تقنيات التعليم تثير انتباه الطالبات، وتيسر عملية الاستيعاب والتركيز والفهم السليم والأعمق والأدق لمحتوى المادة العلمية، وتساعدهن في سرعة الاستفادة.

ب. استخدام وسائل الاتصال الحديثة في تبني ذاكرة بصرية وسمعية، يساعد في سرعة التحصيل وزيادة القدرة عليه، واستعادة المعلومات.

ج. إن التدريس عن طريق تقنيات التعليم ساعد الطالبات في حفظ المادة العلمية ومعرفتها بدقة وزيادة فهم المادة العلمية وإدراكها من حيث المحاور الرئيسية والمفاهيم، بجانب التسلسل المنطقي والموضوعي والتحليل الموضوعي.

د. بينما اختلفت أخريات على هذا الرأي، حيث ترى أن استخدام وسائل الاتصال الحديثة يثير بعض التشتت لدى الطالبات، حيث يصعب عليهن عملية التعلم الذاتي والاعتماد على وسائل الاتصال الحديثة، ويرجع ذلك إلى الفروق الفردية لدى الطالبات وعلى هذا يجب التركيز على مثل هذه الفروقات والعمل على بناء برامج تعليمية خاصة بمثل هذه الفئات.

هـ. الاعتماد على استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة يحول بعض الطالبات دون القراءة، كما يعوق قدرة الطالبة على ربط ما تراه وتسمعه.

بينما اتفقت غالبية المشاركات على أهمية استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في إجراء المسابقات كنوع من التغذية الراجحة للطالبات وكذلك الاختبارات كنوع من التقويم الفوري السريع والتعرف عل النتائج وتصحيح الأخطاء.

جاء اكتشاف مواهب الطالبات، ومعرفة الفروق الفردية، وإسهام الفيديوهات التعليمية المساندة للدرس، والعروض التقديمية لحل الأسئلة، وأيضاً سهولة إيصال المعلومة في المرتبة الثانية، وهنا جاء رد إحدى المشاركات فيما يتعلق باكتشاف الموهوبات قائلة:

أ. تُسهم تقنيات التعليم ووسائل الاتصال في اكتشاف عدد من المهارات المهمة لدى الطالبات، مثل إدارة الوقت، والتّواصل، والتّعاون، فهي تَمنح الطالبات الأكثر خجلاً مساحة للمُشاركة والتّعلم، والتّعبير عن الذّات كما لبقية الطالبات.

ب. استخدام الفيديوهات التعليمية المساندة للدروس توفر وتُساهم في تَوفير الوقت على المعلم والمتعلم، من خِلال ما توفره من سُهولة وسُرعة في الوصول للمعلومات.

ج. إن استخدام الفديوهات التعليمية أضاف أدواراً قيادية مثل تقنيات العُروض التّقديمية، والتي تُساهم في رَفد التّعلم التّفاعُلي، ومَنح الثّقة بالنّفس للمُتعلم، وتنمية روح القيادة لديه.

رابعاً: الصعوبات التي تواجه الطالبات نتيجة استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في البيئة المدرسية

السؤال الرابع الذي تم طرحه في المقابلة هو: هل تجد الطالبات صعوبة في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟

تم طرح السؤال الرابع المتعلق بالصعوبات التي تواجه الطالبات في استخدام تقنيات التعليم فجاءت النتائج وفقاً للجدول التالي:

الجدول ٤، ٤٧: السؤال الرابع: الصعوبات التي تواجه الطالبات نتيجة استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في البيئة المدرسية

الاستخدامات	انقطاع الإنترنت	إحضار بعض الفيديوهات في المدرسة	عدم سماح أولياء الأمور باستخدام الهاتف	ضعف الإنجليزية	عدم فتح الروابط وتحميل الملفات	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	هـ	
إجمالي التكرارات	١٢	١٥	١٥	١٥	١٤	٧١
النسبة المئوية%	١٦	٢٢	٢٢	٢٢	١٨	١٠٠٪

وبناءً على ما جاء في الجدول أعلاه يتضح أن نتائج عينة الدراسة للإجابة عن هذا السؤال جاءت وفقاً لما يلي:

المرتبة الأولى: جاءت الصعوبات التالية في المرتبة الأولى، ومنها: إحضار بعض الفيديوهات الخاصة باليوتيوب في المدرسة، وعدم سماح أولياء الأمور للطالبات باستخدام الهاتف خلال الأسبوع مثل الواتساب، وضعف بعض الطالبات باللغة الإنجليزية على نفس القدر من التكرار والأهمية في الصعوبات.

كما اتفقت غالبية المشاركات على أن ضعف الطالبات في اللغة الإنجليزية يؤدي إلى قلة التفاعل مع تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في البيئة المدرسية.

كما اتفقت أيضاً جميع المشاركات على ضوابط التحكم في تقنيات التعليم الحديث التي تقوم بها المدرسة بحيث تضع قيوداً على بعض المواقع.

المرتبة الثانية: أكدت معظم المشاركات في المرتبة الثانية على أن من أهم الصعوبات التي تواجه الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة، هي ضعف تحميل الواجبات، وعدم

القدرة على فتح الروابط المرسلة عبر جوجل كلاس روم أو عبر الإيميل أو أي وسيلة من وسائل التواصل الحديثة، حيث تعتبر من أهم الصعوبات. ويرجع ذلك لعيب في شبكة الانترنت أو لصعوبة الموقع وعدم قدرة الطالبات على التفاعل مع الرابط والوصول إلى الصفحة المطلوبة، حيث ذكرت إحدى المشاركات قائلة:

"إن أكثر الصعوبات التي تواجه الطالبات في محاولة فتح الروابط المرسلة من المعلمة، ويرجع ذلك إلى بطء الإنترنت أو لعدم خبرة الطالبة في التفاعل مع الرابط للوصـــول إلى المعلومات المطلوبة واللغة الإنجليزية".

المرتبة الثالثة: بينما احتل الانقطاع المتكرر للإنترنت المرتبة الثالثة والأخيرة، حيث قالت معظم المشاركات إن بعض الطالبات تعاني من بطء الاتصال بالإنترنت أو انقطاعه أحياناً أخرى مما يعيق عملية التواصل بين الطالبة وبيئة التعليم الحديثة.

خامساً: مواجهة المعلمات للصعوبات

الســؤال الخامس: الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما الوســائل التي اعتمدت عليها المعلمة في مواجهة الصــعوبات (داخل وخارج البيئة الصـفية) التي واجهت الطالبات في اســتخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟

هذا السؤال من أهم الأسئلة على الإطلاق، حيث يعتبر حل المشكلات التي يمكن أن تواجه الطالبات أثناء استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة من أهم العقبات التي تعترض سير البيئة الصفية، فجاءت النتائج وفقاً للجدول التالي:

الجدول ٤، ٤٨: السؤال الخامس: مواجهة المعلمات للصعوبات

الاستخدامات	الاستعانة بفني خاص	حصة توجيهية	عقد دورات تدريبية	فتح قنوات للتواصل	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	
إجمالي التكرارات	١٢	١٥	١٥	١٥	٥٢
النسبة المئوية %	١٦	٢٨	٢٨	٢٨	١٠٠٪

المرتبة الأولى: احتلت المرتبة الأولى كلاً من تخصيص حصة (توجيهية) ضمن جدول الحصص لحل المشكلات التي تواجه استخدام تقنيات التعليم، وعقد دورات تدريبية للمعلمات لإتقان استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة المستخدمة في المدرسة، لمساعدة الطالبات في حل المشكلات، وعقد دورات لأولياء الأمور وفتح قنوات التواصل معهم لشرح تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة لمساعدة الطالبات في حل المشكلات.

اتفقت معظم المشاركات على وجوب تخصيص حصة ضمن جدول الحصص لحل المشكلات التي تواجه استخدام تقنيات التعليم، تكون متاحة للمعلمات والطالبات، حيث يتواصل الفني الخاص بالتقنيات مع الطالبات والمعلمات لحل المشكلات التي تواجههن.. وفيما يلي إجابات المبحوثات حول السؤال التالي الذي يتناول أهم العقبات التي تعترض سير البيئة الصفية ومنها:

١. استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل بطريقة فعالة، يساعد في حل الكثير من المشكلات التعليمية، ويحقق للتعليم عائداً كبيراً بإمكانه توفير الجهود التي نبذلها، فلذلك يجب الاهتمام بتخصيص حصة ثابتة لحل المشكلات التقنية التي تواجه الطالبات أو المعلمات.

٢. ضرورة تدريب المعلمات على استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة لدعم تدريسهن وعلى كيفية تصميم التدريس من أجل تعليم فعال.

وهذا يؤكد على أهمية عقد دورات تدريبية للمعلمات بصـــفة دورية وأهمية توظيفهن للكفايات التكنولوجية في العملية التدريسية.

٣. إضافة إلى تدريب المعلمات يجب الاهتمام بتدريب الطالبات على استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة في البيئة المدرسية دون معلم.

كما اتفقت معظم المشـاركات على ضـرورة عقد دورات لأولياء الأمور وفتح قنوات التواصـل معهم لشرح تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة لمساعدة الطالبات في حل المشكلات في المنزل.

المرتبة الثانية: وجاءت في المرتبة الثانية والأخيرة، الاستعانة بفني خاص لضبط الإنترنت وشرح تقنيات استخدام الوسائل أمام الطالبات، حيث أشارت معظم المشاركات إلى أهم الوسائل التي تستعين بها المعلمات ومنها، الاسـتعانة بفني خاص لضـبط الإنترنت وشـرح تقنيات اسـتخدام الوسـائل أمام الطالبات على شاشة في الصف وتوضيح كيفية الدخول، وذلك من خلال حصة توجيهية خاصة بوسائل الاتصال الحديثة وتقنيات الاتصال، ومن خلال هذه الحصة التي قد تكون من ضمن جدول الحصص الأسبوعي يعمل الفنيون والمعلمات والطالبات على المشاركة في استخدام المنصات الحديثة وبيان للطالبات كيفية الاستفادة منها.

سادساً: التقييم

السـؤال السـادس الذي تم طرحه في المقابلة هو: كيف تقيمين تفاعل الطالبات مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة ضمن البيئة الاتصالية المدرسية؟

يُعد هذا السؤال من أهم الأسئلة على الإطلاق، حيث يعتبر تقييم تفاعل الطالبات مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة ضمن البيئة الاتصالية المدرسية فجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول ٤، ٤٩: السؤال السادس: تقييم تفاعل الطالبات مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة

الاستخدامات	تفاعل متوسط	تفاعل ممتاز	الإجمالي
الرموز	أ	ب	
إجمالي التكرارات	١٢	١٥	٢٧
النسبة المئوية%	٤٤	٥٦	%١٠٠

المرتبة الأولى: جاء في المرتبة الأولى التفاعل ممتازاً.. هذا ما أكدته المعلمات عن طالبات الصف (العاشـــر والحادي عشـــر والثاني عشـــر)، أي أن طالبات المرحلة الثانوية لديهن تفاعل إيجابي يظهر من خلال الحماس والمسابقة على حل الواجبات في أزمنة قياسية من خلال هذه الوسائل الحديثة. وربما يكون أحد أهم الأسباب الرئيسية في تراجع نسبة استخدام هذه الوسائل للصفوف الدنيا مقارنة بالعليا، الإدارة الأسرية المتمثلة في سلطة الأبوين على الأبناء في استخدام الأجهزة المحمولة، فكلما كانت المرحلة العمرية أكبر كانت هناك مساحة واسعة من الحرية مما يؤدي إلى النتائج السابقة.

المرتبة الثانية: وجاء التفاعل متوســـطاً في المرتبة الثانية، حيث أفادت معظم المشـــاركات أن الاتجاهات نحو استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة يمكن أن تتأثر بعدة عوامل منها قدرات الشـخص وإمكاناته على القيام بذلك السـلوك، ويمكن أن يتأثر اتجاه الطالبات بأمور أخرى أيضـاً، مثل التشجيع، حيث أكدت إحدى المشاركات قائلة:

١. إن أكثر العوامل التي تؤثر على تفاعل الطالبات مع اسـتخدام تقنيات التعليم ووسـائل الاتصـال الحديثة ضـمن البيئة الاتصـالية المدرسـية تتمثل في التشـجيع والتعزيز الذي تتلقاه الطالبة من قبل الآخرين.

٢. التفاعل بين الطالبات في استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة متوسط وليس بالكبير، وذلك لأن الطالبات غالباً ما تنسين الأجهزة أو الوسائل المحمولة في المنزل وعدم إحضارها إلى الصف، وهذا ما أكدته معلمات الصفوف (السابع والثامن والتاسع).

سابعاً: التعامل مع مستويات الطالبات المختلفة

السؤال السابع الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما الأسلوب الأمثل للتعامل مع اختلاف مستويات الطالبات وتباين قدرتهن على التفاعل مع الوسائل الحديثة؟

تم طرح السؤال السابع على المشاركات للتعرف على الأسلوب الأمثل للتعامل مع اختلاف مستويات الطالبات وتباين قدرتهن على التفاعل مع الوسائل الحديثة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول ٤، ٥٠: السؤال السابع: التعامل مع مستويات الطالبات المختلفة

الاستخدامات	المتابعة المستمرة	مكافأة تحفيزية	المتابعة الفردية	التواصل المباشر مع الطالبة	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	
إجمالي التكرارات	١٥	١٤	١٥	١٣	٥٧
النسبة المئوية %	٢٧	٢٤	٢٧	٢٢	١٠٠٪

المرتبة الأولى: جاءت في المتابعة المستمرة من قبل المعلمة حول اختلاف مستويات الطالبات وتباين قدرتهن على التفاعل مع الوسائل الحديثة، وأيضاً جاءت بنفس المرتبة متابعة الطالبات بشكل فردي، حيث إن المتابعة المستمرة من قبل المعلمة تُعد الأسلوب الأمثل للتعامل مع الاختلافات بين الطالبات، إذ أفادت المشاركات اللائي جاءت إجابتهن عن هذا السؤال في المرتبة الأولى ما يلي:

١. ضرورة متابعة الطالبات باستمرار أثناء استخدام تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة مثل تقنيات الفيديو وغيرها في عملية التّعلُم؛ تُساهم في تَبسيط المعلومات للطالبات، وفي جعل التّعليم أسهل على المعلمات من خِلال توفير وقتهن ومُساعدتهن في زيادة إنتاجيتهن، ومَنحهن مُدّة زمنية أطول للتركيز على المتعلم.

٢. كما اتفقت معظم المشاركات على ضرورة مراعاة الفروق الفردية والتواصل بشكل فردي مع الطالبات التي تواجه صعوبات، حيث يصبح من الضّروري تَوظيف التّكنولوجيا في التّعليم، وذلك لإعداد جيل قادر على التّعامُل مع التّكنولوجيا وتوظيفها في التّعلُم، والبحث، والتّعاون، وحل المشكلات، حيث أوصت إحدى المشاركات:

أ. التأكيد على المتابعة الفردية للطالبات التي تواجه صعوبات في التعلم، بحيث يتم الشرح بطريقة مبسطة، ومتابعة استخدامها لتقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة.

ب. يجب توظيف تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة لمساعدة الطالبات التي تواجه صعوبات في الاستخدام عن طريق التواصل الفردي المستمر مع تلك الطالبات.

المرتبة الثانية: كما جاء منح الطالبات مكافأة تحفيزية لالتزامهن في الصف والتعامل مع تقنيات الاتصال الحديثة في المرتبة الثانية، حيث تساعدهن في شد الانتباه وبالتالي تحقيق الإبداع والتشويق لمحتوى المادة التعليمية، وهذا ما أكدت عليه إحدى المشاركات قائلة: "إن استخدام المعلومات كحافز أو مكافأة سلوكية للطالبات من أجل تشجيعهن على استكمال الواجبات والمهام وجعل الدرس أكثر تشويقاً لهن".

المرتبة الثالثة: وجاء في المرتبة الثالثة والأخيرة التواصل مع الطالبة مباشرة، وذلك بالتعاون مع الإدارة وأولياء الأمور، حيث أفادت المشاركات أن عملية التواصل مع أولياء الأمور تساعد في العملية

التعليمية ومواكبة الاتجاهات الحديثة وتطوير الأداء والتواصل مع الطالبة مباشرة بالتعاون مع الإدارة أولياء الأمور.

ثامناً: التعامل مع اختلاف مستويات الذكاء

السؤال الثامن الذي تم طرحه في المقابلة هو: كيف تتعاملين في الصف مع اختلاف مستوى الذكاء (ذوي الذكاء المرتفع، والمحدود) من خلال استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟

يعتبر هذا السؤال مهماً، حيث يسلط الضوء على التعامل مع الفروقات الفردية للطالبات، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول ٤، ٥١: السؤال الثامن: التعامل مع اختلاف مستويات الذكاء

الاستخدامات	التعامل مع الذكاءات المتعددة	تقسيم الطالبات حسب الذكاءات	نشاط إثرائي للذكاء المرتفع	تغذية راجحة لذوي الذكاء المحدود	التواصل مع أولياء الأمور	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	هـ	
إجمالي التكرارات	١٥	١٥	١٤	١٣	١٢	٦٩
النسبة المئوية%	٢٢	٢٢	٢٠	١٨	١٧	١٠٠٪

المرتبة الأولى: والتي جاء فيها تقسيم الطالبات حسب الذكاء المتعدّد، حيث يتم تصنيفهن عن طريق الملاحظة أو التكليف بمهمات أدائية، وأخيراً يمكن التصنيف عن طريق اختبارات، إذ اتفقت معظم المشاركات على ضرورة العمل على تقسيم الطالبات حسب قدراتهن، وأكدت على ذلك المشاركات في إجابتهن عن هذا السؤال، وذلك عن طريق منهجية التعامل مع تقسيم الطالبات كما يلي:

أ. نتبع منهج تقسيم الطالبات في التعامل مع مستويات الذكاء المختلفة لديهن بحيث نتبع بوضوح الأهداف المراد تحقيقها أو الموضوع المراد تدريسه بدقه، ثم حصر أنواع الذكاء المناسبة لتناول الموضوع المراد تدريسه مع مراعاة الذكاء المتعدد للطالبات ومن ثم بناء أسئلة صفية وفقاً للذكاء المتعدد وتُحقق أهداف الدرس.

ب. تقوم المعلمة بتكوين أنشطة مختلفة تدعم الأسئلة في الموضوع وتركز على تنمية الذكاء لدى الطالبات ومن ثم تصميم الخطة لهذا الدرس ومراعاة التتابع في الدروس اللاحقة لتعميق الهدف وتنمية الذكاء المتوفر.

وجاء في نفس المرتبة، التعامل مع مستويات الذكاء المتعدد بما يتناسب معها، مثل الذكاء اللغوي، الموسيقي، الاجتماعي، حيث تتميز الطالبات من ذوات الذكاء اللغوي بالقدرة على استخدام الكلمات بفعالية، سواء أكان ذلك شفهياً أم كتابة، ويتمتع مالك هذا الذكاء بقدرة على إيجاد المترادف من الكلمات، وتركيب الجمل، وإيجاد التشبيهات والتعبيرات المناسبة، وإتقان النطق الصحيح والإلقاء بما يعطي للكلمات معناها، حيث اتفقت معظم المشاركات على ذلك، وأكدت إحداهن بقولها: نتعامل مع الطالبات ذات الذكاء اللغوي باستخدام المحاضرة والمناقشات سواء في مجموعات كبيرة أو صغيرة، بالإضافة للعصف الذهني والمهام الكتابية مثل البحوث والتقارير، ولعب الأدوار والتمثيل مثل تمثيل النصوص والمسرحيات، والألعاب التي تعتمد على الكلمات واللغة، والمشاركة في إصدار مجلات، وطريقة الندوات والمناظرات الفردية والجماعية.

بينما تتميز الطالبات من ذوات الذكاء الموسيقي بالقدرة على تمييز النغمات والألحان، وتقليد الأصوات، والتعبير الموسيقي سواء بالصوت الشخصي أو بإحدى الآلات.

كما تتميز أصحاب الذكاء الاجتماعي بالقدرة على العمل في مجموعات، والتفاعل بين الأفراد بإيجابية وفي سعادة. ويستطيع صاحب هذا الذكاء أن يقدر مشاعر الآخرين وعواطفهم، ويفرق بين الحالات المزاجية للأفراد عن طريق ترجمة تعبيرات وجوههم، أو الحكم على أصواتهم أو حركاتهم المقصودة. ويتصف مالك هذا الذكاء بقدرته على القيادة والتأثير على الآخرين، وكذلك القدرة على الاستجابة المناسبة للآخرين.

المرتبة الثانية: والتي جاء فيها عمل نشاط إثرائي لذوات الذكاء المرتفع، حيث أكدت جميع المشاركات على أهمية استخدام الوسائط التعليمية خاصة الصور والرسوم والخرائط والأشكال البيانية في تصميم نشاطات إثرائية، كما تستخدم الأنشطة الفنية بأنواعها من رسم وتصوير فوتوغرافي، والتمثيل الدرامي وتصوير الشخصيات، والمشروعات الجماعية الإنشائية. وتأليف القصص من الخيال، واستخدام خرائط المعرفة، والاكتشاف الحر والمناظرات.

المرتبة الثالثة: بينما جاء في المرتبة الثالثة التعامل مع ذوات الذكاء المحدود بتقديم تغذية راجحة لهن.

المرتبة الرابعة: وجاء في المرتبة الرابعة والأخيرة الاتصال بأولياء الأمور وتدريبهم على مساعدة أبنائهم ذوي الذكاء المحدودة ومتابعتهم بشكل دوري، حيث يقوم أولياء الأمور بصنع القرارات المتعلقة بأبنائهم، ومشاركتهم في البرامج التأهيلية لهم إذ يترتب على التواصل مع أولياء الأمور وعقد دورات تدريبية لهم مجموعة من الفوائد منها النفسية الاجتماعية والجسدية والأكاديمية التي تطرأ على الطلبة، والتعزيز الإيجابي الذي يناله المعلمون وزيادة دافعيتهم جراء هذا التعاون، وتعزيز علاقة المدرسة بالمجتمع.

التاسع: المعوقات

السؤال التاسع الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما المعوقات الإدارية والفنية التي تتعارض مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة؟

للتعرف على المعوقات التي قد تحدث في البيئة المدرسية من تطبيق تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة كان لابد من طرح هذا السؤال وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول ٤، ٥٢: السؤال التاسع: المعوقات التي تتعارض مع استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة.

الاستخدامات	معوقات إدارية	مشكلات فنية	مشكلات تحميل الواجبات	عدم وجود إنترنت	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	
إجمالي التكرارات	١٥	١٤	١٥	١٣	٥٧
النسبة المئوية%	٢٧	٢٤	٢٧	٢٢	%١٠٠

بينت العينة بأن هناك جملة من المعوقات الإدارية والفنية تكمن في منع التواصل ـــ تحجيم دور المعلمة ـــ في التواصل مع أولياء الأمور لحل المشكلات التي تواجه الطالبات إلا بعد الرجوع للإدارة، كما أن هناك مشكلات فنية من خلال الانقطاع المستمر للإنترنت أو ضعف عمليات تحميل الواجبات، بالإضافة إلى أن العديد من أولياء الأمور لا يتوفر لديهم إنترنت في منازلهم وهذا يسبب عائقاً أمام الطالبات في حل الواجبات المنزلية.

المرتبة الأولى: جاءت المعوقات الإدارية والفنية في المرتبة الأولى، إذ اتفقت معظم المشاركات على أن البنية التحتية لوسائل الاتصال في المدرسة غير مكتملة بناءً على قول المشاركات:

أ. إن عدم وجود أجهزة تعليمية مناسبة في المدرسة وافتقارها لورش الوسائل التعليمية، وعدم قابلية ما درسه الطلبة في المدرسة للتطبيق العملي، تعتبر من أهم المعوقات لاستخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة.

ب. إن تطوّر تقنيات التعليم في المدرسة لا يواكب المنهج العلمي الحالي، حيث تفتقر المعامل إلى التجديد والصيانة المستمرة ووجود تقني بصفة دائمة لحل المشكلات التي تواجه الطالبات".

ج. إن هناك إهمالاً في صيانة تقنيات التعليم الحديثة الموجودة داخل المدرسة.

كما جاء في نفس المرتبة، ضعف تحميل الواجبات، حيث تواجه الطالبات صعوبة في تحميل الواجبات والمهمات المرسلة من قبل المعلمة، أما من قلة خبرة الطالبات أو ضعف اللغة الإنجليزية لديهن أو لضعف الانترنت أو عدم توافره بشكل دائم.

د. إن من أهم المعوقات التي تواجهه عملية تقنيات التعليم هي تدني مستوى اللغة الإنجليزية، مما يحد من استخدام تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة.

بينما جاءت بعض المشاركات بأنها لا تواجه أي معوقات، حيث إن الطالبات لديهن خبرة جيدة في التعامل مع التكنولوجيا وتوفر العديد من وسائل التواصل الحديثة معهن يسهل عملية تقنيات التعليم.

المرتبة الثانية: وجاء في المرتبة الثانية، المشكلات الفنية التي تواجه استخدام وسائل الاتصال الحديثة وتقنيات التعليم، وتمثلت أهم الصعوبات في تطبيق استراتيجيات إصلاح الأعطال الفنية الخاصة بتقنيات التعليم ووسائل الاتصال.

عاشراً: أهم التقنيات المستخدمة في التعليم

السؤال العاشر الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما تقنيات التعليم والاتصال التي أثبتت نجاحها في بيئة الاتصال الصفي؟

وللتعرف على أهم التقنيات المستخدمة في التعليم، والتي قد تحدث في البيئة المدرسية من تطبيق تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة كان لابد من طرح هذا السؤال، وجاءت النتائج كالتالي:

الجدول ٤، ٥٣: السؤال العاشر: أهم التقنيات المستخدمة في التعليم

الاستخدامات	السبورة الذكية	جوجل كلاس روم	الواتساب والرسائل النصية	منصة LMS	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	
إجمالي التكرارات	١٥	١٥	١٥	١٥	٦٠
النسبة المئوية%	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	١٠٠٪

أكدت معظم المشاركات أن لدى غالبية المعلمات الاستعداد لاستخدام أدوات الإنتاجية الحاسوبية، والقدرة على استخدام أدوات التكنولوجيا المدمجة في الأعمال ذات الصلة بالمنهج، أي أن أهم أسباب استخدام التكنولوجيا في التعليم هو توفر التسهيلات، وإمكانية الوصول إلى المصادر التعليمية على الإنترنت، والتواصل مع الطلاب، والقدرة على بناء شبكات التواصل الاجتماعي مع بعضهن البعض والمعلم. في حين كان عدم التمكن من المهارات الحاسوبية وعدم توفر الدعم الفني والحوافز.

بينت نتائج المقابلات بأن هناك العديد من التقنيات التي أثبتت نجاحها، من أهمها السبورة الذكية، والتي أثبتت جدارتها في عملية التواصل بين المعلمات والطالبات، وأيضاً منصة LMS، والتي سهلت عملية التواصل مع الطالبات في حل الواجبات وتسجيل الأنشطة المدرسية.

الحادي عشر: المقترحات

الســـؤال الحادي عشـــر الذي تم طرحه في المقابلة هو: ما مقترحاتك للتغلب على معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي؟

للتعرف على أهم المقترحات المستخدمة في تقنيات التعليم التي قد تحدث في البيئة المدرسية من تطبيق تقنيات التعليم ووسائل التواصل الحديثة، كان لابد من طرح هذا السؤال، حيث جاءت النتائج كالتالي:

الجدول ٤، ٥٤: السؤال الحادي عشر: مقترحاتك للتغلب على معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في بيئة الاتصال المدرسي

الاستخدامات	تمديد وقت الحصة	تطوير وسائل الاتصال	تجهيز بيئة صفية	تنفيذ دورات تدريبية	زيادة عدد مختبرات الحاسوب	الإجمالي
الرموز	أ	ب	ج	د	هـ	
إجمالي التكرارات	١٥	١٥	١٤	١٣	١٢	٦٩
النسبة المئوية%	٢٢	٢٢	٢٠	١٨	١٧	١٠٠٪

وضعت المعلمات مجموعة من المقترحات، مثل تمديد وقت الحصة، حتى يتسنى لهن تخصيص وقت من الحصة لمساعدة الطالبات في كيفية حل الواجبات من خلال المنصات الحديثة، كما اقترحت المعلمات تطوير هذه الوسائل لتكون أكثر فائدة للطالبات، وتجهيز بيئة صفية تساعد في الاتصال المباشر بالإنترنت، كما اقترحت المعلمات تنفيذ دورات تدريبية بشكل فعال للطالبات لمحو أميتهن في الجانب التقني، وأيضاً للمعلمات من خلال الاستعانة بخبراء من خارج البيئة الصفية في المدرسة للعمل على تقديم المساعدة وتفعيل الدورات بشكل تطبيقي لكل من المعلمات والطالبات، بالإضافة إلى زيادة عدد

المختبرات والحاسوب وغرف المصادر التقنية وتفعيل التقنية في جميع المواد من خلال وضع هدف رئيس للحصة الدراسية يرتبط بالجانب التقني.

٤،٤ الخلاصة

باتت الابتكارات العلمية والتقنية علامة مميزة للقرن الحادي والعشرين، إذ أصبح من الصعب على الإنسان التخلي عنها، لما تتسم به من مزايا تيسر مصاعب الحياة وتحقق نتائج مذهلة في العلم والعمل، ولعلّ من أبرز هذه العلامات المميزة التطوّر الكبير الذي طال وسائل التعلم والاتصال الحديثة والبرامج، فبالإضافة إلى جميع مزاياه، فباستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم يتغير دور المعلم إلى مرشد وموجه، ويتغير دور المتعلم إلى مشارك وباحث وناقد.

في هذا الفصل تم تحليل نتائج أدوات الدراسة، حيث اعتمدت الدراسة على تحليل استبانات المعلمات والطالبات على استخدام برنامج SPSS-٢٥ من أجل الحصول على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبانة، وأيضاً تحليل التكرارات والنسب المئوية لكل من البيانات الأولية للمعلمات والطالبات واستخراج الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ ومعامل ارتباط بيرسون لجميع محاور الاستبانات لمعرفة الثبات العام للاستبانات. وبما أن الدراسة في هذا الفصل استخدمت أسلوب المقابلة، فقد قمت بتحليل نتائج المقابلات حسب التساؤلات التي اعتمدت عليها الدراسة، من خلال رأي كل عينة تم اختيارها، حيث تقدم الدراسة في الفصل القادم النتائج العامة لكل ما تم تحليله في هذا الفصل ومن ثم تقديم المقترحات المرتبطة بهذه النتائج.