

درجة رضا الطلبة على مباني ومرافق المدارس الثانوية

مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد نموذجاً

الدكتور: كاظم عادل أحمد الغول

جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

الملخص:

تبين من نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) نحو درجة الرضا عن المباني المدرسية، والمرافق المساندة وخدمات المواصلات والطرق المؤدية للمدرسة لصالح طلاب المسار الأدبي، وكذلك لدى طلاب الصف الأول ثانوي باستثناء الرضا عن المباني المدرسية. وجاءت الفروق الإحصائية دالة لدى الإناث لدرجة الرضا عن المباني المدرسية والمرافق الخدمية المساندة للمدارس.

Abstract:

The study findings showed that there existed differences of statistical significance α (0.05) level vis-à-vis the: Female degree of satisfaction for the premises and facilities. Services facilities and roads and transport services as perceived by the 1st year secondary students. The Arts Section Students' responses towards premises, facilities. Also the Arts section students' towards roads and transport services.

يرتكز النظام التعليمي في نجاحه على عدد من المدخلات، من أهمها المدخلات المادية النموذجية، متمثلة في المباني المدرسية وما تحويه من وحدات وأقسام وأجزاء وممرات وساحات وملاعب ومساحات خضراء، بالإضافة إلى المرافق المساندة من دورات مياه ومقاصف (كافتيريا) وأسوار وأرصفتة وشوارع ووسائل نقل ومواصلات من وإلى المدرسة. وأشارت اليونسكو⁽¹⁾ إلى أهمية تحقيق عدة عناصر لاختيار الموقع المناسب للمدرسة، ومنها: مناسبة مساحة الموقع لاحتياجات المدرسة، سواء كانت المساحة الكلية للمبنى المدرسي أم صفوفه أم مساحاته الداخلية والساحات والملاعب والمساحات الخضراء المحيطة به، وبما يحقق الراحة لدى الطلاب.

وهناك عدة معايير من الواجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار موقع المدرسة منها: البيئة والسكان والاستعمالات المحيطة ومساحة الموقع ومعايير التكلفة.

أما معايير البيئة فتنقسم إلى طبوغرافية الموقع، إذ تختلف الطبوغرافية الساحلية عن الجبلية عن الصحراوية... وكل موقع يتطلب شروطاً معمارية خاصة به، بدءاً من مستوى سطح الموقع الذي يجب أن يكون مستوياً إلى حد سهولة الإنشاء وحركة الطلاب، حيث إن المواقع غير المستوية تضيف إلى تكلفة المدرسة تكلفة إضافية أخرى لأجل تسوية الموقع وتأهيله، وتبلغ هذه التكلفة أقصاها عندما تكون الأرض جبلية. بالإضافة إلى أنواع التربة ومكوناتها، فمعرفة مكونات التربة وتأثيراتها السلبية على أساسات المبنى ضروري جداً، حيث يجب أن تكون ذات صلابة عالية وثابتة ولها قوة تحمل⁽²⁾.

وتجدر الإشارة إلى معايير بعد الموقع عن الملوثات، حيث يجب أن يكون موقع المدرسة بعيداً عن أسباب الملوثات، مثل النشاطات الصناعية، ذات الدخان والروائح الكريهة، ويجب أيضاً التأكد من عدم وجود مصادر تلوث في اتجاهات

وصول الرياح إلى الموقع، وأن يكون الموقع في مكان آمن بعيداً عن أي نوع من الأخطار، كخطر تيار كهربائي عالٍ أو سكة حديدية أو مصنع أو وادٍ أو طريق سريع يبعد عن حدود المصانع بما لا يقل عن 400 متر، وتوفير الخدمات الرئيسة (الماء الصالح للشرب، الكهرباء، الهاتف)، ويفضل عدم بعدها عن أقرب مجمع باصات بمسافة 150 إلى 200 م⁽³⁾. مع أهمية إمكانية الوصول إلى المدرسة مشياً على الأقدام وبدون إجهاد، خاصة للمراحل الأولى، ويفضل ألا يقل عرض الرصيف الذي يخدم مدخل الطلاب عن أربعة أمتار⁽⁴⁾.

ويجب أن تطل المدرسة على شارعين لسهولة الترخيم عليها، وألا يقل الحد الأدنى للطريق الذي يخدم الموقع عن 20 متراً، والبعد عن المصادر المسببة للحرائق (محطات بترونية وأفران ومصانع...)، بحيث لا يقل بعدها عن الموقع 300 متر، وأن يكون عكس اتجاه الرياح⁽⁵⁾. وأهمية مراعاة تشييد المباني المدرسية في منتصف الأحياء السكنية التي يسكنها التلاميذ⁽⁶⁾.

أما معايير السكان، فاشتراط أن يكون موقع المدرسة قريباً من السكان وضمن الحي السكني⁽⁷⁾، وأهمية التركيز على عدم قطع التلاميذ طرقاً رئيسة في رحلة الذهاب والعودة من المدرسة⁽⁸⁾. مع الإشارة إلى أهمية مناسبة مساحة المدرسة الإجمالية مع المتطلبات الحالية والمستقبلية للمنشأة التعليمية، مع الأخذ بالحسبان توفير مساحة مفتوحة للأنشطة غير الصفية⁽⁹⁾. ووجوب السماح لمساحة الموقع بالتوسع والامتداد⁽¹⁰⁾.

وتم اعتماد ثلاثة معايير أساسية لتكلفة إنشاء المدرسة، وهي: حجم المدرسة، ومنشآت المدرسة وارتفاعها، وتكاليف الأرض والموقع وعلاقته بمصادر الأيدي العاملة ومواد البناء⁽¹¹⁾. وأوصي بالاهتمام بالمواصفات التربوية النموذجية والشروط الصحية عند بناء المدارس مستقبلاً أو استئجارها، بحيث يحتوي المبنى المدرسي على المرافق التربوية الملائمة لكل مرحلة تعليمية وأن تكون صالحة للتوسع مستقبلاً⁽¹²⁾. وأهمية وجوب مراعاة بيانات الأرجونوميكس المعيارية لتصميم المراكز وبيئات النشاط (الملاعب والساحات) وتشمل المتطلبات

الارگونوميية الخاصة بارتفاعات اسطح النشاط وتصميم الادوات والمعدات الخاصة بالنشاط ومدى التناول لعناصر الانشطة في التصميم لفناء المدرسة⁽¹³⁾.

وفيما يخص معايير تصميم الموقع، تم التأكيد على عدة معايير منها: الاعتبارات النفسية في تصميم البيئة التعليمية، والمعايير المادية في تصميم البيئة التعليمية من اختلاف أعمار الطلاب وتركيبهم النفسية والفسولوجية، وتوفير خدمة الصفوف لسلسلة متعددة من النشاطات المنهجية⁽¹⁴⁾. وتم إجمال مجموعة المعايير الثابتة التي لا تتغير والواجب توفرها بالموقع المختار للمبنى التعليمي والمتمثلة في: بعد الموقع عن الملوثات البصرية والسمعية والروائح الكريهة، بعد الموقع عن الأخطار، توفر الخدمات الرئيسة من هاتف وكهرباء وماء، بعد الموقع عن المغريات والملهيات للطلاب، بعد الموقع عن المصادر المسببة للحرائق، سهولة توفير معايير الأمان المطلوبة في الموقع، سهولة الوصول للموقع بدون حوادث، وأن يطل الموقع على شارعين لسهولة التخديم فيهما⁽¹⁵⁾.

وتجدر الاشارة إلى أن رضا الطلاب عن الحياة يعد مؤشراً للسعادة النفسية، وهي التقييم المعرفي للفرد عن الحياة ككل أو عن أهم متطلبات مجالات الحياة للفرد (كالعائلة، أو المدرسة)، وتذكر الدراسة أن خبرة المراهقين تتغير بسبب النضج المعرفي والاهتمامات الاجتماعية والتوقعات، وهو ما يجعل هذه الخبرة الرضا عن الحياة سالبة عامه وخاصة في المدرسة⁽¹⁶⁾.

في حين أن جودة المدرسة ليست نتاج من برنامج معد، وإنما هو نتيجة شعور جميع الأشخاص في المدرسة يتعاونون معا لاستحداث بيئة تعرض للطلاب المساعدة والعناية وذلك في صورة توقعات واضحة وفروض تضعهم في موقف التعلم⁽¹⁷⁾.

ويظهر ارتفاع معدلات السعادة لدى طلاب المرحلة الإعدادية مقارنة بطلاب المرحلة الثانوية على مقياس السعادة الحقيقية. وأوضحت النتائج ان جوانب القوى لدى طلاب التعليم الإعدادي هي (الأمل والتفاؤل، حب

الاستطلاع، الاتساق مع الذات والتواضع، العطف والكرم). أما جوانب القوى لدى طلاب التعليم الثانوي فهب (المزاح والدعابة، الذكاء الاجتماعي، القيادة، الحذر والتحفظ، منح الحب وتقبل الحب)

كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق جوهرية بين متوسطات الطلاب من الذكور والإناث على مقياس السعادة عند مستوى دلالة (0.001) لصالح الذكور⁽¹⁸⁾. وأما فيما يتعلق بالمباني المدرسية والإمكانات فهناك تميزاً بين المدارس تبعاً لعمر المبنى المدرسي، وإن كانت بشكل عام تعاني من قصور في الخدمات وكذلك قصور في مستوى النظافة والصيانة⁽¹⁹⁾.

ومن مسؤوليات مدير المدرسة الخاصة بالمبنى المدرسي التأكد من سلامة المبنى المدرسي ومرافقه الإنشائية وطلائه الخارجي، ومتابعة تهيئة أماكن النشاط الطلابي⁽²⁰⁾. وبخصوص متطلبات البيئة المدرسية الجاذبة، فركزت وزارة التربية والتعليم على توفير المسطحات الخضراء داخل المدرسة والاستفادة منها في فترة ما بعد الدوام الرسمي لخدمة أبناء الحي واختيار الألوان الملائمة والجاذبة في مختلف مرافق المدرس⁽²¹⁾.

كما يراعى قرب موقع المدرسة من التجمعات والأحياء السكنية بشكل يسهل على التلاميذ وأولياء أمورهم الوصول إليها⁽²²⁾. حيث يعتمد نجاح العملية التعليمية والتربوية أساساً على ثلاثة عناصر هي: المعلم، والمبنى المدرسي وتجهيزاته، والمنهج الدراسي ومستلزماته⁽²³⁾. والتعليم الذي نحتاجه في هذا القرن يجب أن يتوافر على بيئة تعليمية داعمة ومليئة بالمثيرات⁽²⁴⁾.

والمتابع لمسيرة التربية في البلدان العربية يجد أن العملية التربوية فيها لا زالت تؤدي في الغالب بطريقة تقليدية، تعتمد على التفاعل المباشر بين المعلم والطالب، مستندة على المنهاج المدرسي والبيئة المادية للصفوف التقليدية، وهذا الأسلوب لا يتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين⁽²⁵⁾. مرافقة للميزات الضخمة التي تنفق سنويا على بناء المدارس وصيانتها وخدماتها، فإن القائمين على التعليم والتلاميذ والمجتمع المحلي في معظم دول العالم غير راضين عن

مستوى الأداء المرجو من المباني المدرسية، لأن تخطيطها وطريقة بناءها تقليدية ولا تحقق الرؤية المنشودة، ولا تواكب تطور المناهج التعليم والتقنية العالمية. وطالب عدد من المهتمين بالتعليم باعادة بناء المدارس وفق منظور عصري جديد اضافة الى تغيير انماط التعليم بشكل عام (26) (27) (28) (29). وتوجد اشارات الى أن نوعية المبنى المدرسي ليست ذات تأثير كبير في المخرجات التعليمية، أو الأداء عموماً. بينما توجد اشارات الى أهمية تصميم المدرسة وشكلها في تحصيل الطلاب الاكاديمي والتربوي وكذلك أهميته على أداء المعلمين واندماجهم وتفاعلهم السليم مع طلابهم (30) (31) (32) (33).

وإشارة إلى تقرير المعرفة العربي عن تحقيق معدلات الالتحاق بالمرحلة المتقدمة من التعليم الثانوي، وحصول المملكة الاردنية الهاشمية على معدل متوسط بين الدول العربية في التحاق الطلبة بالمرحلة المتقدمة من التعليم الثانوي بنسبة بلغت 76٪ فقط، في حين حصلت البحرين والكويت وليبيا وقطر على حد الإشباع في الالتحاق وبنسب تجاوزت 90٪ (34). الأمر الذي يستوجب دراسة هذا التراجع مقارنة بالدول التي ذكرت سابقاً، من خلال محاولة التعرف على درجة رضا طلبة المرحلة الثانوية عن المباني المدرسية التي يدرسون فيها بالمرحلة الثانوية.

ومع وجود إدارات وأقسام ولجان خاصة تقوم بتحديد مكان المدرسة الجغرافي ومرافقها وسعتها تحت إشراف متخصصين في هذا المجال، ومتابعة بنائها لغاية تسليمها لمديريات التربية، وعليه يكمن الاستفسار عن أهمية استشارة محور العملية التعليمية التعليمية وهو الطالب عن درجة رضاه عما يقدم له من مباني ومرافق مدرسية، وهل تمت استشارة الطلبة أو المجتمع المحلي عن رضاهم على موقع المدرسة الجغرافي أو مرافقها أو سعتها.

وعليه تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المباني المدرسية؟
2. ما درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي؟
3. ما درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) لإجابات طلبة المرحلة الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن درجة رضاهم عن المباني المدرسية ومرافقها المساندة تعزى لمتغير النوع (ذكر، أنثى)، والصف (الأول ثانوي، الثاني ثانوي)، والمسار التعليمي (علمي، أدبي).

❖ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم للواء قصبه إربد عن المباني المدرسية في القرن الواحد والعشرين، من خلال ما يلي:

1. التعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن المبنى المدرسي.
2. التعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي.
3. التعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمدرسة.
4. التعرف على دلالة الفروق لدرجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن المباني المدرسية ومرافقها الخدمية المساندة حسب متغير النوع (ذكر، أنثى)، والصف (الأول ثانوي، الثاني ثانوي)، والمسار التعليمي (علمي، أدبي).

❖ أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية الدراسة في رصدها لدرجة رضا محور العملية التعليمية التعليمية (طلبة المدارس الثانوية) عما يقدم لهم من مبانٍ ومرافق وخدمات مساندة، ورصدها لتصوراتهم عن المدرسة النموذج التي يطمحون بالدراسة فيها من خلال عكس مستوى رضاهم أو عدمه عما يقدم لهم في أرض الواقع التطبيقي، حيث ستقدم هذه التصورات لصانع القرار التعليمي والتربوي من خلال توصيات الدراسة، للعمل على تحقيق ما أمكن منها، إذ إن معظم النظريات الإدارية والتعليمية تشير إلى أهمية الاعتماد على رغبات الفئة المستهدفة من الخدمة في عملية اتخاذ القرار الرشيد، وحيث إن القرار الرشيد يعكس آمال وتطلعات ورغبات الفئة المستهدفة من ذلك القرار، وحيث إن القرار التعليمي والتربوي الرشيد يؤخذ لخدمة الطلبة بشكل رئيس، لذلك تنبثق أهمية عكس درجة رضا الطلبة عن المباني والمرافق والخدمات المساندة المقدمة لهم لصانع القرار التعليمي بشكل علمي ومنهجي.

❖ حدود الدراسة:

التزمت الدراسة بالحدود التالية:

الحدود المكانية: المدارس الثانوية للذكور والإناث بمديرية التربية والتعليم للواء قصبه إربد في محافظة إربد بالمملكة الأردنية الهاشمية.

الحدود الزمانية: تم جمع بيانات الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2011م-2012م.

الحدود الموضوعية: تركز هذه الدراسة في جانبها الموضوعي على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المباني المدرسية.

❖ التعريفات:

الصف: يقصد بالصف في هذه الدراسة هو الصفوف في المرحلة الثانوية وهي تحديداً الصف الاول ثانوي والصف الثاني ثانوي الذي يطلق عليه التوجيهي وهو آخر صف في مرحلة التعليم العام بالمملكة الاردنية الهاشمية.

المسار التعليمي: اقتصرت الدراسة على المسار الادبي والمسار العلمي للمرحلة الثانوية من التعليم العام.

❖ منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، وذلك لاتساقها مع موضوع الدراسة نفسها ونوعية الحقائق والوقائع المطلوب الحصول عليها، وهي حقائق تمكن من الحصول على معلومات دقيقة عن درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المباني المدرسية ومرافقها. حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى، التي بلغت (25) مدرسة ثانوية للذكور، و(20) مدرسة ثانوية للإناث، وبمجموع اجالي (45) مدرسة ثانوية للذكور والإناث، وتم اختيار عينة طبقية عشوائية من المدارس الثانوية ممثلة لطلبة المدارس الثانوية (الصف الأول ثانوي والثاني ثانوي) عن طريق القرعة، بواقع 10 مدارس ثانوية نصفها للذكور والنصف الآخر للإناث، وتم توزيع 543 استبانة، استرد منها 500 استبانة، وعليه تم تحليل 500 استبانة.

أداة الدراسة:

تم تصميم استبانة خاصة بالدراسة بعد الرجوع إلى عدد من الدراسات العربية والأجنبية والمراجع المتخصصة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، حيث تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (40) فقرة، وتضمنت قسمين رئيسيين: القسم الأول: يتعلق بالمتغيرات المستقلة للدراسة والتي تتضمن المتغيرات المتعلقة

بالخصائص الشخصية لمفردات عينة الدراسة (النوع والمسار والصف). والقسم الثاني: يتعلق بالمتغير التابع للدراسة وهو "درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المباني المدرسية ومرافقها". وتم التأكد من صدق الأداة من خلال عرضها على (17) محكماً من أعضاء هيئة التدريس، إلى أن تم الاستقرار على فقرات الاستبانة الأربعين من أصل سبعة وخمسين فقرة قبل التأكد من صدق الأداة، حيث اشتملت الاستبانة على ثلاثة محاور، وهي:

1. محور درجة الرضا عن المبنى المدرسي: واشتمل على (18) فقرة.
2. محور درجة الرضا عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي: واشتمل على (14) فقرة.
3. محور درجة الرضا عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمدرسة: واشتمل على (8) فقرات.

إجراءات الثبات:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة عن طريق استخراج معامل ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية بلغت 24 طالب وطالبة، ويوضح الجدول رقم (1) معاملات ثبات أداة الدراسة.

جدول رقم (1)

معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الدراس

(العينة الاستطلاعية: ن=24)

المحور	عدد الفقرات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
رضا الطلاب عن المبنى المدرسي.	18	0.837
رضا الطلاب عن المرافق الخدمية المساندة	14	0.793

		للمبنى المدرسي.
0.756	8	رضا الطلاب عن المواصلات والخدمات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي.
0.795	40	الثبات العام

يتضح من الجدول رقم (1) أن معامل الثبات العام لمحاور الدراسة عال، حيث بلغ (0.795) و تراوح معامل الثبات للمحاور بين (0.756 - 0.837)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليها.

ثبات الاتساق الداخلي :

طبقت الاستبانة على (24) مفردة كعينة استطلاعية، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، واستخدام معامل الارتباط بيرسون (pearson)، وتبين أن محاور الدراسة دالة إحصائياً عند (0.01) كما هو مبين بالجدول رقم (2)، مما يؤكد تمتع المحاور بارتفاع الاتساق الداخلي للاستبانة وصدقها في قياس ما تم وضعه من أجلها.

جدول رقم (2)

معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمحور المتمية إليه
(العينة الاستطلاعية: ن=24)

معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	المحور
**0.488	13	**0.609	7	**0.595	1	رضا الطلاب عن المدرسة.
**0.485	14	**0.567	8	**0.642	2	
**0.423	15	**0.519	9	**0.503	3	
**0.533	16	**0.447	10	**0.404	4	
**0.543	17	**0.504	11	**0.393	5	
**0.543	18	**0.497	12	**0.586	6	
**0.413	11	**0.668	6	**0.418	1	رضا الطلاب عن المرافق الخدمية المساندة.
**0.451	12	**0.533	7	**0.537	2	
**0.468	13	**0.614	8	**0.549	3	
**0.487	14	**0.554	9	**0.483	4	
		**0.507	10	**0.665	5	
**0.629	7	**0.714	4	**0.577	1	رضا الطلاب عن المواصلات والخدمات والطرق.
**0.495	8	**0.706	5	**0.537	2	
		**0.514	6	**0.683	3	

* دالة عند مستوى 0.05

** دالة عند مستوى 0.01

❖ الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم الاعتماد على النسب المئوية والتكرارات للتعرف على البيانات الخاصة لمفردات عينة الدراسة، كما استخدمت بعض الاختبارات الإحصائية لاختبار العلاقة بين المتغيرات، وتنوعت تلك الاختبارات نظراً لاختلاف طبيعة المتغيرات ومستويات قياسها، حيث تم استخدام:

1. معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) للتحقق من ثبات الاستبانة.
2. معامل ارتباط بيرسون للتأكد من اتساق بنود الاستبانة الداخلي.
3. مقياس التدرج الثلاثي لتحديد (الحدود الدنيا والعليا) لطول الخلايا المستخدم في محاور الدراسة، وتم حساب المدى (3-1=2)، وقُسم على عدد من خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (0.67=3/2)، بعد ذلك تم أضيفت هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهو الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما مبين بالجدول رقم (3):

جدول رقم (3):

توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

الوصف	مدى المتوسطات
راض	3 - 2.68
راض إلى حد ما	2.67 - 1.68
غير راض	1.67 - 1

4. المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) "weighted mean"، وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات مفردات عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.

5. استخدام الانحراف المعياري "standard deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات مفردات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات مفردات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

6. استخدام اختبار (ت) T- Test Independent Sample لحساب الفروق بين استجابات أفراد العينة نحو درجة رضاهم عن المبنى المدرسي وفقاً لمتغيرات الدراسة (النوع، الصف، المسار التعليمي).

❖ نتائج الدراسة:

سيتم عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية، وذلك من خلال عرض استجابات أفراد الدراسة على الاستبانات، ومعالجتها إحصائياً باستخدام الإحصاء الوصفي وأساليبه الإحصائية.

❖ خصائص عينة الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على عدد من المتغيرات المستقلة المتعلقة بالخصائص الشخصية لأفراد الدراسة متمثلة في (النوع - الصف - المسار التعليمي)، وتكونت عينة الدراسة من (500) مفردة.

جدول رقم (4)
توزيع عينة الدراسة وفق متغير النوع

النوع	التكرار	النسبة
ذكر	250	50.0
أنثى	250	50.0
المجموع	500	100.0

توضح بيانات الجدول رقم (4) تساوي نسبة الذكور والإناث، حيث بلغت نسبة كل من الذكور والإناث (50٪) لكل منهما.

جدول رقم (5)
توزيع أفراد الدراسة وفق متغير الصف

الصف	التكرار	النسبة
الأول ثانوي	331	66.2
الثاني ثانوي (التوجيهي)	169	33.8
المجموع	500	100.0

توضح بيانات الجدول رقم (5) أن (331) من عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 66.2٪ من إجمالي العينة من الطلاب يدرسون بالصف الأول الثانوي، وهم الفئة الأكثر بين عينة الدراسة، في حين أن (169) منهم يمثلون ما نسبته 33.8٪ من إجمالي عينة الدراسة من الدارسين بالصف الثاني ثانوي (التوجيهي).

جدول رقم (6)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير المسار التعليمي

النسبة	التكرار	المسار
51.0	255	علمي
49.0	245	أدبي
100.0	500	المجموع

توضح بيانات الجدول رقم (6) أن (255) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته 51.0% من إجمالي العينة من طلبة المسار العلمي، وهم الفئة الأكثر بين أفراد عينة الدراسة، في حين أن (245) منهم يمثلون ما نسبته 49.0% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بين الدارسين بالمسار الأدبي.

❖ النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة

بعد التعرف على خصائص مجتمع الدراسة، تم القيام بالتحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية للتعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المباني المدرسية ومرافقها، والإجابة على تساؤلات الدراسة التي سترد تباعاً، وذلك من خلال تفسير النتائج المشتملة عليها جداول التحليل.

➤ عرض نتائج السؤال الأول:

نص السؤال الأول على: "ما درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المباني المدرسية؟"

للتعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن المدرسة، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب

لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور رضا طلبة مدارس الثانوية عن المباني المدرسية، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم (7).

جدول رقم (7)

درجة رضا أفراد عينة الدراسة عن المباني المدرسية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات

الرضا

م	العبارات	درجة الرضا			الترتيب
		راض	راض إلى حد	غير راض	
1	حجم التكرار النسبة	281	137	82	1
		%56.2	%27.4	%16.4	
2	حجم التكرار النسبة	223	105	172	7
		%44.6	%21.0	%34.4	
3	تهوية النسبة	139	132	229	15
		%27.8	%26.4	%45.8	
4	إضاءة التكرار النسبة	162	129	209	13
		%32.4	%25.8	%41.8	
5	سلامة التكرار النسبة	110	153	237	16
		%22.0	%30.6	%47.4	
6	سعة التكرار النسبة	191	136	173	8
		%38.2	%27.2	%34.6	
7	سعة الممرات النسبة	257	139	104	3
		%51.4	%27.8	%20.8	
8	عدد الساحات النسبة	176	142	182	9
		%35.2	%28.4	%36.4	
9	عدد التكرار	107	132	261	17

الترتيب	المعياري الانحراف	المتوسط الحسابي	درجة الرضا			العبارة		م
			غير راضٍ	راضٍ إلى حد	راضٍ	النسبة	التكرار	
			٪52.2	٪26.4	٪21.4	النسبة	الملاعب	
18	0.777	1.64	273	134	93	التكرار	المساحات	10
			٪54.6	٪26.8	٪18.6	النسبة	التكرار	
2	0.778	2.35	94	135	271	التكرار	وجود	11
			٪18.8	٪27.0	٪54.2	النسبة	أسوار	
4	0.800	2.29	108	138	254	التكرار	ارتفاع	12
			٪21.6	٪27.6	٪50.8	النسبة	أسوار	
5	0.830	2.23	128	131	241	التكرار	إغلاق	13
			٪25.6	٪26.2	٪48.2	النسبة	أبواب	
6	0.844	2.12	152	138	210	التكرار	موقع	14
			٪30.4	٪27.6	٪42.0	النسبة	المدرسة	
12	0.862	1.92	206	126	168	التكرار	قرب	15
			٪41.2	٪25.2	٪33.6	النسبة	المساحة	
11	0.832	1.93	192	152	156	التكرار	مدة	16
			٪38.4	٪30.4	٪31.2	النسبة	الطابور	
10	0.825	1.95	183	159	158	التكرار	فقرات	17
			٪36.6	٪31.8	٪31.6	النسبة	الطابور	
14	0.831	1.90	199	151	150	التكرار	فقرات	18
			٪39.8	٪30.2	٪30.0	النسبة	الطابور	
2.02		المتوسط العام للبعد*						

* المتوسط من 3 درجات

يتضح من الجدول رقم (7) أن أفراد العينة راضون إلى حد ما عن مبنى المدرسة، حيث بلغ متوسط رضاهم (2.02 من 3) والتي تشير إلى خيار راض إلى حد ما حسب توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة.

كما توضح نتائج الدراسة أنه يوجد تقارب في درجة رضا الطلبة عن المبنى المدرسي، حيث بلغ الانحراف المعياري أقل من الواحد الصحيح، مما يدل على وجود تقارب في درجة رضا الطلاب عن مبنى المدرسة.

ومن أبرز ملامح موافقة الطلبة عن درجة رضاهم عن المبنى المدرسي، وتمثل في راضٍ إلى حد ما، على البنود رقم (1، 11، 7، 12، 13، 14) مرتبة تنازليا حسب درجة الرضا، وذلك وفق التالي:

- جاءت الفقرة رقم (1) وهي "حجم المدرسة وسعتها" بالمرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة برضا الطلبة عن المبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.40) وانحراف معياري (0.754)، وهذا يدل على أن هناك رضى من أفراد عينة الدراسة عن حجم المدرسة وسعتها.
- جاءت الفقرة رقم (11) "وجود أسوار للمدرسة" بالمرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة برضا الطلبة عن المبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.35) وانحراف معياري (0.778)، وهذا يدل على أن هناك رضى من الطلبة عن وجود أسوار للمدرسة.
- جاءت الفقرة رقم (7) "سعة الممرات بين الصفوف" بالمرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بالطلبة عن المبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.31) وانحراف معياري (0.793)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من الطلبة عن سعة الممرات بين الصفوف.
- جاءت الفقرة رقم (12) "ارتفاع أسوار المدرسة" بالمرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة برضا الطلبة عن المبنى المدرسي، بمتوسط حسابي

(2.29) وانحراف معياري (0.80)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من الطلبة عن ارتفاع أسوار المدرسة.

• جاءت الفقرة رقم (13) "إغلاق أبواب المدرسة أثناء الدوام الرسمي" بالمرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة برضا الطلبة عن المبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.23) وانحراف معياري (0.830)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من الطلبة عن إغلاق أبواب المدرسة أثناء الدوام الرسمي.

• جاءت الفقرة رقم (14) "موقع المدرسة الجغرافي (قربها أو بعدها من الأحياء السكنية)" بالمرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة برضا الطلبة عن المبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.12) وانحراف معياري (0.844)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من الطلبة عن موقع المدرسة الجغرافي (قربها أو بعدها من الأحياء السكنية).

في حين جاءت الفقرة رقم (10) "المساحات الخضراء (النباتات والأشجار)" في المرتبة الثامنة عشرة والأخيرة، بمتوسط (1.64) وانحراف معياري (0.777)، وهذا يدل على أن هناك عدم رضى من الطلبة عن المساحات الخضراء (النباتات والأشجار) الموجودة في فناء المدرسة، وهذا يشير إلى قلتها ورغبة الطلبة في زيادة المساحات الخضراء في مدارسهم.

وقد بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور "رضا طلبة المدارس الثانوية عن المباني المدرسية" (2.02)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما بين الطلبة عن المباني المدرسية، وذلك فيما يتعلق بحجم المدرسة وسعتها وكذلك وجود أسوار للمدرسة وسعة الممرات بين الصفوف، بالإضافة إلى إغلاق أبواب المدرسة أثناء الدوام الرسمي "وموقع المدرسة الجغرافي... إلخ.

عرض نتائج السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: "ما درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي؟".

للتعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور "درجة رضا طلبة مدارس الثانوية عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي"، وجاءت النتائج كما مبين في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8)

درجة رضا أفراد عينة الدراسة عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي
مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الرضا

م	العبارات	درجة الرضا			المتوسط الحسابي	الرتبة
		راض	راض	غير راض		
1	وجود التكملة النسب	273	101	126	2.29	1
		54.6	20.2	25.2		
2	مكان التكرار النسب	117	130	253	1.73	6
		23.4	26.0	50.6		
3	جودة التكرار النسب	85	141	274	1.62	9
		17.0	28.2	54.8		
4	مناسبة التكرار النسب	159	139	202	1.91	3
		31.8	27.8	40.4		
5	مكان دورات التكرار النسب	102	96	302	1.60	10
		20.4	19.2	60.4		
6	عدد دورات التكرار النسب	87	111	302	1.57	12
		17.4	22.2	60.4		

الترتيب	ن	العلامة التوسط	درجة الرضا			العبرة		م
			غير راض	راض	راض	التكرار	النسبة	
14	0.674	1.39	361	85	54	التكرار	نظافة	7
			72.2	17.0	10.8	النسبة	دورا	
11	0.754	1.60	282	136	82	التكرار	وجو	8
			56.4	27.2	16.4	النسبة	دالماء	
13	0.710	1.55	290	146	64	التكرار	عدد	9
			58.0	29.2	12.8	النسبة	صنا	
8	0.753	1.63	270	147	83	التكرار	وجو	10
			54.0	29.4	16.6	النسبة	دالماء	
7	0.798	1.66	272	125	103	التكرار	وجو	11
			54.4	25.0	20.6	النسبة	د	
4	0.853	1.78	250	112	138	التكرار	وجو	12
			50.0	22.4	27.6	النسبة	د	
2	0.885	2.04	185	108	207	التكرار	وجو	13
			37.0	21.6	41.4	النسبة	د	
5	0.837	1.78	242	126	132	التكرار	وجو	14
			48.4	25.2	26.4	النسبة	د	
1.72			المتوسط العام للبعد*					

* المتوسط من 3 درجات

يتضح من الجدول السابق رقم (8) أن أفراد العينة راضون إلى حد ما عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، حيث بلغ متوسط رضاهم (1.72) من

3) والتي تشير إلى درجة "راضٍ إلى حد ما" حسب توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة.

كما توضح نتائج الدراسة أنه يوجد تقارب في درجة الرضا عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، حيث بلغ الانحراف المعياري أقل من الواحد الصحيح، مما يدل على وجود تقارب في درجة رضا الطلاب عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي.

ومن أبرز ملامح موافقة الطلبة عن درجة الرضا عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، وتتمثل في "راضٍ إلى حد ما"، على البنود رقم (1، 13، 4، 12، 14) مرتبة تنازلياً حسب درجة الرضا، وذلك وفق الترتيب التالي:

- جاءت الفقرة رقم (1) "شبكة الحماية للنوافذ" بالمرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.29) وانحراف معياري (0.844)، وهذا يدل على أن هناك رضاً إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة على وجود شبكة الحماية للنوافذ.
- جاءت الفقرة رقم (13) "وجود أرصفة أمام المدرسة" بالمرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.04) وانحراف معياري (0.885)، وهذا يدل على أن هناك رضاً إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن وجود أرصفة أمام المدرسة.
- جاءت الفقرة رقم (4) "مناسبة أسعار الوجبات التي يقدمها مقصف المدرسة" بالمرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.91) وانحراف معياري (0.846)، وهذا يدل على أن هناك رضاً إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة على مناسبة أسعار الوجبات التي يقدمها مقصف المدرسة.

• جاءت الفقرة رقم (12) "وجود مطبات أمام المدرسة" بالمرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.78) وانحراف معياري (0.853)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن وجود مطبات أمام المدرسة.

في حين جاءت الفقرة رقم (7) "نظافة دورات المياه" في المرتبة الرابعة عشرة والأخيرة بمتوسط (1.39) وانحراف معياري (0.674)، وهذا يدل على أن هناك عدم رضى من أفراد عينة الدراسة على نظافة دورات المياه.

وقد بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور "رضا طلبة المدارس الثانوية عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي" (1.72)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما بين أفراد عينة الدراسة عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، وذلك فيما يتعلق بشبكات الحماية للنوافذ، وكذلك "وجود أرصفة أمام المدرسة"، بالإضافة إلى "مناسبة أسعار الوجبات التي يقدمها مقصف المدرسة"، ووجود مطبات أمام المدرسة... إلخ.

عرض نتائج السؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على: "ما درجة رضا طلبة المدارس الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي؟"

للتعرف على درجة رضا طلبة المدارس الثانوية عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم (9).

جدول رقم (9)

درجة رضا أفراد عينة الدراسة عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي
مرتبة تنازليا حسب متوسطات الرضا

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الرضا			العبرة		م
			غير راض	راض الى	راض	التكرار	النسبة	
1	810.	2.06	149	171	180	التكرار	الشوارع المؤدية إلى	1
			29.8	34.2	36.0	النسبة		
4	809.	1.94	178	172	150	التكرار	الشارع الرئيس	2
			35.6	34.4	30.0	النسبة		
3	850.	1.96	190	139	171	التكرار	سلامة الأرصفة	3
			38.0	27.8	34.2	النسبة		
2	835.	1.98	178	152	170	التكرار	وجود أرصفة	4
			35.6	30.4	34.0	النسبة		
5	818.	1.90	194	161	145	التكرار	سلامة أرصفة	5
			38.8	32.2	29.0	النسبة		
7	825.	1.76	245	131	124	التكرار	كثافة سير المركبات	6
			49.0	26.2	24.8	النسبة		
6	871.	1.90	218	116	166	التكرار	وجود مواصلات	7
			43.6	23.2	33.2	النسبة		
8	830.	1.60	310	78	112	التكرار	وجود مظلات	8
			62.0	15.6	22.4	النسبة		
1.89			المتوسط العام للبعد*					

* المتوسط من 3 درجات

يتضح من الجدول رقم (9) أن طلبة المدارس الثانوية راضون إلى حد ما عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، حيث بلغ متوسط رضاهم (1.89 من 3) والتي تشير إلى خيار راضٍ إلى حد ما حسب توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة.

كما توضح نتائج الدراسة أنه يوجد تقارب في درجة الرضا عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، حيث بلغ الانحراف المعياري أقل من الواحد الصحيح، مما يدل على وجود تقارب في درجة رضا الطلاب عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي.

ومن أبرز ملامح الموافقة الطلبة عن درجة الرضا عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، تتمثل في "راضٍ إلى حد ما"، و"راضٍ على البنود رقم (1، 4، 3، 2، 7) مرتبة تنازليا حسب درجة الرضا، وذلك وفق الترتيب التالي:

- جاءت الفقرة رقم (1) "الشوارع المؤدية إلى المدرسة" بالمرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (2.06) وانحراف معياري (0.810)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن الشوارع المؤدية إلى المدرسة.
- جاءت الفقرة رقم (4) "وجود أرصفة للشوارع المؤدية للمدرسة" بالمرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.98) وانحراف معياري (0.835)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن وجود أرصفة للشوارع المؤدية للمدرسة.
- جاءت الفقرة رقم (3) "سلامة الأرصفة أمام المدرسة" بالمرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية

للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.96) وانحراف معياري (0.850)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن سلامة الأرصفة أمام المدرسة.

• جاءت الفقرة رقم (2) "الشارع الرئيس أمام بوابة المدرسة" بالمرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.94) وانحراف معياري (0.809)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن الشارع الرئيس أمام بوابة المدرسة.

• جاءت الفقرة رقم (5) "سلامة ارصفت الشوارع المؤدية للمدرسة" بالمرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.90) وانحراف معياري (0.818)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن سلامة ارصفت الشوارع المؤدية للمدرسة.

• جاءت الفقرة رقم (7) "وجود مواصلات من وإلى المدرسة" بالمرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط حسابي (1.90) وانحراف معياري (0.871)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن وجود مواصلات من وإلى المدرسة.

• جاءت الفقرة رقم (6) "وجود مواصلات من وإلى المدرسة" بالمرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط (1.76)، وانحراف معياري (0.825)، وهذا يدل على أن هناك رضى إلى حد ما من أفراد عينة الدراسة عن وجود مواصلات من وإلى المدرسة.

وجاءت الفقرة رقم (8) "وجود مظلات لمواقف المواصلات أمام المدرسة" بالمرتبة الثامنة والأخيرة بين الفقرات الخاصة برضا طلبة المدارس عن المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، بمتوسط (1.60)، وانحراف معياري (0.830)، وهذا يدل على أن هناك عدم رضى من أفراد عينة الدراسة عن مظلات ومواقف المواصلات أمام المدرسة الامر الذي يشير الى نقصها.

وقد بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور "خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي" (1.89)، وهذا يدل على وجود رضى إلى حد ما بين أفراد عينة الدراسة عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، وذلك فيما يتعلق بالشوارع المؤدية إلى المدرسة، وكذلك وجود أرصفة للشوارع المؤدية للمدرسة، وسلامة الأرصفة أمام المدرسة، بالإضافة إلى الشارع الرئيس أمام المدرسة... إلخ.

عرض نتائج السؤال الرابع:

نص السؤال الرابع على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية $\alpha = 0,05$ لإجابات طلبة المرحلة الثانوية في مديرية تربية وتعليم منطقة إربد الأولى عن درجة رضاهم عن المباني المدرسية ومرافقها المساندة تعزى لمتغير النوع (ذكر، انثى)، والصف (الأول ثانوي، الثاني ثانوي)، والمسار التعليمي (علمي، أدبي)؟"

وللإجابة عن السؤال تم استخدام اختبار (ت) (Independent Sample T- Test)، وذلك كما هو مبين في الجداول رقم (10، 11، 12):

أولاً: استجابة افراد عينة الدراسة حسب متغير النوع:

يتضح من بيانات الجدول رقم (10) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (0.05) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المبنى المدرسي وفقاً لمتغير النوع، وذلك لصالح الإناث، بمتوسط رضا (2.06) مقابل (1.97) للذكور، وتشير النتيجة إلى أن مستوى رضا الطالبات عن المدرسة والمتمثل في (حجم

المدرسة، حجم الصف وسعته، تهوية الصف ونوافذه، الإضاءة، الملاعب، المساحات الخضراء... إلخ) أعلى من مستوى الرضا لدى الطلاب.

كما يتضح أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (0.05) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي وفقاً لمتغير النوع، وذلك لصالح الإناث بمتوسط رضا (1.79) مقابل (1.65) للذكور، وتشير النتيجة إلى أن درجة رضا الطالبات عن المرافق الخدمية المساندة مثل (مكان مقصف المدرسة، مكان دورات المياه، وجود الماء بصنابير الشرب، وجود مطبات أمام المدرسة... إلخ) أعلى من درجة رضا الطلاب.

جدول رقم (10)

نتائج اختبارات (Independent Sample T- Test) للفروق بين إجابات افراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المباني المدرسية ومرافقها المساندة وفقاً لمتغير النوع

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	النوع	رضا الطلاب عن
.016	- 2.407	.483	1.97	250	ذكر	المبنى المدرسي
		.350	2.06	250	أنثى	
.000	- 3.966	.433	1.65	250	ذكر	المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي
		.382	1.79	250	أنثى	
.144	- 1.463	.545	1.85	250	ذكر	المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي
		.459	1.92	250	أنثى	

$$0,05 = \alpha$$

في حين أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي، حيث بلغت قيمة ت (-1.463-) بمستوى دلالة (0.144)، حيث أنه هناك رضى إلى حد ما بين الذكور والإناث عن خدمات المواصلات والطرق مثل (الشوارع المؤدية إلى المدرسة، وسلامة الأرصفة أمام المدرسة، ووجود مواصلات من وإلى المدرسة... إلخ).

ثانياً: استجابات أفراد عينة الدراسة حسب متغير الصف:

جدول رقم (11)

نتائج اختبارات (Independent Sample T- Test) للفروق بين إجابات افراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المباني المدرسية ومرافقها المساندة وفقاً لمتغير الصف

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الصف	رضا الطلاب عن
.052	1.951	.409	2.04	331	أولى ثانوي	المبنى المدرسي
		.447	1.96	169	ثاني ثانوي	
.004	2.895	.408	1.76	331	أولى ثانوي	المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي
		.416	1.65	169	ثاني ثانوي	
.007	2.707	.480	1.93	331	أولى	المواصلات والطرق

					ثانوي	المؤدية للمبنى المدرسي
		.540	1.80	169	ثاني	
					ثانوي	

$$0,05 = \alpha$$

يتضح من بيانات الجدول رقم (11) أنه لا توجد هناك فروقات ذات دلالة إحصائية (0.05) بين أفراد عينة الدراسة عن درجة رضاهم عن المبنى المدرسي وفقاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيمة ت (1.951) بمستوى دلالة (0.052)، وتشير النتيجة إلى أن هناك رضى إلى حد ما بين الطلاب بالصفين الأول والثاني الثانوي عن المبنى المدرسي والمتمثل في (حجم المدرسة، حجم الصف وسعته، تهوية الصف ونوافذه، الإضاءة، الملاعب، والمساحات الخضراء...إلخ).

كما يتضح أن هناك فروقات ذات دلالة إحصائية (0.004) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المرافق الخدمية المساندة وفقاً لمتغير الصف، وذلك لصالح طلاب الصف الأول ثانوي بمتوسط رضا (1.76) مقابل متوسط رضا (1.65) لطلاب الصف الثاني ثانوي، وتشير النتيجة إلى أن درجة رضا الطلاب بالصف الأول الثانوي عن المرافق الخدمية المساندة مثل (مكان مقصف المدرسة، مكان دورات المياه، وجود الماء بصنابير الشرب، ووجود مطبات أمام المدرسة...إلخ) أعلى من درجة رضا الطلاب بالصف الثاني الثانوي كما تشير بيانات الجدول رقم (11).

كما أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (0.007) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي وفقاً لمتغير الصف، وذلك لصالح طلاب الصف الأول ثانوي بمتوسط رضا (1.93) مقابل متوسط رضا (1.80) لطلاب الصف الثاني ثانوي، وتشير النتيجة إلى أن درجة رضا الطلاب بالصف الأول ثانوي عن خدمات المواصلات والطرق مثل

(الشوارع المؤدية إلى المدرسة، سلامة الأرصفة أمام المدرسة، ووجود مواصلات من وإلى المدرسة... إلخ) أعلى من درجة رضا الطلاب بالصف الثاني الثانوي.

ثالثاً: استجابات افراد عينة الدراسة حسب متغير المسار التعليمي:

جدول رقم (12)

نتائج اختبارات (Independent Sample T- Test) للفروق بين إجابات افراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المباني المدرسية ومرافقها المساندة وفقاً لمتغير المسار التعليمي

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المسار	رضا الطلاب عن
.030	-	.440	1.97	255	علمي	المبنى المدرسي
		2.177-	.403	2.06	245	
.004	-	.400	1.67	255	علمي	المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي
		2.893-	.422	1.77	245	
.000	-	.501	1.80	255	علمي	المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي
		3.783-	.494	1.97	245	

$$0,05 = \alpha$$

يتضح من بيانات الجدول رقم (12) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (0.03) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المبنى المدرسي وفقاً لمتغير المسار التعليمي، وذلك لصالح الطلاب بالمسار الأدبي بمتوسط رضا (2.06)

مقابل متوسط رضا (1.97) لطلاب المسار العلمي، وتشير النتيجة إلى أن مستوى رضا الطلاب بالقسم الأدبي عن المدرسة والمتمثل في (حجم المدرسة، حجم الصف وسعته، تهوية الصف ونوافذه، الإضاءة، الملاعب، والمساحات الخضراء... إلخ) أعلى من مستوى الرضا لدى طلبة المسار العلمي.

كما يتضح أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (0.004) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي وفقاً لمتغير المسار التعليمي، وذلك لصالح طلاب المسار الأدبي بمتوسط رضا (1.77) مقابل متوسط رضا (1.67) لطلاب المسار العلمي، وتشير النتيجة إلى أن درجة رضا الطلاب بالمسار الأدبي عن المرافق الخدمية المساندة مثل (مكان مقصف المدرسة، مكان دورات المياه، وجود الماء بصنابير الشرب، ووجود مطبات أمام المدرسة... إلخ) أعلى من درجة رضا طلاب المسار العلمي كما تشير بيانات الجدول رقم (12).

كما أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (0.000) بين أفراد عينة الدراسة نحو درجة رضاهم عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي وفقاً لمتغير المسار التعليمي، وذلك لصالح الطلاب بالمسار الأدبي بمتوسط رضا (1.97) مقابل متوسط رضا (1.80) لطلاب المسار العلمي، وتشير النتيجة إلى أن درجة رضا الطلاب بالقسم الأدبي عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمبنى المدرسي مثل (الشوارع المؤدية إلى المدرسة، سلامة الأرصفة أمام المدرسة، ووجود مواصلات من وإلى المدرسة... إلخ) أعلى من درجة رضا الطلاب بالقسم العلمي.

❖ مناقشة النتائج

➤ مناقشة نتائج السؤال الأول:

تبين من نتائج الدراسة أن طلبة المرحلة الثانوية راضون بدرجة كبيرة عن حجم المدرسة وسعتها (مساحتها)، وعن سعة الممرات بين الصفوف، الأمر الذي

يتيح لهم حرية التحرك والتنقل في المدرسة بشكل مريح، بالإضافة عن رضاهم الكبير عن وجود أسوار للمدرسة وعن ارتفاعها أيضاً، علاوة عن رضاهم عن إغلاق أبواب المدرسة أثناء الدوام، الأمر الذي يشير إلى ارتياحهم بوجود الأسوار وإغلاق أبواب المدرسة أثناء الدوام الرسمي، وقد يعزى هذا الرضا لشعورهم بالأمن والسكينة داخل أسوار المدرسة، وعدم تخوفهم من أي عارض خارجي قد يخل بالعملية التعليمية التعلمية في المدرسة، وهذا يعكس حقيقة توفير وزارة التربية والتعليم وسائل الأمن والحماية الممكنة لطلبة المدارس الثانوية.

في حين أظهر الطلبة عدم رضاهم عن المساحات الخضراء من حدائق ونباتات وأشجار داخل الفناء المدرسي، الأمر الذي يشير إلى قتلها، ويعكس اهتمام الطلبة بالمساحات الخضراء. كما تبين عدم رضا الطلبة عن عدد الملاعب وسعتها، وقد يعزى أمر قلة الملاعب والمساحات وسعتها إلى الزيادة الكبيرة في أعداد الطلبة، الأمر الذي دعا وزارة التربية والتعليم إلى استخدام بعض هذه المساحات لتوسعة المباني المدرسية، إضافة إلى بناء مرافق خدمية مساندة تواكب عملية التطور في التعليم، كمختبرات الحاسوب مثلاً على حساب المساحات الفارغة.

وتبين أيضاً عدم رضا الطلبة عن سلامة السبورة، الأمر الذي يشير إلى أهمية الصيانة الدورية للسبورات أو استبدالها بأنواع حديثة مثل السبورة الذكية. وعبر أيضاً الطلبة عن عدم رضاهم عن تهوية الصفوف ونوافذها، وقد يعزى سبب ذلك إلى وجود أعداد تزيد عن 35 طالب في الصف الواحد، الأمر الذي يستوجب توفير وسائل التهوية الجيدة لهم على مدار العام الدراسي، لا سيما في فصل الشتاء الذي يصعب فيه فتح النوافذ، مما يتطلب توفير وسائل حديثة للتهوية يراعى فيها التبريد في فصل الصيف والتدفئة في فصل الشتاء. كما أشار الطلبة إلى عدم رضاهم عن فقرات الطابور الصباحي الإذاعية، وقد يعزى سبب عدم الرضا إلى قلة الاهتمام بعملية إعداد تلك الفقرات مما يجعلها قليلة الفائدة العلمية

والمعرفية، علاوة على تكرارها وعدم حدوثها ومواكبتها للأحداث والتطورات على أرض الواقع، مما قد يجعلها مملة وقليلة التشويق.

➤ مناقشة نتائج السؤال الثاني:

تبين من نتائج الدراسة أن طلبة المرحلة الثانوية راضون بدرجة كبيرة عن وجود شبك الحماية للنوافذ في الغرف الصفية، ووجود الأرصفة أمام المدرسة، بالإضافة إلى مناسبة أسعار الوجبات التي يقدمها مقصف المدرسة، كما عبروا عن رضاهم الكبير عن وجود مطبات أمام المدرسة، ووجود طفايات الحريق، الأمر الذي يشير إلى رضى الطلبة عن معظم وسائل الأمن والحماية المتوفرة في المدرسة، فجميع ما ذكر سابقا يعبر عن الإحساس بالأمن الجسدي العالي للطلاب وهو محط تقديرهم مقارنة بدرجات الرضا العالية حسب استجاباتهم.

في حين تبين عدم رضا الطلبة عن دورات المياه بشكل عام، وتحديدًا عن عدم رضاهم عن نظافة دورات المياه، وعددها، وسوء اختيار أماكنها، وشح المياه فيها، بالإضافة إلى قلة عدد صنابير مياه الشرب، الأمر الذي يشير إلى شبه إجماع على سوء دورات المياه المدرسية، وعن شح مياه الشرب في المدرسة. وقد يعزى هذا الأمر إلى عدم وجود الوعي في كيفية التعامل مع نظافة دورات المياه من قبل الطلبة، إضافة إلى عدم وعيهم بوسائل المحافظة على المياه وكيفية الترشيح بها، الأمر الذي يجعل من دورات المياه أماكن غير نظيفة وغير صحية، بالإضافة إلى تقصير موظفي الخدمات المساندة (عمال النظافة) في المدرسة في تنظيف دورات المياه بشكل دوري.

➤ مناقشة نتائج السؤال الثالث:

تبين من نتائج الدراسة أن طلبة المرحلة الثانوية راضون بدرجة كبيرة عن طبيعة الشوارع المؤدية إلى المدرسة، بالإضافة إلى رضاهم عن وجود وسلامة الأرصفة المؤدية للمدرسة، والمحيط بها أيضاً، الأمر الذي يشير إلى ارتياح الطلبة

لوسائل الحماية المتمثلة بالأرصفة التي تتخذها وزارة التربية حول المدارس، الأمر الذي يدعو الطلبة للشعور بالأمن على أرواحهم وسهولة تنقلهم خارج المدرسة.

في حين أبدى الطلبة عدم رضاهم عن مظلات مواقف المواصلات أمام المدرسة، الأمر الذي يرتبط بتهديد سلامتهم الشخصية المتمثلة ببحر الصيف وبرد الشتاء، كما أبدوا تخوفهم من كثافة سير المركبات أمام المدرسة، الأمر الذي قد يشير إلى وجود المدارس في أماكن قد تكون تجارية أو صناعية مما يجعلها مكتظة بحركة السير، مما يستدعي اختيار أماكن المدارس في الأحياء السكنية، بعيداً عن الأماكن التجارية والصناعية.

وعبر الطلاب أيضاً عن عدم رضاهم عن المواصلات من وإلى المدرسة، الأمر الذي يشير إلى قلة وسائل النقل من وإلى المدرسة، نتيجة لكثافة أعداد الطلبة مقارنة بأعداد سبل النقل، الأمر الذي يجعل من وسائل النقل مكتظة وغير متاحة للجميع مما ينعكس سلباً على رضاهم عنها.

➤ مناقشة نتائج السؤال الرابع:

أ. إجابات أفراد عينة الدراسة حسب النوع:

تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0,05) لصالح الإناث لدرجة الرضا عن المبنى المدرسي، وهذا يشير إلى ارتفاع درجة رضا الإناث عن المبنى المدرسي مقارنة بالذكور، وقد يعزى ذلك إلى حاجة الإحساس بالأمن لدى الإناث أكثر من الذكور لطبيعتهم. وتبين أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0,05) لصالح الإناث لدرجة الرضا عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، وقد يعزى ذلك أيضاً لطبيعة الإناث المهارية في أمور التدبير المنزلي، ووعيهم بأساليب التنظيف والترشيد في المياه، وهو أمر ممارس لمعظمتهم في النشاطات المنزلية اليومية، مما ينعكس إيجاباً على نظافتهم العملية في المدرسة بشكل عام ودورات المياه بشكل خاص.

ب. إجابات أفراد عينة الدراسة حسب الصف:

تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0,05) لصالح طلبة الصف الأول ثانوي لدرجة الرضا عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، وقد يعزى سبب ذلك إلى مقارنة طلبة الصف الثاني ثانوي للمرافق المدرسية المساندة مع المرافق الجامعية المساندة، حيث انهم يتأهبون إلى الانتقال من الخدمات المدرسية إلى الخدمات الجامعية، التي تختلف كثيرا عما هو موجود في المدرسة، بينما طلبة الصف الأول ثانوي يطمحون للانتقال إلى الصف الثاني ثانوي ضمن نفس الخدمات المدرسية المساندة المتوفرة. كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0,05) لصالح طلبة الصف الأول ثانوي لدرجة الرضا عن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمدرسة وقد يعزى سبب ذلك إلى مقارنة طلبة الصف الثاني ثانوي خدمات المواصلات والطرق المؤدية إلى المدرسة، مع خدمات المواصلات والطرق المؤدية إلى الجامعة، حيث إنهم يتأهبون إلى الانتقال من المرحلة المدرسية إلى المرحلة الجامعية، إذ إن المواصلات الجامعية متوفرة بكثرة، والتي تختلف كثيرا عما هو موجود للمدرسة، في حين أن طلبة الصف الأول ثانوي يطمحون للانتقال إلى الصف الثاني ثانوي ضمن نفس خدمات المواصلات المتوفرة.

ج. إجابات أفراد عينة الدراسة حسب المسار التعليمي:

تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0,05) لصالح طلبة المسار الأدبي لرضاهم عن المبنى المدرسي، ورضاهم عن المرافق الخدمية المساندة للمبنى المدرسي، وعن خدمات المواصلات والطرق المؤدية للمدرسة، وقد يعزى ذلك إلى طبيعة المسار الأدبي والذي يعتمد نسبياً على المرونة العالية في التفسير والتحليل، وتقبل العديد من الآراء، واحترام التفسيرات المتعددة في العلوم الإنسانية والتي

تنعكس في موادهم الدراسية المتخصصة مثل التاريخ والجغرافيا ومواد الثقافة العامة، في مقابل المواد العلمية المتخصصة لطلبة المسار العلمي والتي لا تقبل إلا إجابة واحدة، وهذا ينعكس في موادهم الدراسية مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء والرياضيات.

❖ التوصيات:

بناء على النتائج السابقة يوصي الباحث بما يلي:

1. الاهتمام بالمساحات الخضراء والحدائق المدرسية (النباتات والأشجار) داخل الفناء المدرسي من خلال التشجير والزراعة المتواصلة من قبل الطلبة أنفسهم، بمساندة وتحضير من معلمي وإدارة المدرسة، وتفعيل يوم الشجرة.
2. عدم السطو على المساحات المخصصة للملاعب وتخصيص مساحات مناسبة للملاعب والمساحات المدرسية بما يتناسب مع عدد طلبة المدرسة ومساحتها الإجمالية.
3. الصيانة الدورية لسبورات الصفوف، أو استبدالها بأنواع حديثة من السبورات، مثل السبورة الذكية، مواكبة للتطورات التعليمية الحديثة.
4. إيجاد وسائل تهوية حديثة تتناسب مع حرارة الصيف وبرد الشتاء.
5. الاهتمام بإعداد فقرات الطابور الصباحي الإذاعية، ذات الحداثة والواقعية والتشويق ويمكن عمل مسابقات يحصل عبرها الطالب على جوائز عينية قيمة.
6. تصميم برامج توعوية للطلبة عن وسائل المحافظة على نظافة المدرسة عامة ودورات المياه خاصة، بالإضافة إلى التوعية بوسائل ترشيد المياه وعدم

- الإسراف فيها، وذلك لتعديل سلوك الطلاب تجاه نظافة دورات المياه، وعدم الإسراف اثناء استخدام المياه.
7. العمل على توفير المظلات أمام المدارس التي تقي الطلبة من حر الصيف وبرد الشتاء ومخاطر الرياح والعواصف والمطر.
8. اختيار أماكن المدارس ضمن الأحياء السكنية عالية التنظيم، والبعد عن الأماكن التجارية والصناعية المزدهمة، والاستفادة من التخطيط الحديث للمدن.
9. توفير وسائل النقل المريحة نوعاً وكماً من المدارس وإليها أسوة بوسائل النقل الجامعية.
10. إجراء دراسة وطنية مماثلة يتم فيها مقارنة درجة رضا الطلبة عن المدارس في محافظات المملكة.
11. إجراء دراسة مماثلة تقيس درجة الرضا عن الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب (المناهج والوسائل التعليمية التعلمية وغيرها)، إضافة إلى قياس درجة الرضا عن الهيئة التدريسية والإدارية في المدارس الثانوية.

❖ هوامش البحث

- (1) مكتب التربية العربي لدول الخليج: قسم السياسة التربوية والتخطيط، اليونسكو، المنشآت التربوية... معاييرها ومقاييسها، الوحدة الثانية، التصميم والبناء والتكاليف، الرياض .
- (2) وزارة التربية والتعليم بدولة قطر: شركاء في تحقيق بيئة مدرسية أفضل، اللقاء السنوي الثالث، لمسئولي المنشآت التربوية بوزارة التربية والتعليم بدول مجلس التعاون الخليجي، الرياض 2005.
- (3) انظر مرجع رقم (1).
- (4) صالح، محمد بن عبد الله: توافق تصميم مدارس البنين في المملكة العربية السعودية مع البيئة والمناخ المحيط بها، ندوة المستقبل 2000.
- (5) المقرن، عبد العزيز بن سعد: المعايير القياسية والتصميمية... أنواعها وتطبيقاتها في المباني المدرسية، مجلة الديرة، الجمعية السعودية للعمارة، الرياض 2000.
- (6) الدوسري، محمد بن عابد المشاديه: أهم المشكلات التي تواجه المباني المدرسية الحكومية والمستأجرة بالمرحلة الابتدائية للبنين من وجهة نظر كل من مديري المدارس الابتدائية والمشرفين التربويين والإداريين والمهندسين، معهد البحوث العلمية، جامعة أم القرى، وزارة التعليم العالي مكة المكرمة، 2003.
- (7) انظر المرجع رقم (4).
- (8) انظر المرجع رقم (1).
- (9) المقرن، عبد العزيز بن سعد: كيفية الارتقاء بنوعية مبنى المدرسي، دراسات العلوم الهندسية، الرياض 1999.
- (10) انظر المرجع رقم (6).
- (11) انظر المرجع رقم (1).

(12) الزعير، إبراهيم بن عبدالله بن عبدالرحمن؛ الخطيب، محمد بن شحات: المشكلات التربوية المقترنة بالمباني المدرسية الحكومية المستأجرة بالمرحلة الابتدائية للبنين في مدينة الرياض كما تراها الهيئة التعليمية مقارنة بالمباني المدرسية الحكومية. رسالة الخليج العربي -السعودية، س 25، ع 94، (2005)، ص ص 169 - 173.

(13) الشتيحي، تامر حسين: استخدام بيانات الأرجونوميكس المعيارية لتصميم الملاعب وساحات اللعب في المدارس الابتدائية - المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط (الاتجاهات الحديثة لعلوم الرياضة في ضوء سوق العمل)- مصر، مج 2 2009 - 738 - 769

(14) انظر مرجع رقم (9).

(15) الغنيم، فهد بن سليمان بن ابراهيم: معايير اختيار مواقع المباني المدرسية في المملكة العربية السعودية (حالة دراسة - منطقة القصيم)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العمارة وعلوم البناء، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود. 1430هـ

(16) Huebner E.S : Valois , Paxton ,R.j.&Drane ,J.W. : **Middle school students perceptions of quality of life** . Journal of Happiness Studies, issue , 2005, pp. 15 -24.

(17) Rebane ,K. : **promoting resiliency in education through choice theory and quality schools**. International Journal of Reality Therapy, Vol.20,No.1, 2000,pp.51_55.

(18) علام، سحر فاروق. (2008)، معدلات السعادة الحقيقية لدى عينة من طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية. دراسات نفسية-مصر، مج 18، ع 3، (2008)، ص ص 431 - 465.

(19) العفنان، علي بن عبدالله: هيئة التحرير ملخص لاطروحة الدكتوراه المعنونة ب: المناخ المدرسي للمرحلة الثانوية للبنين في المملكة العربية السعودية، مجلة كليات المعلمين - السعودية، مج 1، ع 1، 2001، ص ص 195 -198.

(20) الحري، ضيف الله والصبحي، وديع والزهراني، يحيى والجميعي، خالد محمد وصعيدي، أسامة صديق و العصيمي، حسين حمدان، التخطيط للتجهيزات المدرسية والزيارات الصفية. جامعة أم القرى - كلية التربية، 1425.

(21) الثقفى، طارق. السعودية: «التربية والتعليم» تضع 8 شروط عالمية لتجهيز مدارس المستقبل. صحيفة الشرق الاوسط، 22 شعبان 1432 هـ، العدد ، 1432 هـ_ <http://www.aawsat.com/details.asp?section=4&article=632504&issueno=11926#.UUf1pBfIb0c>

(22) وهبة، عماد صموئيل: المبنى المدرسى والتجهيزات بمدارس التربية الفكرية، منتدى اطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة، 2010 <http://www.gulfkids.com/vb/showthread.php?t=4864>

(23) الطياش، خالد: بين التمكين والتمويل. اللقاء العام السادس للتجهيزات المدرسية على مستوى الوزارة الطائف 13-15/3/1433 هـ. <http://www.tmo.e.org/vb/archive/index.php/t-1103.html?s=39314687737b6401aa5b44e9a284a37b>

(24) البكر، فوزية: النظم التعليمية وتحديات القرن الواحد والعشرين، مجلة المعرفة، العدد 159، يونيو 2008. <http://www.mohyessin.com/forum/showthread.php?t=6641>

(25) ملكاوي، نازم محمود ونجدات، عبد السلام: تحديات التربية العربية في القرن الحادي والعشرين. موقع المعرفة الالكتروني، 1433. http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=402&Model=M&SubModel=140&ID=1706&ShowAll=On

(26) Watanabe, A. and Hosoda, T., " A Precedent Case Study on Environmental Education in School and Sustainable Design of School Building in the USA and UK" , The 2005 World Sustainable Building Conference in Tokyo, sep 27-29, 2005, 514-519.

- (27) Gahala, J., " **critical Issue: Promoting Technology Use in Schools**" North Central Regional Educational Laboratory, An article available through: 2001, www.ncrel.org
- (28) Ozmehmet, E., "**Design Attitudes Towards Sustainability in School Buildings**" the 2005 World Sustainable Building Conferen in Tokyo, Sep 27-29,2005, No. 01-074.
- (29) Taylor, A., "**programming and Design of School Within the Context of Community** " , C/S www.designshare.com Group, An article available through, 2001.
- (30) Lercher, P., Evans, G., and Meis, M., , "**Amnient Noise and Cognitive Processes among primary School Children**" Environment and Behavior, Vol., 35, no., 6. 2003, 725-735.
- (31) Boman, E., and Eomarkem I., "**Factors Affecting Pupils**" Noise Annoyance in Schools: the Building and Testing of Models, Environment and Behavior, Vol.36, No. 2. 2004, pp207-228.
- (32) Kantrowitz, E., and Evans, G., "**The Relation between the Ratio of children Per Antivity Area and Off-Talk Behavior and Type of Play in day Day Care Centers**", Environment and Behavior, Vol. 36, no.4, 2004, pp541-557.
- (33) Maxwell, L., "**Home and School Density Effects on Elementary School Children: The Role of Spatial Density**" Environment and Behavior, Vol. 35, No. 4, 2003, pp566-578.
- (34) تقرير المعرفة العربي: نحو تواصل معرفي منتج، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. دبي: دار الغرير للطباعة والنشر، 2009.